MANUAL DE SERVIÇO ROYAL ENFIELD

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Prefácio

A Royal Enfield Interceptor 650 Twin e a Continental GT 650 Twin são máquinas inspiradas na tradição, construídas para o viajante moderno e intrépido.

A Royal Enfield Interceptor 650 Twin marca o retorno de uma das motocicletas clássicas mais amadas da Royal Enfield - a Interceptor. Voltando ao tempo em que tudo o que importava era que o sol da Califórnia havia saído e o surf havia surgido, essa motocicleta mantém o charme que a tornou lendária.

Uma evolução da Royal Enfield Continental GT 535, que, por sua vez, foi uma evolução da Continental GT 250 - a original britânica Royal Enfield café racer - a Continental GT 650 Twin é como o sua antecessora, só que muito melhor.

Projetada para ser simples e robusta com engenharia sólida e precisa, a Interceptor e a Continental GT foram construídas para serem suas companheiras fiéis em passeios e aventuras, grandes e pequenas. Equipada com nosso novíssimo motor de dois cilindros refrigerado a ar de 648cc e robusto chassi de berço duplo, desenvolvido em nosso centro de tecnologia de ponta no Reino Unido, esperamos que você goste de pilotar a motocicleta tanto quanto gostamos de construí-la.

Este manual é seu amigo, filósofo e guia quando se trata de cuidar de sua motocicleta.

Para saber mais sobre a Royal Enfield, nossos produtos e outras novidades, visite www.royalenfield.com.

"© Copyright 2018 Royal Enfield (uma unidade da Eicher Motors Ltd.). Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual de serviço pode ser copiado, distribuído ou tratado de outra forma sem a permissão expressa por escrito da Royal Enfield que permanece a única proprietária deste manual."

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

ÍNDICE

INFORMAÇÕES GERAIS 1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 2

MANUTENÇÃO 3

FERRAMENTAS GERAIS E ESPECIAIS 4

MOTOR 5

CHASSI 6

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL 7

SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÃO EVAPORATIVA (EVAP) 8

FREIOS E ABS 9

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DO MOTOR 10

SISTEMA ELÉTRICO 11

ÍNDICE E GLOSSÁRIO 12

CONTEÚDO PÁGINA

1. Informações Gerais 11

1.1 Sobre este Manual 11

1.2 Como Usar este Manual 12

1.3 Informações Importantes 13

1.4 Precauções Gerais 13

1.5 Antes da Manutenção 14

2. Especificações Técnicas 24

2.1 Motor 24

2.2 Sistema de Ignição 24

2.3 Transmissão 24

2.4 Chassi 25

2.5 Sistema Elétrico 25

2.6 Dimensões 26

2.7 Peso 26

2.8 Lubrificantes Recomendados 26

3. Cronograma de Manutenção Periódica (PMS) 30

4. Ferramentas Gerais e Especiais 34

4.1 Ferramentas Gerais 34

4.2 Instrumentos de Medição 37

4.3 Ferramentas Especiais 39

5. MOTOR 48

5.1 Remoção dos Componentes do Motor 48

5.2 Montagem dos Componentes no Motor 78

5.3 Remoção do Motor do Quadro Principal 132

5.4 Instalação do Motor no Quadro 161

5.5 Desmontagem do Motor 186

5.6 Inspeção do Motor 223

5.7 Tabela de Seleção dos Mancais 236

CONTEÚDO PÁGINA

5.8 Montagem do Motor 245

5.9 Localização de Problemas no Motor 307

6. CHASSI 328

6.1 Conjunto da Caixa do Filtro de Ar 332

6.2 Cabos de controle 343

6.3 Guidão 360

6.4. Tubo de Escape e Silenciador 375

6.5. Estribos/Cavaletes/Proteção de Saree 389

6.6 Para-lamas/Placa de Licença/Alça de Apoio 407

6.7 Painéis Laterais e Assento do Condutor 419

6.8 Rodas 426

6.9 Suspensão 459

6.10. Localização de Problemas 495

7. Sistema de Combustível 509

7.1. Componentes do Sistema de Combustível 512

8. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP) 523

8.1. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP) 524

9. Freios e ABS 538

9.1. Freio - Dianteiro 538

9.2. Freio - Traseiro 542

9.3 Sistema Antibloqueio do Freio (ABS) 562

9.4. Preparação (freio a disco dianteiro) 583

9.5. Remontagem 585

9.6. Preparação (Freio a Disco Traseiro) 586

9.7. Remontagem 587

9.8. Drenagem do Freio 589

CONTEÚDO PÁGINA

10. Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS) 601

10.1 Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS) 610

10.2 Códigos EMS DTC 645

11. Sistema Elétrico 657

11.1 Desmontagem do Farol e do Conjunto 657

11.2 Desmontagem da Lanterna Traseira 662

11.3 Desmontagem dos Conectores da Lâmpada de Freio 662

11.4 Desmontagem do Pisca 663

11.5 Desmontagem da Bateria 665

11.6 Desmontagem da Buzina 668

11.7 Montagem da Buzina 670

11.8 Montagem da Bateria 670

11.9 Montagem do Pisca 673

11.10 Montagem dos Conectores da Lâmpada de Freio 675

11.11 Montagem da Lanterna Traseira 676

11.12 Montagem do Farol e do Conjunto 676

11.13 Diagrama Elétrico 688

13.2 Índice 697

13.2 Glossário 701

INFORMAÇÕES GERAIS

CONTEÚDO PÁGINA

1.1 Sobre este Manual 11

1.2 Como Usar este Manual 12

1.3 Informações Importantes 13

1.4 Precauções Gerais 13

1.5 Antes da Manutenção 14

1. Informações Gerais

1.1 Sobre este Manual

Este manual de serviço foi criado principalmente para uso de pessoal de serviço tecnicamente competente e treinado para

- Se familiarizar e compreender a construção dos vários conjuntos da motocicleta.
- Auxiliar na execução dos serviços corretos, aprovados pela fábrica e nos procedimentos de revisão das motocicletas.

Embora não seja possível capturar de forma abrangente todas as práticas de serviço neste manual, é esperado que uma pessoa tecnicamente competente tenha conhecimento básico e compreensão para realização de serviços sistemáticos e procedimentos de revisão.

Recomendamos enfaticamente que pessoal sem conhecimento básico das técnicas e procedimentos de reparo NÃO tente reparar ou revisar qualquer parte da motocicleta usando este manual, pois pode resultar em diagnósticos e reparos errados e, consequentemente, tornar a motocicleta insegura para uso e resultar em dispendiosos custos de reparo para o cliente.

Também recomendamos ENFATICAMENTE que qualquer técnico que deseje atender as motocicletas Royal Enfield frequente os treinamentos técnicos e sistemáticos nas academias de treinamento Royal Enfield, onde os procedimentos corretos de reparo e revisão são transmitidos por instrutores experientes e competentes, fornecendo aulas práticas.

Por fim, recomendamos e insistimos que a manutenção periódica e a revisão das motocicletas Royal Enfield sejam realizadas APENAS através de centros de serviço autorizados Royal Enfield, onde técnicos de serviço experientes e treinados pela fábrica estão sempre disponíveis.

1.2 Como Usar este Manual

Este manual de serviço é dividido em capítulos como detalhado abaixo. Isso ajudará o pessoal técnico a referir-se facilmente à seção particular de interesse para realizar os procedimentos corretos de manutenção e reparo como recomendados pela Royal Enfield. **Clique e explore os ícones azuis para referir-se aos capítulos individuais**.

Capítulo N°	Capítulos
1	Informações Gerais
2	Especificações Técnicas
3	Cronograma de Manutenção Periódica
4	Ferramentas Gerais e Ferramentas Especiais
5	Motor
6	Chassi
7	Sistema de Combustível
8	EVAP (Sistema de Controle de Emissão Evaporativa)
9	Freios e ABS (Sistema Antibloqueio do Freio)
10	EMS (Sistema de Gerenciamento do Motor)
11	Sistema Elétrico
12	Índice e Glossário

Há detalhes elaborados de CUIDADOS, ADVERTÊNCIAS fornecidos neste manual de serviço em cada um dos capítulos individuais para destacar detalhes de informações e/ou precauções que precisam ser tomadas durante a manutenção dos conjuntos da motocicleta.

1.3 Informações Importantes

Para aumentar a satisfação do cliente e melhorar o desempenho da motocicleta, a Royal Enfield realizará modificações e mudanças nas motocicletas nos próximos anos. Tais mudanças serão indicadas periódica e continuamente através de boletins de serviço e notificações para os revendedores autorizados Royal Enfield e centros de serviço e também serão incluídas nas próximas edições deste manual de serviço.

1.4 Precauções Gerais

Informações e pontos importantes que precisam de foco e atenção especiais durante a manutenção das motocicletas são destacados neste manual de serviço da seguinte maneira:

NOTA	*Indica pontos de interesse particular para uma operação mais eficiente e conveniente.*
ADVERTÊNCIA	**Indica pontos de interesse particular para uma operação mais eficiente e conveniente.**
CUIDADO	**Alerta o técnico sobre possíveis riscos que podem resultar em ferimentos pessoais.**

⚠ ADVERTÊNCIA

Pare o motor durante a manutenção do sistema de combustível. Não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas da gasolina. A gasolina é extremamente inflamável e explosiva, que pode resultar em ferimentos graves ou acidentes fatais.
Não use peças de reposição que possam afetar adversamente o desempenho. A remoção ou alteração de peças instaladas pela fábrica pode afetar adversamente o desempenho e resultar em ferimentos graves ou acidentes fatais.

⚠ CUIDADO

Não adultere ou tente qualquer modificação em qualquer parte dos sistemas de gerenciamento do motor, injeção de combustível, freios ABS, sistemas de escape e emissão evaporativa da motocicleta, pois é contra a lei e tornará a motocicleta imprópria e ilegal para uso em estrada.

1.5 Antes da Manutenção

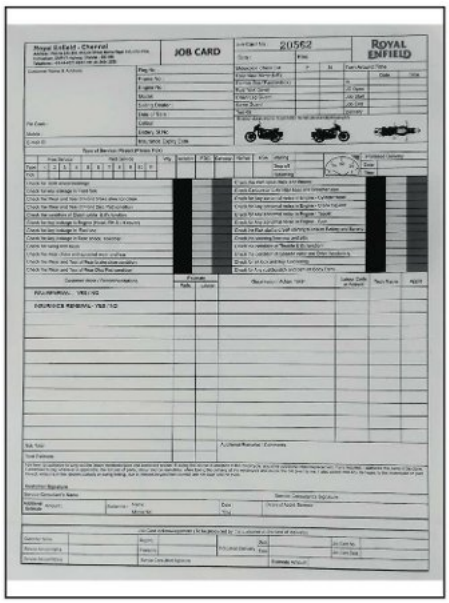
A preparação adequada é muito importante antes de iniciar qualquer manutenção ou reparo em uma motocicleta. Isso não só resultará em um trabalho de reparo eficiente e preciso, mas também economizará tempo e resultará em "FIRST TIME RIGHT (certo na primeira vez)" e ajudará o cliente a ganhar confiança na capacidade do técnico.

Os seguintes pontos são essenciais para a realização de manutenção ou reparos em uma motocicleta corretamente:

1. **Entender e registrar as preocupações dos clientes com precisão.**
2. **Testar a motocicleta sempre que necessário para entender as preocupações do cliente com precisão.**
3. **Consultar o histórico de manutenção e reparos realizados na motocicleta.**
4. **Lavar e limpar a motocicleta.**
5. **Manter a área de trabalho - limpeza, iluminação, ventilação etc..**
6. **Armazenar ferramentas gerais e especiais apropriadas para a realizar a manutenção.**
7. **Realizar a desmontagem e montagem sistemática dos conjuntos na motocicleta.**
8. **Armazenar os sobressalentes e consumíveis necessários para a manutenção.**
9. **Executar a inspeção e o diagnóstico corretos da motocicleta.**
10. **Testar o funcionamento após reparos para garantir que a motocicleta esteja funcionando corretamente.**
11. **Explicar os reparos e manutenção realizados para o cliente.**
12. **Incentivar o cliente a fazer um test-ride, a fim de ganhar a confiança de que os reparos foram realizados corretamente e para sua satisfação.**

1.5.1. Reclamações do Cliente

Conversar com o cliente para entender claramente suas preocupações e problemas na motocicleta. Crie um cartão de serviço detalhando todas as reclamações mencionadas.

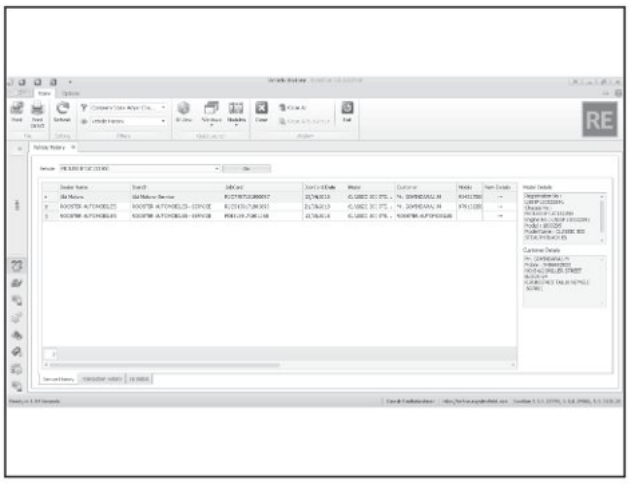


1.5.2. Test-Ride

Faça uma viagem de teste sempre que necessário para reconfirmar os problemas mencionados pelo cliente. Isso também ajudará a identificar outros problemas, se houver.

1.5.3. Arquivo de Serviços

Verifique o arquivo de serviços.



1.5.4. Área de Trabalho Limpa

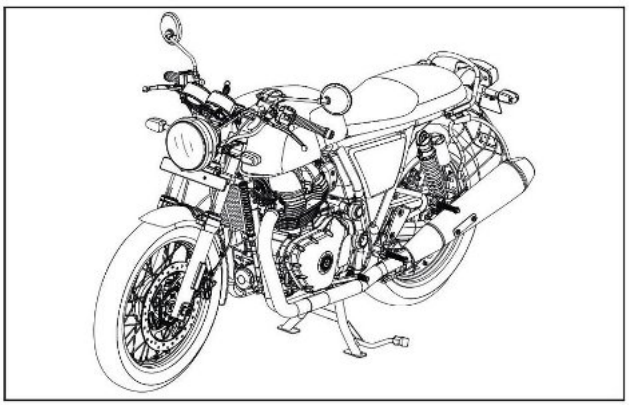
Certifique-se que a área de trabalho esteja limpa e seja adequadamente ventilada com ar fresco.

1.5.5. Limpeza

Limpeza antes da Desmontagem e Inspeção

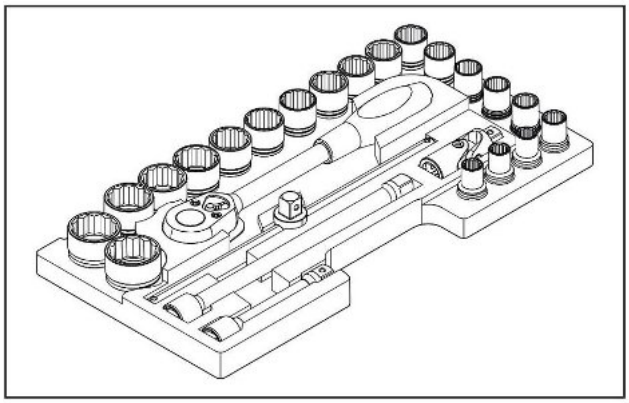
Lavar e limpar a motocicleta para uma inspeção completa para descobrir quaisquer danos visuais como quebras, vazamentos, desalinhamentos etc., e para entender claramente as questões levantadas pelo cliente.

Limpe a motocicleta completamente antes de desmontar para evitar que sujeira ou outros materiais estranhos entrem em áreas vedadas, pois isso pode causar desgaste excessivo e danos às peças.



1.5.6. Ferramentas Gerais e Especiais

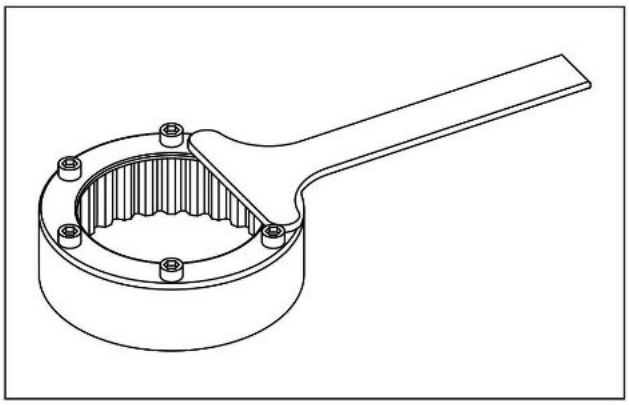
Todas as ferramentas gerais e especiais necessárias para manutenção estão listadas na respectiva seção deste manual de serviço. Certifique-se que possui todas as ferramentas necessárias para manutenção. Coloque as ferramentas à mão antes de iniciar o serviço ou a manutenção.

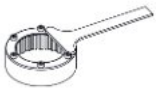


Ferramentas Especiais

A lista de ferramentas especiais necessárias para a desmontagem e montagem de peças foi fornecida em cada seção.

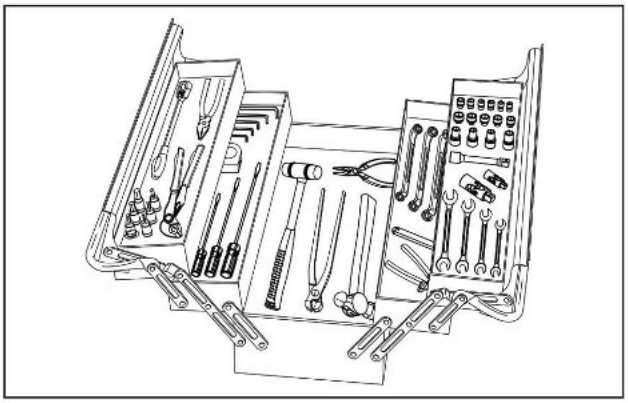
Certifique-se que apenas as ferramentas especiais recomendadas pela Royal Enfield sejam usadas onde mencionadas. A desmontagem ou montagem sem o uso de ferramentas especiais pode causar danos severos e irreparáveis às peças.



SPL 	Código da Peça: ST30266/a
	Nome da Peça: Fixador de Embreagem

Armazenamento das Ferramentas

Depois de concluir o trabalho, certifique-se que todas as ferramentas sejam limpas e mantidas em seu local designado, para que não enferrujem e possam ser facilmente encontradas na próxima vez.



Uso da Ferramentas e Segurança

Use equipamento de proteção para os olhos ao realizar qualquer tarefa usando ferramentas operadas a ar.

As ferramentas pneumáticas devem ser usadas apenas para remoção e não para aperto.

Chave Catraca e Extensor

Use um extensor no cabo de uma chave catraca ou em locais adequados.

Chaves de torque sempre devem ser usadas somente para apertar os fixadores com o torque recomendado.

Depois de ouvir o som do clique, pare de apertar e remova o torquímetro do fixador. Não aperte mais, pois isso pode danificar o torquímetro e o fixador.

Martelos de Bola e de Borracha

Use equipamento de proteção para os olhos e luvas ao utilizar um martelo.

Use martelos de bola ou borracha que forem adequados para o trabalho.

Use apenas um martelo de borda plástica para remover ou montar peças delicadas, como retentores de óleo/pinos guia/amortizadores, especialmente no motor. NÃO utilize martelo de metal pois causará danos às peças.

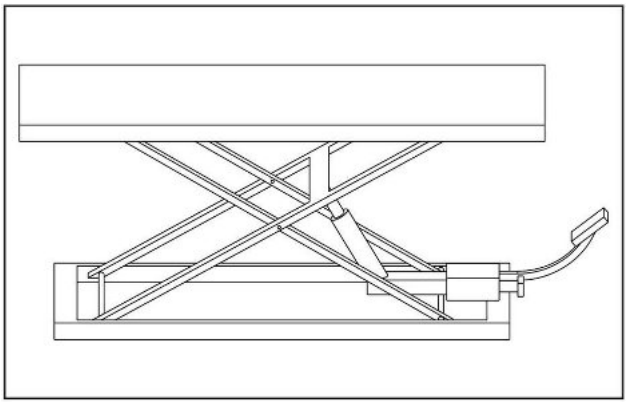
Chaves de Fenda

Use o tipo e o tamanho certo de chave de fenda nos lugares certos.

Não use uma chave de fenda para puncionar, escarificar ou raspar, ou como alavanca para levantar outro objeto.

Elevador

A Royal Enfield recomenda o uso de um elevador adequado para manter a motocicleta verticalmente em uma posição conveniente para reparos fáceis.



1.5.7. Antes da Desmontagem

Certifique-se sempre de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição DESLIGADA antes de desmontar qualquer conjunto da motocicleta.

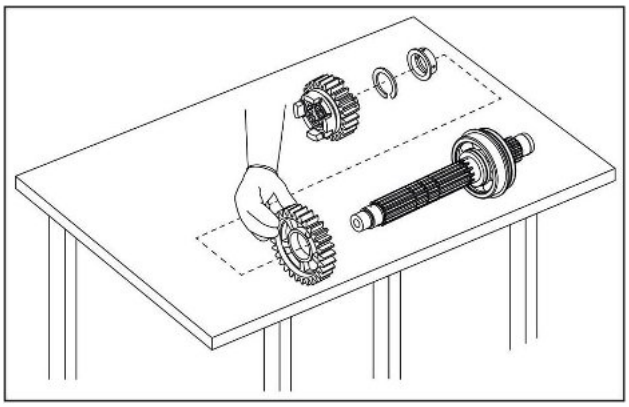
Sempre drene o óleo do motor (em condições quentes) sempre que fizer manutenção em qualquer parte do motor/resfriador de óleo.

Sempre drene o combustível do tanque de combustível sempre que ele for removido do quadro.

Sempre desconecte os terminais da bateria ao fazer manutenção no sistema de gerenciamento do motor, ABS e/ou qualquer fiação elétrica.

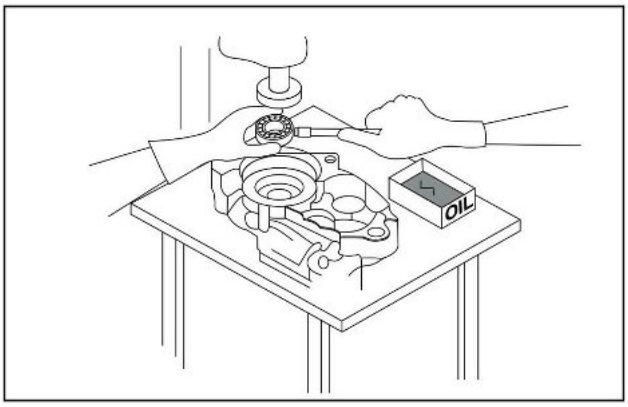
1.5.8. Sequência de Desmontagem/Montagem

Siga a sequência de desmontagem e montagem apresentados nas respectivas seções deste manual. Na maioria dos casos a ordem de montagem é inversa a ordem de desmontagem. No entanto, siga a sequência fornecida neste manual de serviço. Se a sequência correta não for seguida, as peças podem ser danificadas.



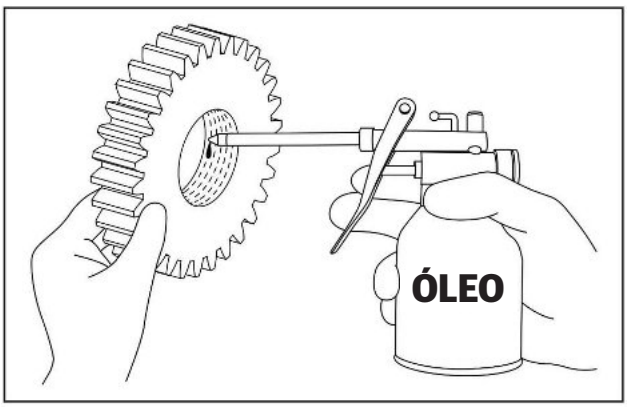
Remoção de Rolamentos e Vedações e encaixando-as no lugar

Ao remover os rolamentos e vedações, use as ferramentas corretas mencionadas nas seções relevantes. Não use força excessiva pois pode danificar as peças. Da mesma forma, ao pressionar os rolamentos e vedações no lugar, lubrifique-os, use as ferramentas corretas e examine visualmente se estão encaixados no local apropriado. Os rolamentos ou vedações não devem estar soltos. O uso de ferramentas erradas, muito martelamento ou aplicação de força extra podem causar danos aos rolamentos e vedações.



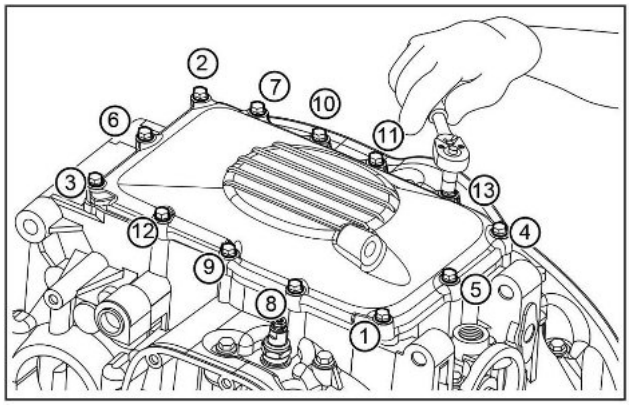
Lubrificação

Durante a montagem, certifique-se que todas as peças giratórias e/ou deslizantes sejam lubrificadas para minimizar o desgaste durante a operação inicial. Use apenas óleos e lubrificantes recomendados pela Royal Enfield. Todas as peças do sistema de freio devem ser limpas e lubrificadas somente com fluido de freio recomendado (por exemplo, pistão, MC etc.).



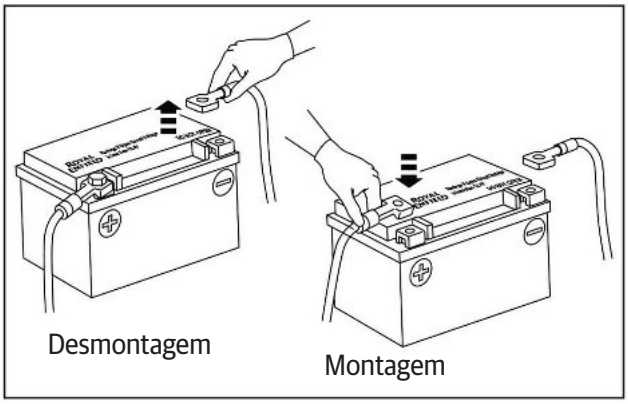
Sequência de Aperto e Torque

A sequência correta de aperto e o torque foram fornecidos em várias seções deste manual de serviço. Sequência incorreta ou torque errado causará sérios danos às peças.



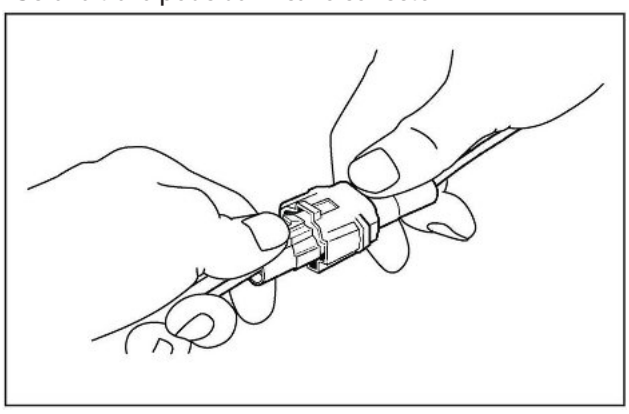
Desconexão e Conexão da Bateria

Quando necessário, desconecte os cabos da bateria. Desconecte primeiro o terminal negativo (-) de aterramento e depois o terminal positivo (+) para evitar curto-circuito. Ao conectar, conecte primeiro o terminal positivo (+) e depois o negativo (-).



Conectores Elétricos

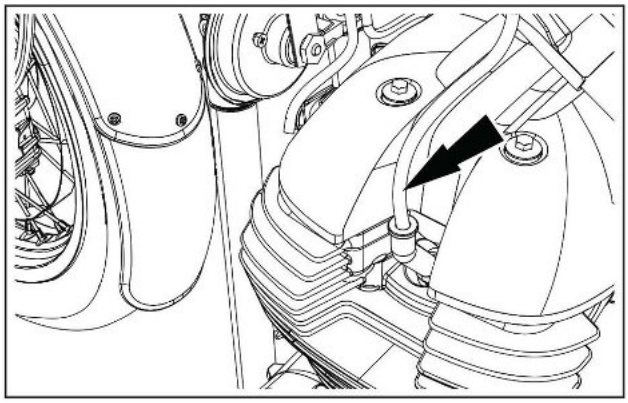
Certifique-se que a trava dos conectores estejam liberadas antes de desconectar ou conectar os conectores elétricos. Força excessiva para retirar os conectores sem liberar a trava pode danificar o conector.



1.5.9. Segurança

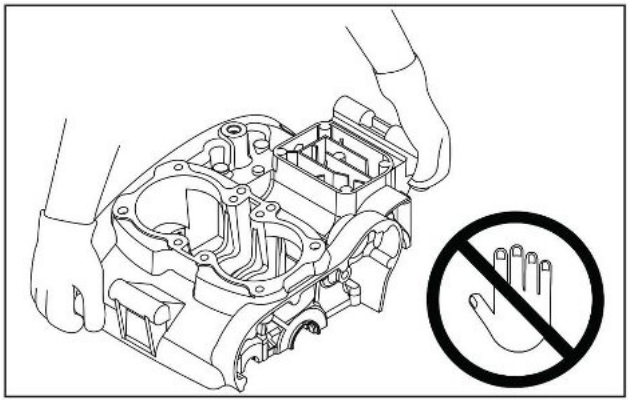
Sistema de Ignição

O sistema de ignição produz alta voltagem. Ao trabalhar em qualquer sistema de ignição com o motor em funcionamento, mantenha sempre as mãos afastadas dos fios das velas de ignição.



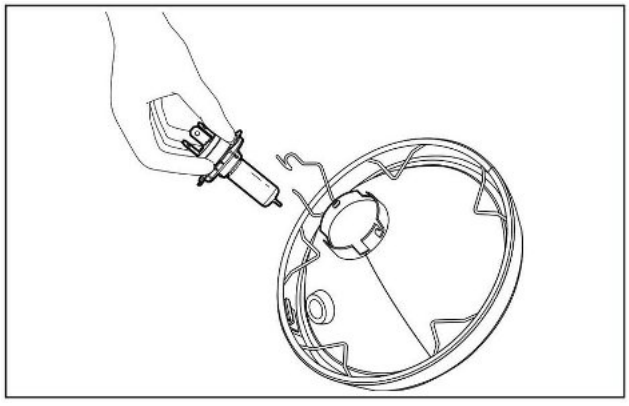
Manipulação de Peças Afiadas

Use luvas para evitar ferimentos causados por bordas afiadas nas peças.



Manipulação de Peças Frágeis

Tenha cuidado ao manusear peças frágeis como farol, indicador, lâmpada etc. Use ferramentas apropriadas e não aplique força indevida. Após a remoção, guarde as peças em um local seguro.



Solda

A Royal Enfield não recomenda a soldagem no quadro ou em qualquer outra parte da motocicleta. A soldagem tornará a estrutura fraca e também poderá afetar o equilíbrio da motocicleta.

Em motocicletas equipadas com módulos de controle eletrônico, como EMS e ABS, a soldagem causará danos irreparáveis ao sistema EMS/ABS.

Isso também anulará a garantia da motocicleta.

Adulteração

É ilegal adulterar o seguinte:

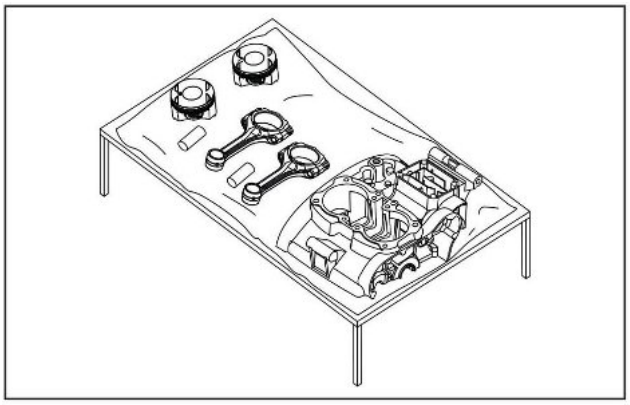
a) Sistema de escape
b) Sistema de combustível
c) Número do Motor e/ou Placa de Informação do VIN
d) Chicote de fios
e) Quadro

Isto levará a NÃO CONFORMIDADE com os regulamentos de ruído e emissões em vigor, causando sérios problemas de desempenho além de danos irreparáveis à motocicleta.

Isso também anulará a garantia da motocicleta.

1.5.10. Armazenamento de Peças Removíveis

Após a desmontagem de todas as peças, incluindo os subconjuntos, limpe-os e guarde-os em uma caixa de armazenamento separada para evitar poeira e coloque as peças perto da área de trabalho.

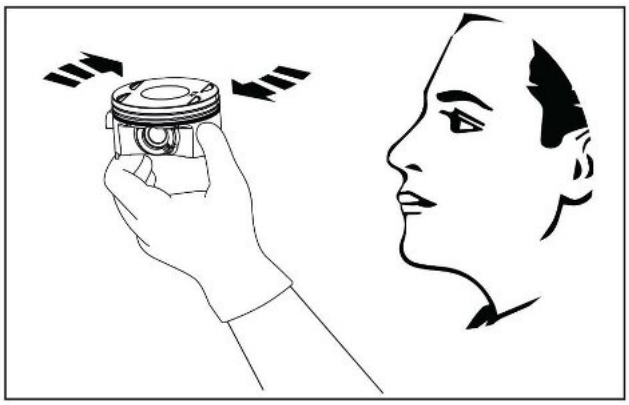


Capas Protetoras

Use capas apropriadas na motocicleta para evitar arranhar/danificar a pintura durante o serviço.

1.5.11. Inspeção

A reutilização de peças desgastadas ou danificadas pode causar um grave mau funcionamento e/ou operação insegura da motocicleta. Todas as peças removidas devem ser limpas e inspecionadas visualmente quanto a desgaste, corrosão, descoloração, danos etc. Consulte as seções apropriadas deste manual para obter os limites de uso em peças individuais. Se algum desgaste for encontrado ou se a peça estiver além do limite de uso, substitua as peças por peças Genuínas Royal Enfield.



1.5.12. Geral

Peças de Uso-Único/Consumíveis

No manual de serviço, listamos partes que são apenas para uso-único. Substitua e não reutilize peças como:

a) Retentor de Óleo
b) Filtros
c) Gaxetas
d) Arruelas de borracha
e) Parafusos de cabeça cilíndrica
f) Parafusos da biela
g) Parafusos da carcaça do motor

Peças sobressalentes/Lubrificantes/Consumíveis

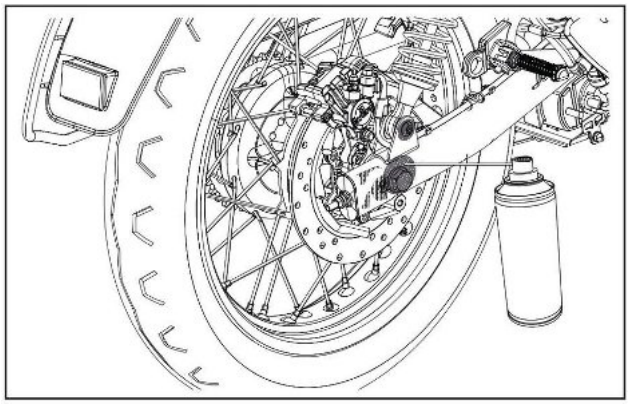
Certifique-se de ter todas as peças de reposição/lubrificantes/consumíveis necessárias para a manutenção de uma seção específica armazenada perto de você para fácil acesso. Use apenas peças genuínas Royal Enfield.

ROYAL ENFIELD

Peças Genuínas

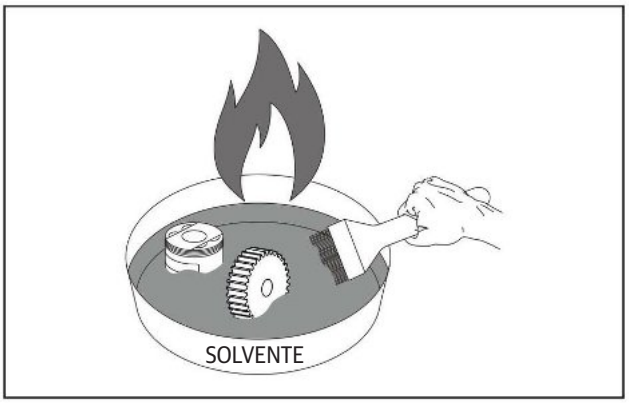
Remoção de Ferrugem ou Corrosão

No caso de uma peça enferrujada ou corroída não poder ser removida, aplique agentes de remoção de ferrugem recomendados/sugeridos, aguarde que o agente de remoção libere a ferrugem/corrosão e depois remova a peça. Limpe e inspecione a peça com cuidado para confirmar que ela pode ser reutilizada.



Solventes/Óleos para Limpeza

Use solventes corretos para limpeza para reduzir os riscos de incêndio.



Substâncias Perigosas

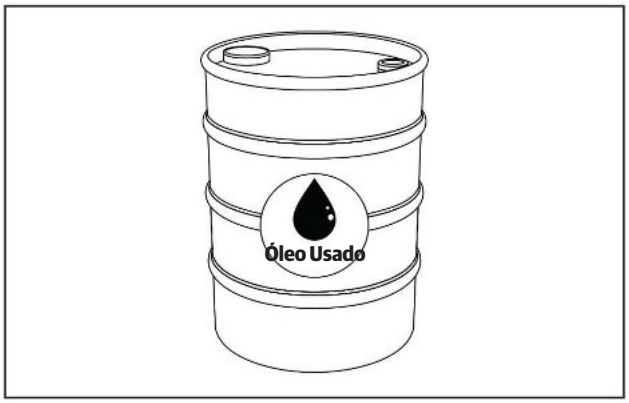
Muitos líquidos e outras substâncias como combustível, lubrificantes, óleo de freio, adesivos etc., usados em automóveis, são venenosos. Mantenha os fluidos fora do alcance das crianças. Não coloque em contato com os olhos e a pele. Lave bem a pele exposta com sabão e água. Se alguma irritação persistir, consulte um médico imediatamente.

Proteção Ambiental

Descarte o óleo usado e outros consumíveis como juntas, O-rings, filtros de óleo através de agências de descarte de resíduos autorizadas.

Não derrame o óleo do freio nas peças pintadas. Isso danificará a pintura.

Não use graxa à base de minerais em peças de freio, pois isso danificará as vedações hidráulicas.



Ácido de Bateria

Evite derramar ácido de bateria em qualquer parte da motocicleta ou seu corpo. Lave imediatamente o que foi derramado com água para evitar marcas de ácido na motocicleta ou queimaduras/ferimentos em você mesmo.

Gasolina

Gasolina é altamente inflamável. Tenha cuidado ao remover o tanque de combustível e manusear gasolina. Armazene em um local seguro e certifique-se que esteja armazenado em uma área bem ventilada, longe da área de trabalho e de fogo.

Peças e Acessórios de mercado paralelo

A Royal Enfield recomenda enfaticamente apenas o uso de peças e acessórios genuínos Royal Enfield.

Uma lista de todos os acessórios disponíveis na Royal Enfield pode ser obtida nos revendedores Royal Enfield.

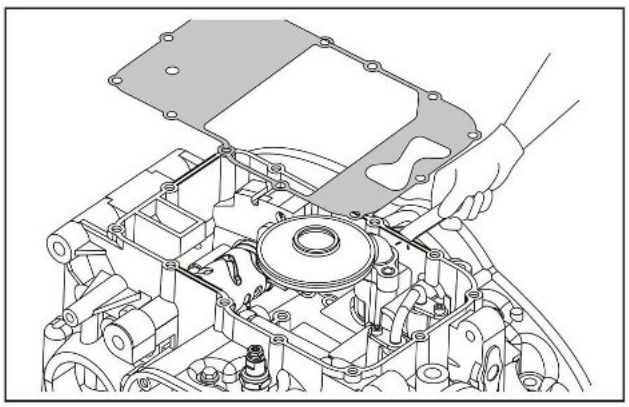
No entanto, se você estiver usando qualquer peça de mercado paralelo que não seja fornecida pela Royal Enfield, certifique-se que ela não interfira no funcionamento de nenhuma das peças da motocicleta.

Juntas e O-ring

Se as juntas e os O-rings forem endurecidos, encolhidos ou danificados após a desmontagem, o desempenho de vedação será reduzido.

Remova as juntas e o-rings usados. Limpe as superfícies de vedação completamente. Certifique-se que não tenha junta ou outros resíduos de material na superfície.

Substitua sempre as juntas recomendadas e os O-rings por peças genuínas Royal Enfield, uma vez removidas.



1.5.13. Inspeção Final

Depois que os reparos/manutenção estiverem concluídos, verifique e confirme se todas as tarefas mencionadas no cartão de serviço foram executadas. Faça um teste adequado para garantir que todas as funções críticas estão funcionando corretamente, todos os problemas relatados foram resolvidos e nenhum novo problema foi introduzido.

Siga a lista de verificação da inspeção final e assine para a inspeção final.

1.5.14. Entrega para o Cliente

Certifique-se que o cliente esteja informado sobre todos os reparos realizados. Também informe sobre as peças que foram substituídas e utilizadas durante os reparos. Demonstre ao cliente que todos os problemas relatados foram resolvidos. Insista em uma test ride, se necessário.

Guarde as partes. Mostre ao cliente e descarte-as com a permissão do cliente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTEÚDO PÁGINA

2. Especificações Técnicas 24

2.1 Motor 24

2.2 Sistema de Ignição 24

2.3 Transmissão 24

2.4 Chassi 25

2.5 Sistema Elétrico 25

2.6 Dimensões 26

2.7 Peso 26

2.8 Lubrificantes Recomendados 26

2. Especificações Técnicas

2.1 Motor	
Tipo de Motor	**Cilindro Duplo Paralelo, 4 Tempos, SOHC**
Diâmetro	**78 mm**
Curso	**67,8 mm**
Cilindrada	**648cc**
Taxa de compressão	**9.5:1**
Potência máxima	**34,9 kw @ 7250 RPM**
Torque máximo	**52,3 Nm @ 5150 RPM**
Marcha Lenta RPM	**1200 ± 80 RPM**
Partida	**Partida Elétrica**
Elemento do filtro de ar	**Elemento de Papel**
Lubrificação	**Lubrificação forçada, Cárter úmido com bomba de óleo**
Caixa de Marcha	**6 Velocidades, Constantemente Engrenadas**
Capacidade do Tanque de Óleo do Motor	**Primeiro Abastecimento:3,9 Litros / 1,03 Galão Imperial**
	Refil: 3,1 Litros / 0,82 Galão Imperial
Classificação do óleo do motor	**TOTAL ELF MOTO 4 TECH SAE 10W50 APISL, JASO MA2, SINTÉTICO**
Suprimento de Combustível	**Injeção de Combustível**
Arrefecimento	**Arrefecimento a ar**

2.2 Sistema de Ignição	
Ignição	**Ignição Digital de Faísca**
Ignição Avançada	**11,25˚ BTDC**
Vela de Ignição	**BOSCH UR5CC**
Folga da Vela de Ignição	**0,7 mm a 0,8 mm**

2.3 Transmissão	
Embreagem	**Multidisco úmido**
Acionamento primário	**Marcha**
Relação Primária	**2.051:1**
Caixa de Marcha	**6 Velocidades, Constantemente Engrenadas**
Relação de engrenagens	**2.615:1**
	1.813:1
	1.429:1
	1.190:1
	1.040:1
	0.962:1
Acionamento Secundário	**Coroa e Corrente (5/8")**
Relação Secundária	**2.533:1**

2.4 Chassi

Quadro	**Tubular de Aço, Estrutura de Berço Duplo**		
Suspensão	**Dianteiro**	**41 mm Garfo Dianteiro, Curso de 110 mm**	
	Traseiro	**Amortecedor de Bobina Individual, Curso de 88 mm**	
Freio a Disco Hidráulico	**Dianteiro e Traseiro com Sistema ABS**		
	Dianteiro	**Disco 320 mm, ABS**	
	Traseiro	**Disco 240 mm, ABS**	
	ABS	**BOSCH 9.1**	
Fluido de Freio	**Classificação**	**DOT 4**	
	Capacidade	**Dianteiro: 50 ml**	**Traseiro: 100 ml**
Dimensões do pneu	**Dianteiro**	**100/90-18, M/C 56H Pirelli Phantom Sports Comp**	
	Traseiro	**130/70-18, M/C 63H Pirelli Phantom Sports Comp**	
Pressão do Pneu		**Piloto**	**Com Passageiro**
	Dianteiro	**32 psi/2,20 kg/cm²**	**32 psi/2,20 kg/cm²**
	Traseiro	**36 psi/2,53 kg/cm²**	**39 psi/2,74 kg/cm²**
Trava da Direção	**Trava Combinada**		
Combustível	**Gasolina sem Chumbo**		
Indução	**Combustível Injetado**		
Capacidade do tanque de combustível	**Continental GT 650 Twin**	**12,5* Litros/2,74* Galão Imperial**	
	Interceptor 650 Twin	**13,7* Litros/3* Galão Imperial**	
Advertência de Baixo Nível de Combustível	**Continental GT 650 Twin**	**3,1* Litros/0,68* Galão Imperial**	
	Interceptor 650 Twin	**2,9* Litros/0,63* Galão Imperial**	
Volume Reserva	**Continental GT 650 Twin**	**1,5* Litros/0,33* Galão Imperial**	
	Interceptor 650 Twin	**0,75* Litros/0,16* Galão Imperial**	
Os valores acima são aproximados e a capacidade real do tanque de combustível irá variar dos valores mencionados.			

2.5 Sistema Elétrico

Sistema	**12V - DC**
Geração	**Alternador**
Saída do Alternador	**156 Watts @ 1100 RPM**
Bateria	**12V, 12 Ah VRLA**
Lâmpada do Farol	**12V, H4 60/55W**
Luz de freio/Lâmpada da lanterna traseira	**12V, P21/5W (Halogênio)**
Pisca	**12V, R10W**
Conjunto de Instrumentos	**Conjunto de instrumentos digitais de LCD**
Buzina	**Tons 320 Hz Baixo e 420 Hz Alto**
Motor de Partida	**12V, 0,8 kW**

⚠ ADVERTÊNCIA

O uso de lâmpadas/outros dispositivos elétricos diferentes da classificação especificada pode causar sobrecarga/comportamento errático/falha prematura do sistema elétrico. Modificações na motocicleta que não sejam aprovadas pela Royal Enfield podem não apenas desqualificar para garantia, mas também afetarão o desempenho da motocicleta.

2.6 Dimensões

Ângulo do cáster	**24˚ (graus)**	
Aro da Roda Dianteiro	**18 M/C x MT 2.50**	
Aro da Roda Traseira	**18 M/C x MT 3.50**	
Comprimento	**2119 mm**	
Largura	**Continental GT 650**	**833 mm (com os espelhos)**
	Interceptor INT 650	**857 mm (com os espelhos)**
Altura	**Continental GT 650**	**1067 mm**
	Interceptor 650	**1120 mm**
Distância entre eixos	**1398 mm**	
Distância do Solo	**174 mm**	

2.7 Peso

Peso em ordem de marcha (90% combustível e Óleo)	**Continental GT 650**	**208 Kg (Euro IV) / 211 Kg (BS IV)**
	Interceptor INT 650	**213 Kg**
Carga máxima (Incluindo a massa do piloto)	**Continental GT 650**	**200kg (Euro IV) / 197 KG (BS IV)**
	Interceptor INT 650	

- Os valores/dimensões indicados acima são apenas para sua orientação.
- Em vista das melhorias contínuas que estão sendo feitas em nossos produtos, as especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

2.8 Lubrificantes Recomendados

Óleo do Motor	**Classificação**	**SAE 10W - 50**	
	Capacidade	**1º preenchimento a seco**	**3,9 Litros/0,86 Galão Imperial/1,03 Galão EUA**
		Troca de Óleo de Rotina	**3,1 Litros/0,68 Galão Imperial/0,82 Galão EUA**
Óleo da Suspensão Dianteira	**Classificação**	**Óleo para Suspensão Dianteira Royal Enfield (ou Óleo para Suspensão Gabriel 2W 25 HPCL)**	
	Capacidade	**473 ml/garfo**	
Fluido de Freio	**Classificação**	**DOT 4**	
	Capacidade	**Dianteiro 50 ml**	
		Traseiro 100ml	

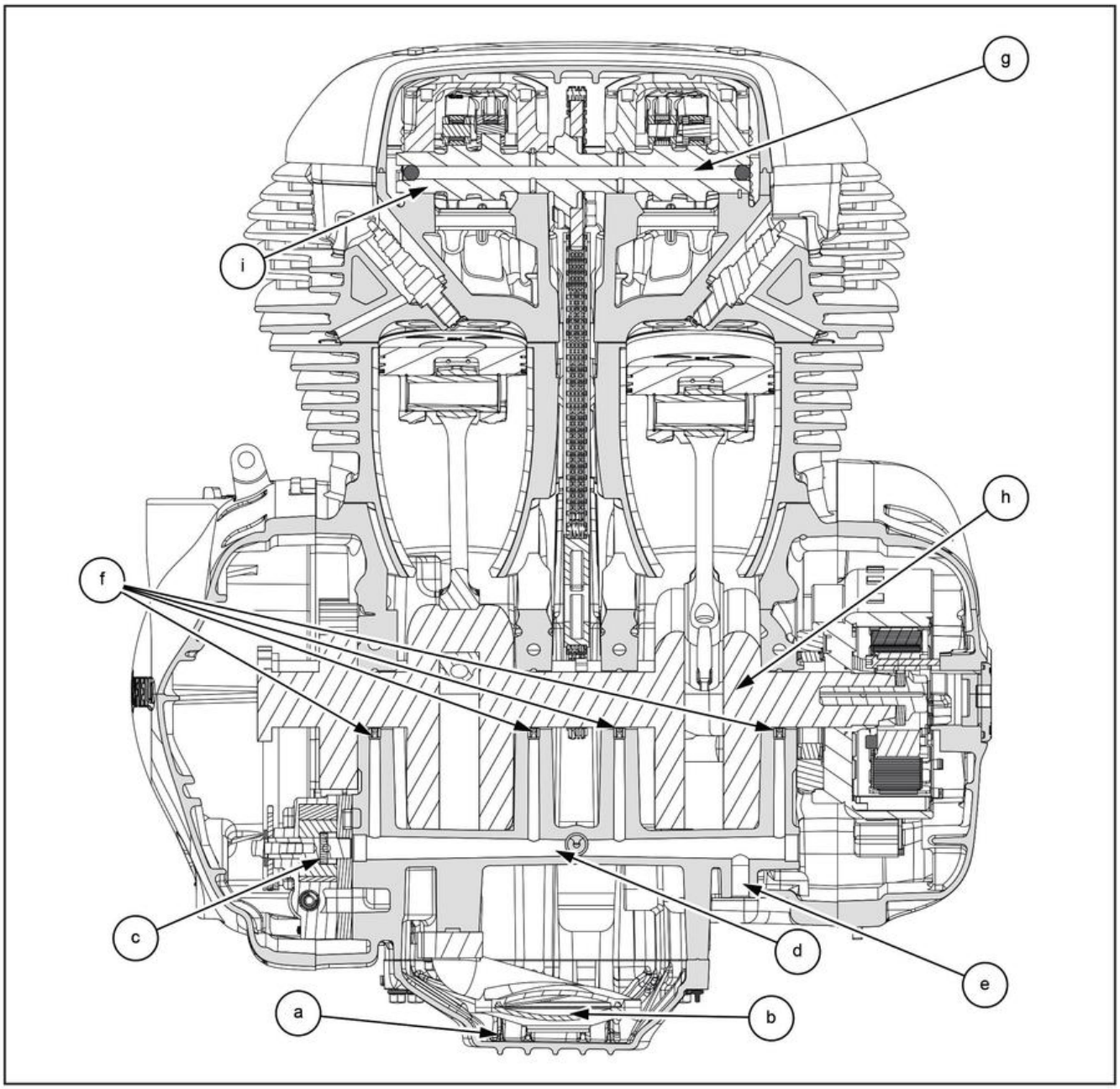
⚠ CUIDADO

O uso de óleo errado reduz a vida útil das peças móveis e afeta seriamente o desempenho.

NOTA

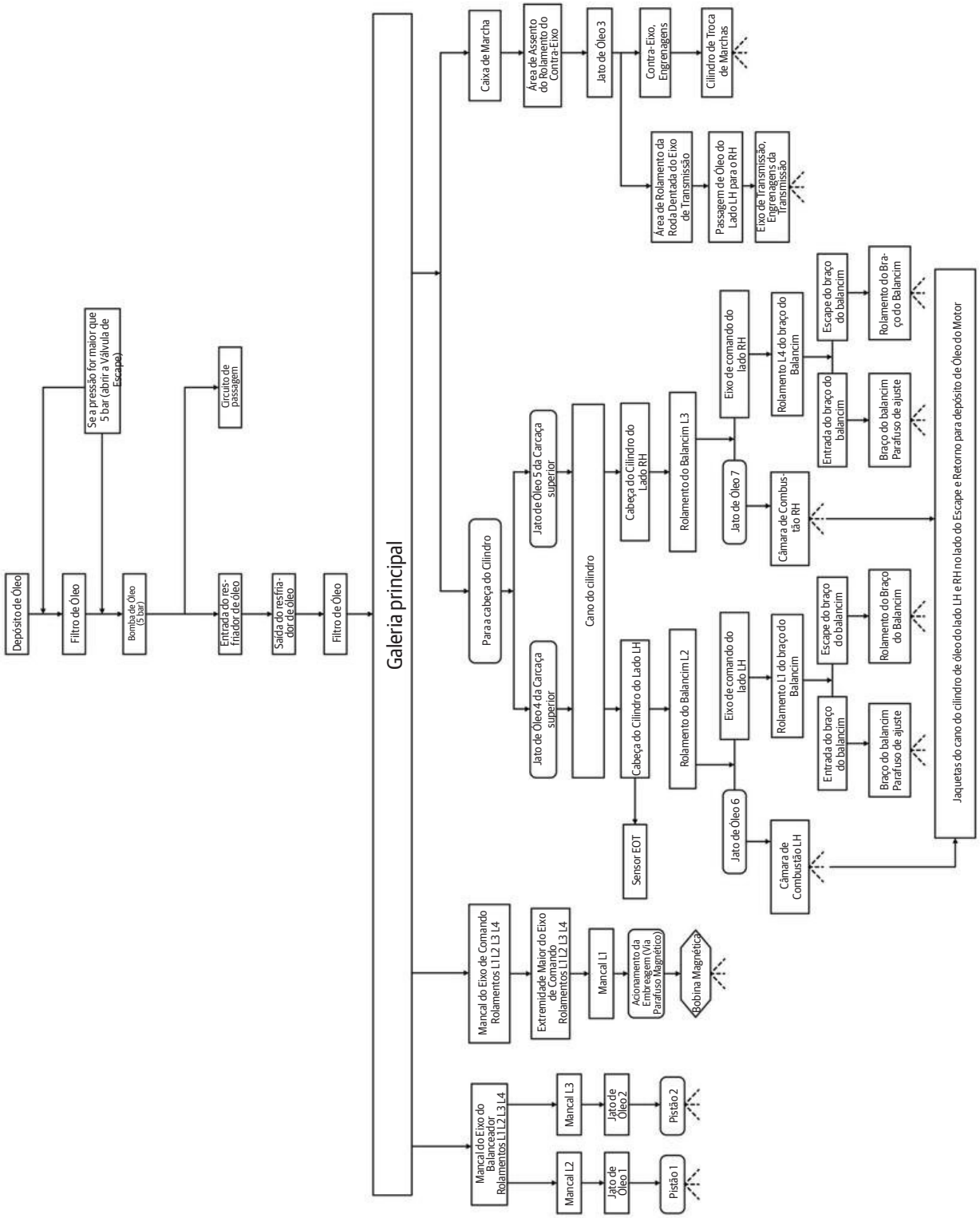
- *NÃO MISTURE o fluido de freio DOT 4 com outras classificações.*
- *As recomendações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.*

Fluxo de Lubrificação do Óleo do Motor



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Depósito de Óleo	1
b	Filtro de Óleo	1
c	Bomba de Óleo	1
d	Passagem de Óleo do Virabrequim	-
e	Passagem do Interruptor de Pressão de Óleo	1
f	Jato de Óleo (Carcaça Inferior)	4
g	Passagem de Óleo do Eixo de Comando	1
h	Carcaça	1
i	Eixo de comando de válvulas	1

Fluxo de Lubrificação do Óleo do Motor



CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA (PMS)

3. Cronograma de Manutenção Periódica (PMS)

O Cronograma de Manutenção Periódica detalhado aqui irá ajudá-lo a manter sua motocicleta Continental GT / Interceptor meticulosamente e obter um longo período livre de falhas. O cronograma aqui apresentado baseia-se nas condições de condução médias da Twin 650CC e indica em quais inspeções regulares devem ser realizados os ajustes, as substituições e a frequência de lubrificação. A frequência da manutenção deve ser reduzida se a motocicleta for pilotada sob condições severas ou se a motocicleta for usada em ambientes com muita poeira. Contate a Concessionária Autorizada Royal Enfield/Centro de Manutenção mais próximo para consultoria especializada ou realizar a manutenção periódica solicitada.

Sl. N°	**Descrição**	**Manutenção Periódica**										
	km (x 1000)	**0,5**	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**
	Milhas (x 1000)	**0,3**	**3**	**6**	**9**	**12**	**15**	**18**	**21**	**24**	**27**	**30**
	Meses (Euro IV)	**1,5**	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**	**60**
	Meses (BS IV)	**1,5**	**6**	**6**	**12**	**12**	**18**	**18**	**24**	**24**	**30**	**30**
1	Óleo do motor (#)	S		S		S		S		S		S
		Verificar o nível a cada 1000 kms ou antes e completar como necessário										
2	Elemento do filtro de óleo do motor (#)	S		S		S		S		S		S
3	Folga da válvula de Admissão e Escape (**)	I		I		I		I		I		I
4	Vela de ignição	I	I	I	I	S	I	I	I	S	I	I
5	HT orientação de rachaduras	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
6	Mangueira de borracha, do filtro de ar até o corpo do acelerador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7	Mangueira de borracha, Coletor de admissão/Adaptador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
8	Mangueiras de borracha do Equipamento de Emissões Evaporativas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
9	Filtro de Combustível - Externo					S			S			
10	Elemento do filtro de ar	L	L	S	L	S	L	S	L	S	L	S
		Higienize/troque com mais frequência se conduzida em condições de poeira										
11	Tubo de Ventilação embaixo da caixa do filtro de ar	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
12	Mangueira - Ar Secundário	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
13	Folga da Manete e Cabo do Acelerador	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	Cabo da Embreagem / folga do manete	Ajustar a cada 1000 kms ou antes se necessário										

I - Inspecionar (Limpar, Ajustar, lubrificar ou substituir se necessário) Lu - Lubrificar S - Substituir L - Limpar

(#) - Após o Primeiro Serviço, a substituição do Óleo do Motor e o Filtro do óleo do Motor é obrigatória a cada 12 meses mesmo se o veículo não completou os kms especificados.

(**) - Após o Primeiro Serviço, o ajuste da Folga da Válvula é obrigatório a cada 12 meses mesmo se o veículo completou os kms especificados.

Sl. N°	Descrição	Manutenção Periódica										
	km (x 1000)	**0,5**	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**
	Milhas (x 1000)	**0,3**	**3**	**6**	**9**	**12**	**15**	**18**	**21**	**24**	**27**	**30**
	Meses (Euro IV)	**1,5**	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**	**60**
	Meses (BS IV)	**1,5**	**6**	**6**	**12**	**12**	**18**	**18**	**24**	**24**	**30**	**30**
15	Ponto de articulação dos manetes	Lubrificar a cada 1000 kms ou antes se necessário										
16	Pastilhas de freio - Dianteiro e Traseiro	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
17	Nível do fluído do Freio a Disco - Dianteiro e Traseiro	I	I	I	I	S	I	I	I	S	I	I
18	Articulação do Pedal do freio traseiro e Pedal de câmbio	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu
19	Mangueira do freio e Parafuso Banjo - Dianteiro e Traseiro	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
20	Óleo da Suspensão Dianteira / vazamento	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Substituir o óleo a cada 60000 kms ou em qualquer trabalho realizado, o que ocorrer primeiro										
21	Folga do Rolamento de Esfera Rígido da Direção	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
22	Corrente de Transmissão da Roda Traseira	Lubrificar e Ajustar a cada 1000 kms / Limpar, Lubrificar e Ajustar a cada manutenção ou antes se necessário										
23	Amortecedor de borracha da Roda Traseira				I				I			
24	Aperto dos Raios / Desgaste do aro da roda Dianteira e Traseira	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
25	Terminais da bateria (aplicar graxa dielétrica)	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
26	Nível de eletrólito da Bateria (não aplicado a baterias seladas)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
27	Tensão do olhal do fio terra			I		I		I		I		I
28	Padrão de desgaste do pneu Dianteiro e Traseiro	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
29	Articulação - Cavalete Lateral, Cavalete Central	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu
30	Articulação dos apoios para os pés do Piloto e Passageiro	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu	Lu
31	Todos os fixadores de montagem no veículo para aperto	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

I - Inspecionar (Limpar, Ajustar, lubrificar ou substituir se necessário) Lu - Lubrificar S - Substituir L - Limpar

(#) - Após o Primeiro Serviço, a substituição do Óleo do Motor e o Filtro do óleo do Motor é obrigatória a cada 12 meses mesmo se o veículo não completou os kms especificados.

(**) - Após o Primeiro Serviço, o ajuste da Folga da Válvula é obrigatório a cada 12 meses mesmo se o veículo não completou os kms especificados.

NOTA
• *Para Manutenção após 50.000 kms, repetir a mesma frequência especificada acima, em consulta com um revendedor autorizado Royal Enfield/Centro de Manutenção.*

FERRAMENTAS GERAIS E ESPECIAIS

CONTEÚDO PÁGINA

4. Ferramentas Gerais e Especiais 34

4.1 Ferramentas Gerais 34

4.2 Instrumentos de Medição 37

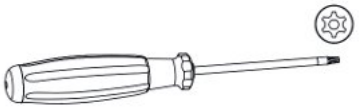
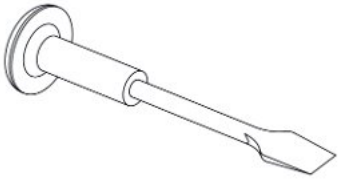
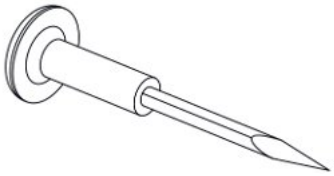
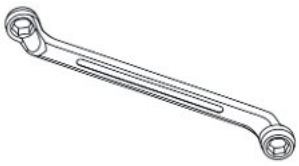
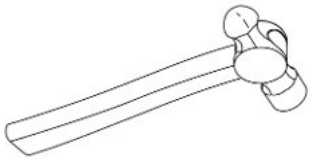
4.3 Ferramentas Especiais 39

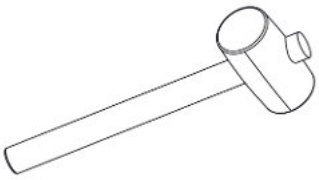
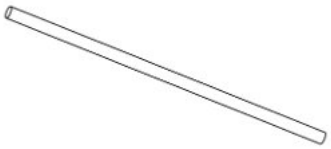
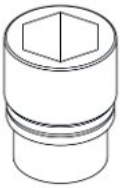
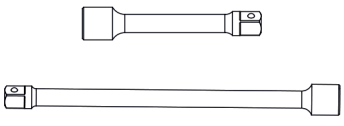
4.3.1. Motor 39

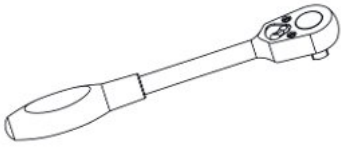
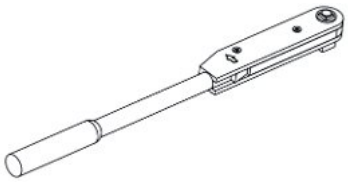
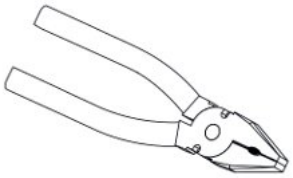
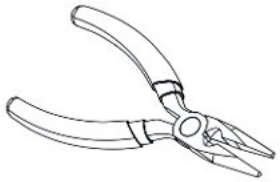
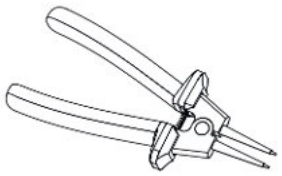
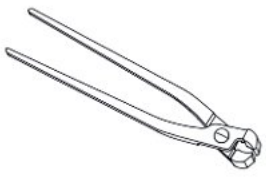
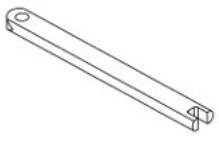
4.3.2. Veículo 41

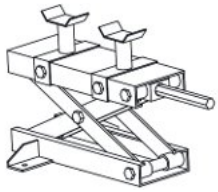
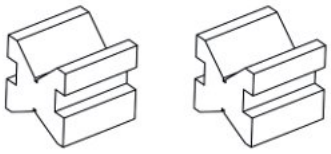
4. Ferramentas Gerais e Especiais

4.1 Ferramentas Gerais

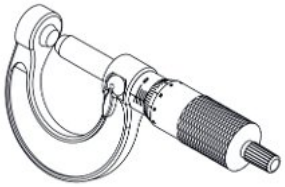
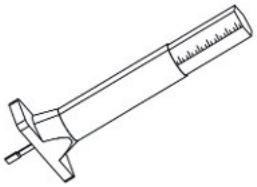
Sl. N°	Tamanho	Descrição da Peça	Ilustração
1	100 - 225mm	Chave de Fenda	
2	100 - 225mm	Chave de Fenda Phillips	
3	T20	Chave de Fenda (Torx)	
4	-	Cinzel Plano	
5	-	Cinzel Ponteira	
6	6-7 a 26-27mm	Chave Fixa (Chave Dupla/Chave de Boca)	
7	8-7 a 24-25mm	Chave Fixa de Encaixe (Chave de Estria)	
8	-	Martelo de Bola	

Sl. N°	Tamanho	Descrição da Peça	Ilustração
9	-	Martelo de Borda Plástica	
10	-	Martelo de Borracha	
11	-	Manipulo	
12	-	Puxador de Mola	
13	4 - 14mm	Chave Allen	
14	4 - 14mm	Soquete Allen	
15	8 a 30mm	Soquete Sextavado	
16	12mm	Soquete Estriado	
17	5" e 10"	Extensor	

Sl. N°	Tamanho	Descrição da Peça	Ilustração
1	-	Chave Catraca	
2	-	Chave em T	
3	10 - 50N-m e 22 - 100N-m	Torquímetro	
4	-	Alicate de corte	
5	-	Alicate de Bico	
6	-	Alicate para Anéis	
7	-	Alicate Ajustável	
8	-	Alicate de Pressão	
9	-	Chave de Raio	

Sl. N°	Tamanho	Descrição da Peça	Ilustração
10	-	Macaco	
11	-	Bloco V	

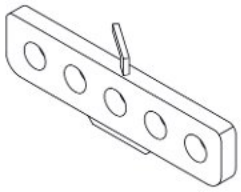
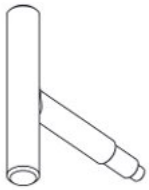
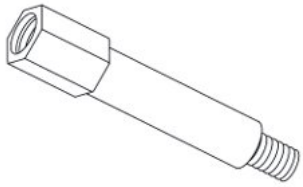
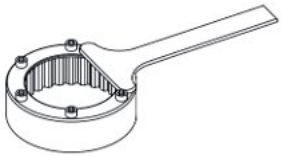
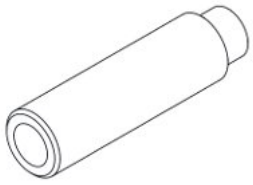
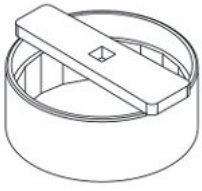
4.2 Instrumentos de Medição

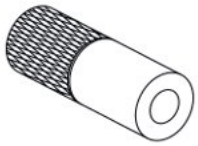
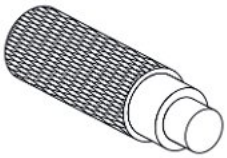
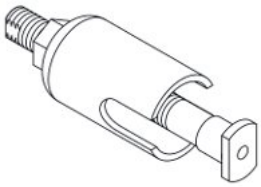
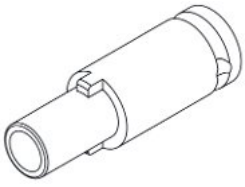
1	-	Paquímetro	
2	0 - 25mm, 25 - 50mm, 50 - 75mm, 75 - 100mm	Micrômetro	
3	-	Súbito	
4	-	Relógio Comparador com Base Magnética	
5	-	Medidor de Profundidade para Pneus	
6	-	Régua de Aço	

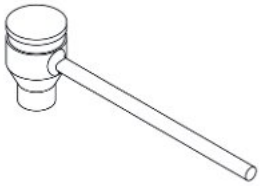
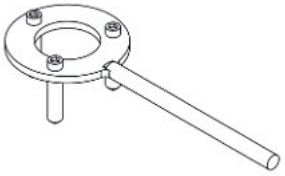
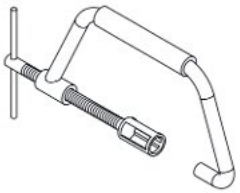
FERRAMENTAS ESPECIAIS

4.3 Ferramentas Especiais

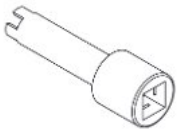
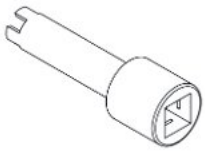
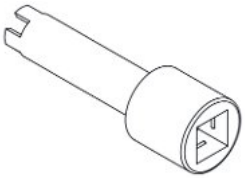
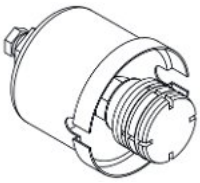
4.3.1. Motor

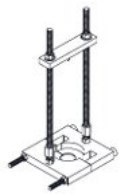
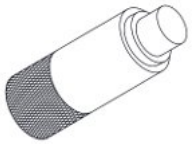
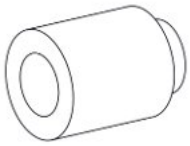
Sl. N°	Código da Peça	Descrição da Peça	Ilustração
1	ST30274/a	Conjunto Extrator Magnético	
2	ST30260/a	Placa de Alinhamento de Came Ponto Morto Superior (TDC)	
3	ST30300/a	Ferramenta de Trava - Manivela de Ponto Morto Superior (TDC)	
4	ST30259/a	Adaptador - Verificador de Compressão	
5	ST30266/a	Fixador de Embreagem	
6	ST30271/a	Eixo Deslocador da Engrenagem NRB e Instalador de Vedação de Óleo	
7	ST30296/a	Compressor do Anel do Pistão	
8	ST30294/a	Chave do Filtro de Óleo	

Sl. N°	Código da Peça	Descrição da Peça	Ilustração
9	ST-27562-1	Medidor de Ângulo Para Torquímetro	
10	ST30264/a	Instalador do Eixo de Ativação da Embreagem e Vedação de Óleo	
11	ST30262/a	Alavanca de Ativação da Embreagem e Instalador de Rolamento Superior	
12	ST-27540-1	Alavanca de Ativação da Embreagem e Extrator do Rolamento Superior	
13	ST30261/a	Alavanca de Ativação da Embreagem e Instalador de Rolamento Inferior	
14	ST30263/a	Alavanca de Ativação da Embreagem e Extrator do Rolamento Superior	
15	ST30270/a	Instalador NRB do Cilindro de Troca de Marchas	
16	ST30293/a	Chave de União do Filtro de Óleo	

SL. N°	Código da Peça	Descrição da Peça	Ilustração
17	ST-27527-2	Ferramenta de Ajuste de Porca	
18	ST-27534-2	Ferramenta de Fixação da Coroa FD	
19	ST-27528-2	Compressor da Mola da Válvula	

4.3.2. Veículo

Sl. N°	Código da Peça	Descrição da Peça	Ilustração
1	ST30267/a	Ajuste do Quadro OD 14,8/ ID 10.8 mm - Motor	
2	ST30268/a	Ajuste do Quadro OD 16,7/ ID 13 mm - Motor	
3	ST30269/a	Ajuste do Quadro OD 21,5/ ID 18 mm - Motor	
4	ST30272/a	Extrator-Montagem do Rolamento do Cabeçote	
5	ST30273/a	Cabeçote - Instalador Cone do Quadro	

6	ST30298/a	Extrator do Rolamento, Haste-T	
7	ST30299/a	Instalador Haste T do Rolamento de Esfera Rígido	
8	ST30297/a	Instalador NRB do Braço Articulado	
9	ST26461-2	Suporte do Tubo do Amortecedor do Garfo	
10	ST26485-3	Instalador da Vedação de Óleo do Garfo	

MOTOR

CONTEÚDO PÁGINA

5.1. REMOÇÃO DOS COMPONENTES DO MOTOR 48

5.2. MONTAGEM COMPONENTES NO MOTOR..... 78

5.3. REMOÇÃO DO MOTOR DO QUADRO PRINCIPAL 132

5.4. INSTALAÇÃO DO MOTOR NO QUADRO 161

5.5. DESMONTAGEM DO MOTOR 186

5.6. INSPEÇÃO DO MOTOR..... 223

83.7. TABELA DE SELEÇÃO DOS MANCAIS 236

83.8. MONTAGEM DO MOTOR..... 245

5.9. LOCALIZAÇÃO DE PROBLEMAS NO MOTOR..... 307

COMPONENTES QUE PODEM SER DESMONTADOS DO MOTOR SEM REMOVER DO QUADRO

CONTEÚDO PÁGINA

5. MOTOR 48

5.1 Remoção dos Componentes do Motor 48

5.1.1. Bujão de Drenagem 48

5.1.3. Motor de Partida 49

5.1.2. Filtro de Óleo 50

5.1.5. Caixa de Respiro 50

5.1.6. Eixo de Articulação do Pedal de Câmbio 50

5.1.7. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD 51

5.1.8. Cabo do Acelerador 51

5.1.9. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC 51

5.1.11. Corpo do Acelerador 52

5.1.12. Flanges de borracha do Coletor de Admissão 52

5.1.13. Cabos da Vela de Ignição no LE e LD 53

5.1.14. Velas de Ignição 53

5.1.15. Cabo da Embreagem na Tampa da Embreagem 53

5.1.16. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem 53

5.1.17. Tampa da Embreagem 54

5.1.18. Haste de Acionamento da Embreagem 55

5.1.19. Janela do Nível de Óleo 55

5.1.20. Placas da Embreagem 56

5.1.21. Bomba de Óleo 58

5.1.22. Eixo seletor de mudança 58

5.1.23. Conectores do Estator e do Chicote do GPS 60

5.1.24. Tampa da Coroa FD 60

5.1.25. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS) 60

CONTEÚDO **PÁGINA**

5.1.26. Coroa FD....61

5.1.27. Válvulas Reed....62

5.1.28. Tampa do Cabeçote....63

5.1.29. Plugue do Virabrequim na Tampa do Magneto....64

5.1.30. Balancim do LE da Cabeça do Cilindro....64

5.1.31. Balancim do LD da Cabeça do Cilindro....65

5.1.32. Tensor Automático de Corrente....65

5.1.33. Subconjunto do Comando de Válvulas....66

5.1.34. Tampa do Magneto....67

5.1.35. Conjunto do Estator com CPS....68

5.1.36. Parafuso do Rotor do Magneto....69

5.1.37. Embreagem de Arranque do Rotor do Magneto....70

5.1.38. Cabeçote....71

5.1.39. Componentes do Cabeçote....71

5.1.40. Pastilha da Corrente Flutuante....73

5.1.41. Tubo do Cilindro....73

5.1.42. Pistões....73

5.1.43. Interruptor de Pressão de Óleo....73

5.1.44. Bandeja de Óleo....74

5.1.45. Peneira de Óleo....74

5.1.46. Desvio de Óleo....74

5. MOTOR

5.1 Remoção dos Componentes do Motor

⚠ ADVERTÊNCIA

O motor e o sistema de escapamento ficam extremamente quentes durante a operação normal e o contato direto com a pele pode causar queimaduras graves. Certifique-se de que o motor esteja em temperatura normal (OU) resfriado antes de iniciar a operação.

NOTA

- *Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.*
- *Ligue o motor e deixe o motor e o óleo aquecerem por alguns minutos e depois desligue-o para facilitar a drenagem do óleo.*

5.1.1. Bujão de Drenagem

- Solte e remova a tampa do bocal de abastecimento de óleo **(a)** do topo da carcaça no lado LD.
- Utilize um alicate ajustável com garras suaves para desenroscar a tampa do bocal de abastecimento, se necessário.

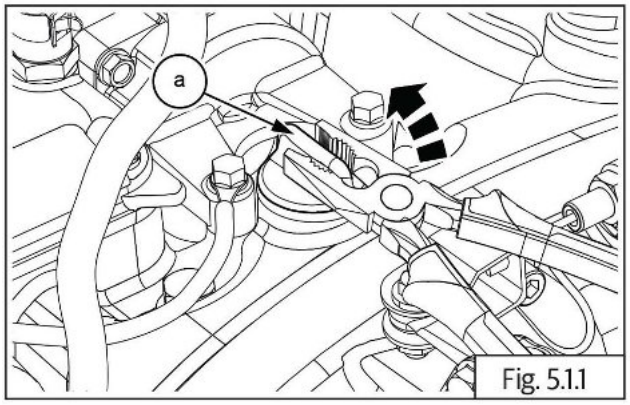


Fig. 5.1.1

	Alicate ajustável com garras suaves

- Coloque uma bandeja sob o motor, solte e remova o bujão de drenagem magnético **(M14) (a)** juntamente com a arruela **(b)** da extremidade dianteira do reservatório de óleo.
- Deixe o óleo do motor escorrer completamente do motor.

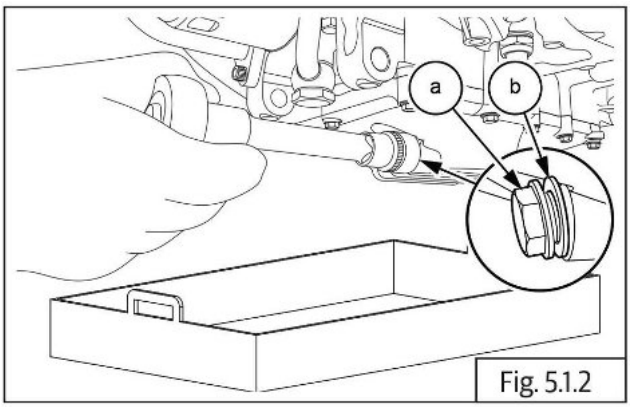


Fig. 5.1.2

	Soquete de 19 mm com chave catraca

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO derrame óleo. Recolha o óleo usado em um recipiente separado e descarte-o através de empresas de coleta autorizadas em sua localidade. Evite contato da pele OU do corpo com o óleo. Lave imediatamente a área afetada com água e sabão.

NOTA

- *Certifique-se de que o óleo do motor tenha sido completamente drenado.*
- *Incline a motocicleta para os lados LE e LD para drenar o óleo completamente.*
- *Depois de drenar o óleo, cubra adequadamente o bocal de abastecimento de óleo para evitar que detritos e/OU pequenos componentes caiam na carcaça do motor.*

- Coloque uma bandeja sob o filtro de óleo do motor.
- Solte e remova o filtro de óleo **(a)** localizado na parte inferior dianteira do motor **(b)** usando uma ferramenta especial.

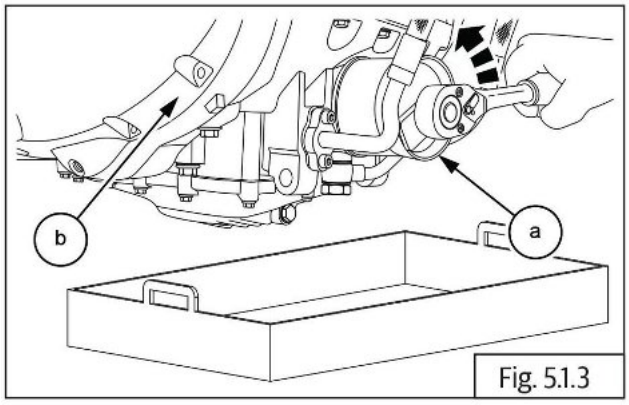
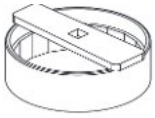


Fig. 5.1.3

SPL 	Código da Peça: ST30294/a Nome da Peça: Chave do filtro de óleo com chave catraca

5.1.3. Motor de Partida

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que os cabos da bateria estejam desconectados.
Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).

Levante a tampa de borracha lentamente, solte e remova a porca sextavada **(M6) (a)** do motor de partida **(b)** e desconecte o terminal positivo (+).

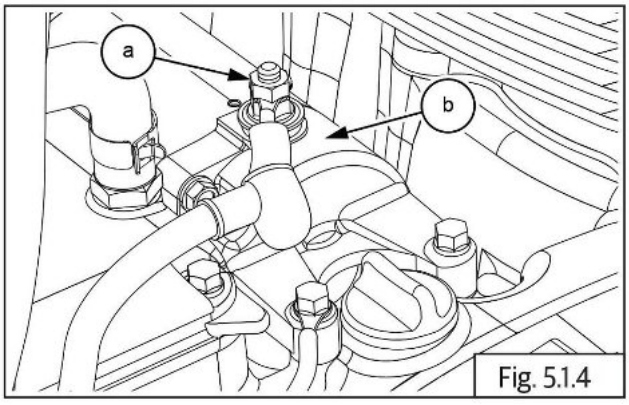


Fig. 5.1.4

	10 mm Chave de boca dupla

- Solte e remova os 2 parafusos de montagem sextavados com flange **(M5) (a)** que prendem o motor de partida **(b)** a carcaça do motor **(c)**.
- Remova o cabo negativo (-ve) do parafuso de montagem.

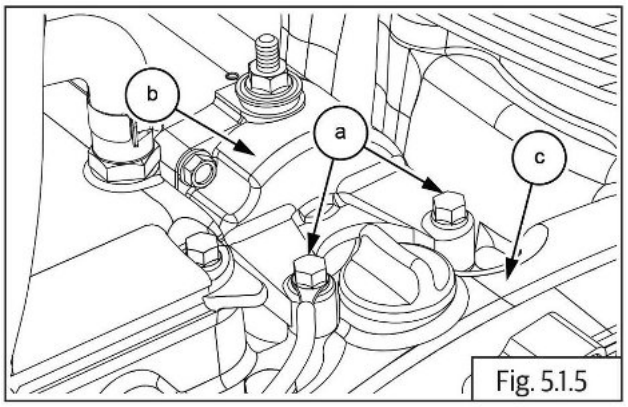


Fig. 5.1.5

	Soquete de 8 mm com chave catraca

Gentilmente, puxe e levante o motor de arranque **(a)** do motor.

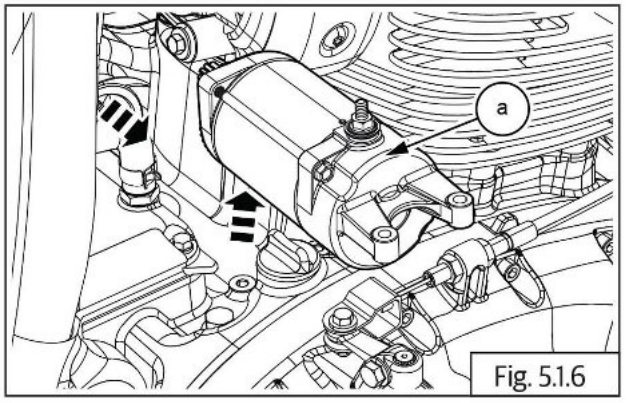


Fig. 5.1.6

NOTA
• *Não bata no motor de partida enquanto estiver removendo-o. O toque pode danificar os componentes internos.*

5.1.2. Filtro de Óleo

- Coloque uma bandeja sob o filtro de óleo do motor.
- Solte e remova o filtro de óleo **(a)** localizado na parte inferior dianteira do motor **(b)** usando uma ferramenta especial.

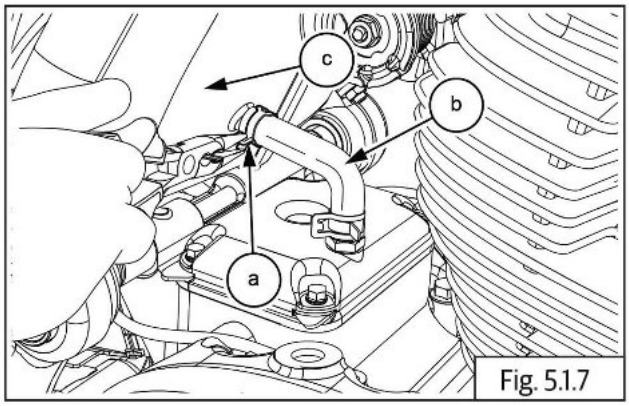


Fig. 5.1.7

	Alicate de Bico

- Solte o grampo **(a)** para desconectar a mangueira de respiro **(b)** da caixa de respiro **(c)**.

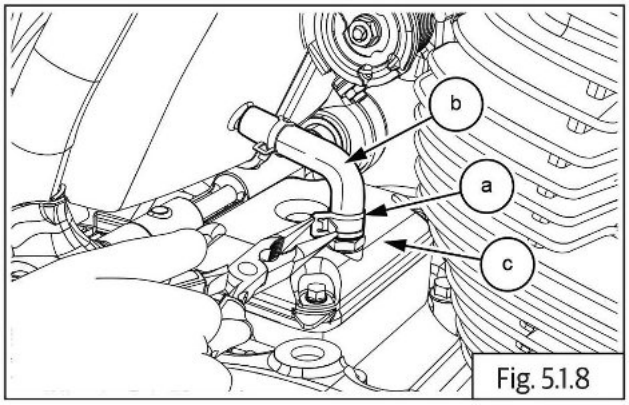


Fig. 5.1.8

	Alicate de Bico

- Remova a mangueira de respiro **(a)**.

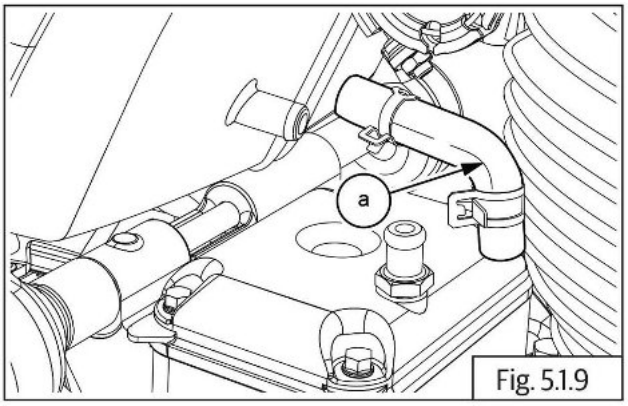


Fig. 5.1.9

5.1.5. Caixa de Respiro

- Solte e remova os 5 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)**.

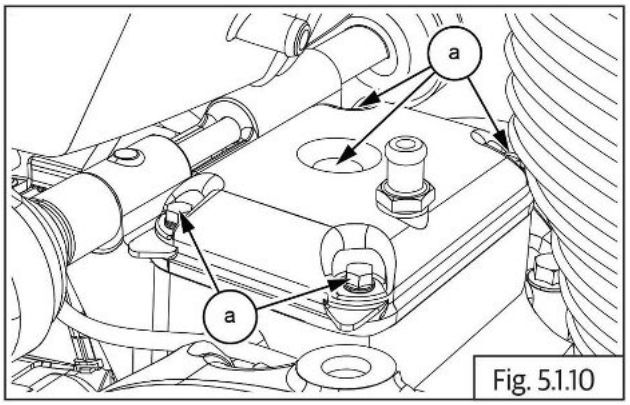


Fig. 5.1.10

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova gentilmente a tampa da caixa de respiro **(a)** com a junta **(b)**.

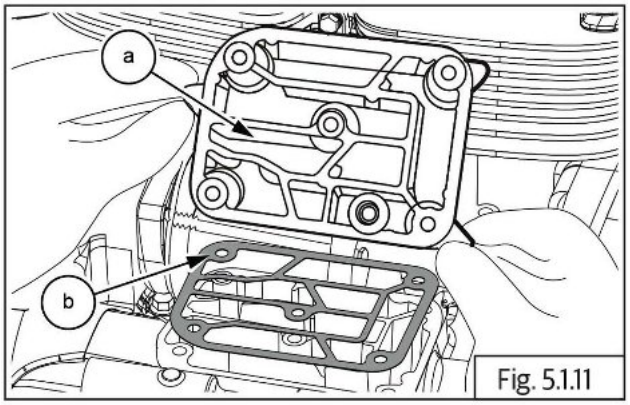


Fig. 5.1.11

5.1.6. Eixo de Articulação do Pedal de Câmbio

- Afrouxe o parafuso de flange hexagonal **(M6) (a)** para remover o pedal de câmbio **(b)** do eixo de câmbio.

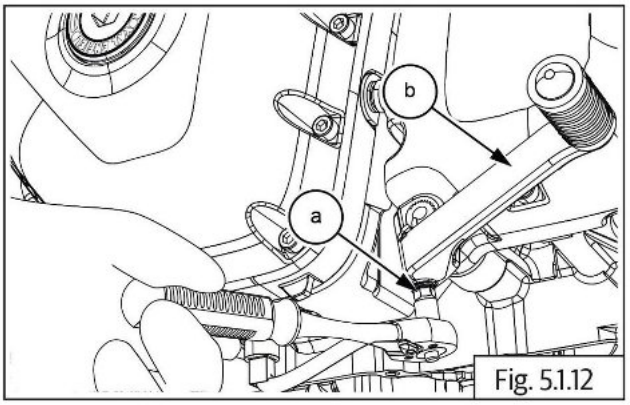


Fig. 5.1.12

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.1.7. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD

- Solte e remova os 2 parafuso Allen de cabeça abaulada **(M5) (a)** na capa do corpo do acelerador **(b)** LD.
- Repita o processo acima para remover a capa LE.

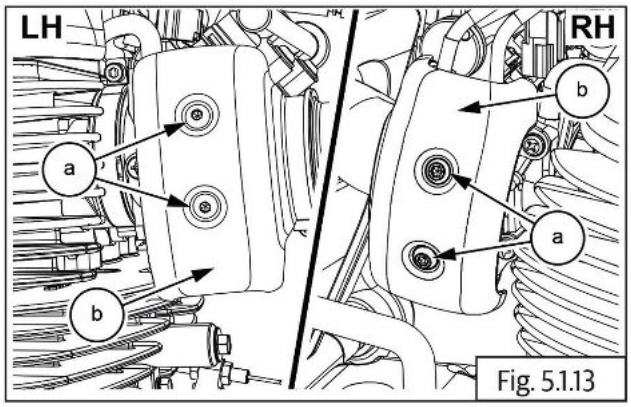


Fig. 5.1.13

	Chave Allen 4 mm

5.1.8. Cabo do Acelerador

- Desconecte os cabos do acelerador do corpo do acelerador. Consulte (Seção 5.3.15).

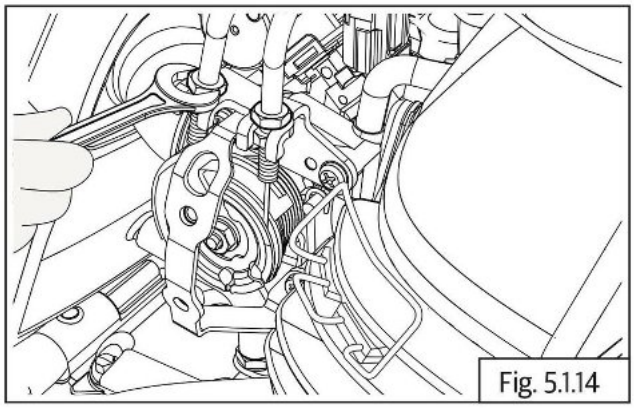


Fig. 5.1.14

5.1.9. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC

Injetor, Sensor de Posição da Borboleta (TPS), Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP), Conectores do Controlador de Velocidade de Marcha Lenta (ISC)

- Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Desconecte o sensor de posição da borboleta **(a)** do corpo do acelerador**(b)** LE.

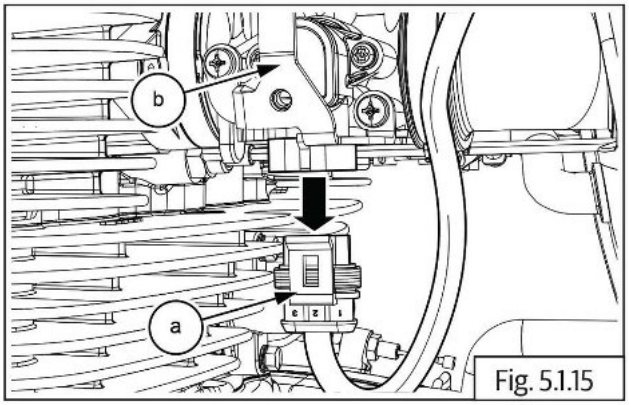


Fig. 5.1.15

- Pressione com cuidado a trava do conector para desconectar os conectores do injetor de combustível **(a)** do LE e LD do corpo do acelerador **(b)**.

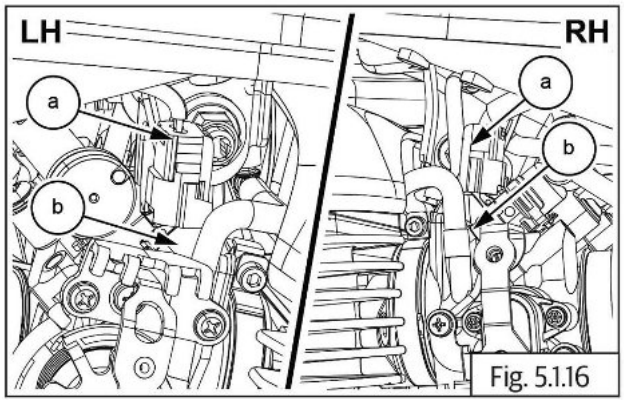


Fig. 5.1.16

- Desconecte o conector do controlador de velocidade de marcha lenta **(a)** do corpo do acelerador**(b)**.

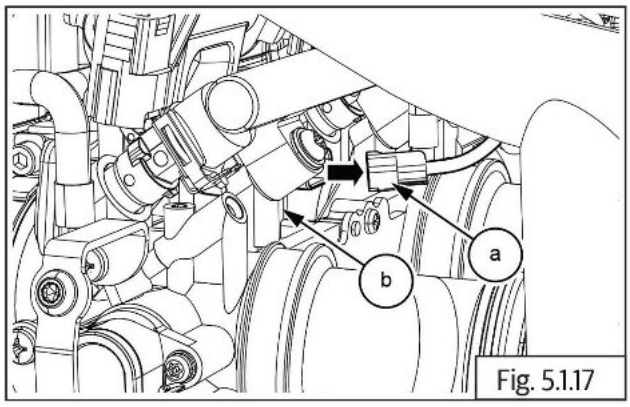


Fig. 5.1.17

- Afrouxe as abraçadeiras LE e LD **(M5) (a)** e separe a mangueira da caixa do filtro de ar **(b)** para o corpo do acelerador **(c)**.

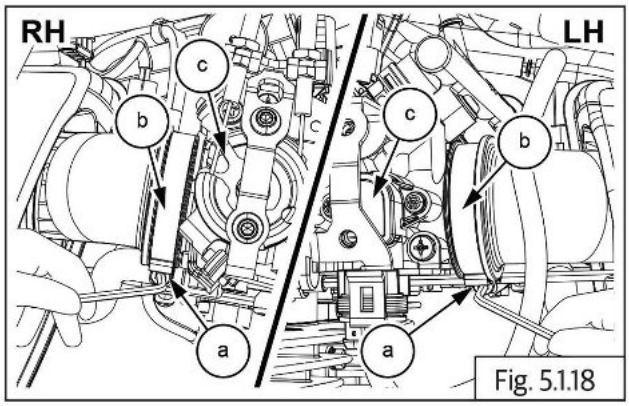


Fig. 5.1.18

	Chave Allen 4 mm

5.1.11. Corpo do Acelerador

- Certifique-se de que os conectores do chicote do TPS, MAP e ISC estão desconectados (seção 5.3.16).
- Certifique-se de que a caixa do filtro de ar está desconectada (seção 6.1.2).
- Certifique-se de que os cabos do acelerador estão desconectados (seção 5.3.15).
- Desconecte as mangueiras **(a)** da válvula de alívio do canister.

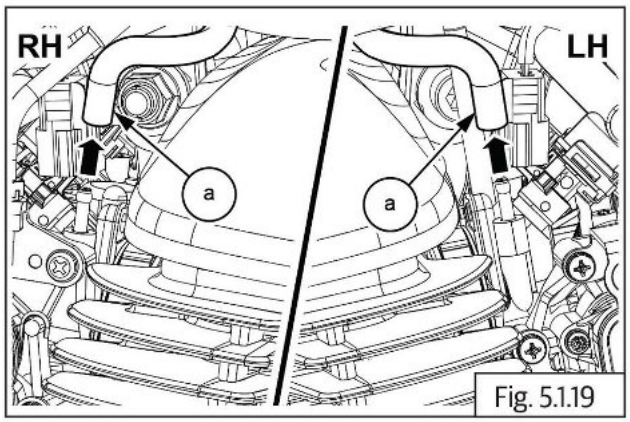


Fig. 5.1.19

- Solte as abraçadeiras LE e LD **(M5) (a)** para desconectar o corpo do acelerador dos coletores de admissão.

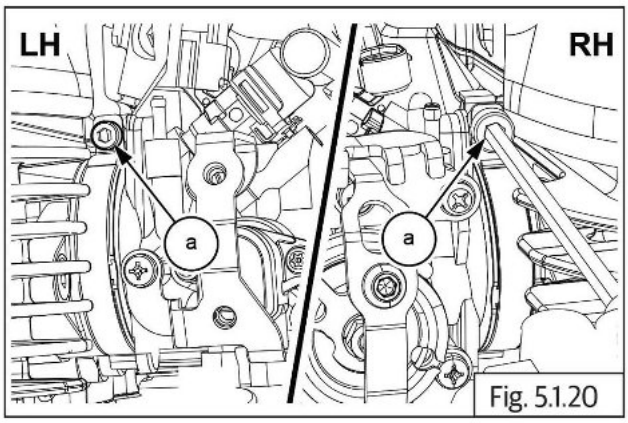


Fig. 5.1.20

	Chave Allen 4 mm

5.1.12. Flanges de borracha do Coletor de Admissão

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça chata com sextavado interno **(M5) (a)** no coletor de admissão do motor.

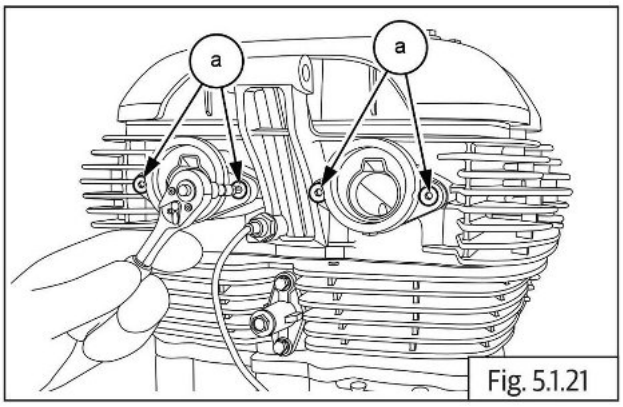


Fig. 5.1.21

	Chave Allen 4 mm

- Remova as 2 flanges de borracha do coletor de admissão **(a)** do motor.

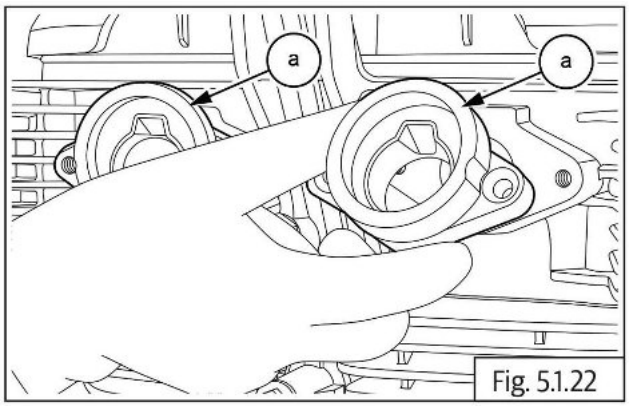


Fig. 5.1.22

5.1.13. Cabo da Vela de Ignição no LE e LD

- Puxe com cuidado as tampas das velas das velas de ignição no LE e LD.

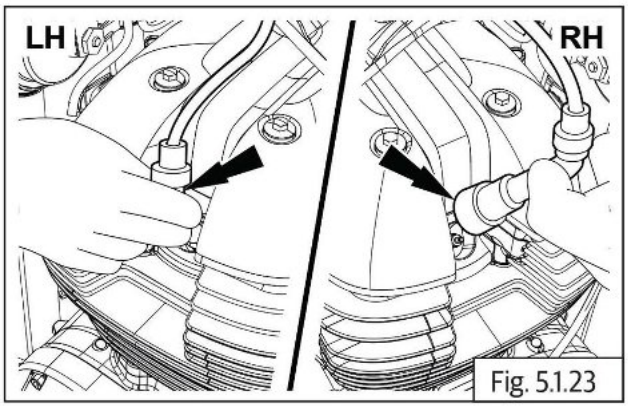


Fig. 5.1.23

5.1.14. Velas de Ignição

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
Antes de remover as velas de ignição, retire toda a sujeira acumulada na área da vela de ignição com ar comprimido para evitar que caia na cabeça do cilindro.

- Solte e remova a vela de ignição **(a)** da cabeça do cilindro direito.

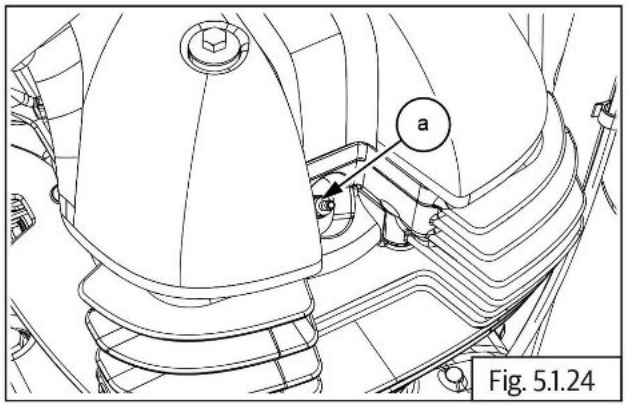


Fig. 5.1.24

	Soquete de 16 mm com chave catraca

- Repita o procedimento para remover a vela de ignição do LE.

5.1.15. Cabo da Embreagem na Tampa da Embreagem

- Desconecte o conjunto do cabo da embreagem **(a)** da tampa da embreagem **(b)**. Consulte o procedimento de desmontagem do cabo da embreagem (seção 6.2.1).

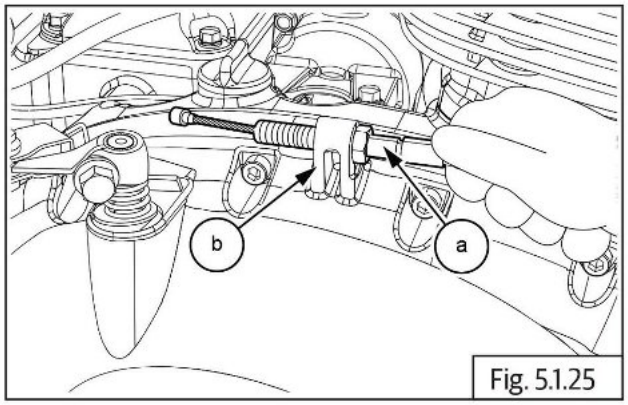


Fig. 5.1.25

5.1.16. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** do conjunto da alavanca de acionamento da embreagem **(b)**.

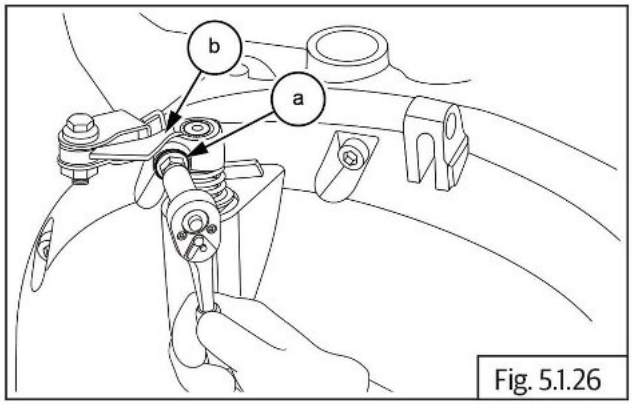


Fig. 5.1.26

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Gire a alavanca de acionamento da embreagem **(a)** no sentido horário para liberar a tensão na mola **(b)**.

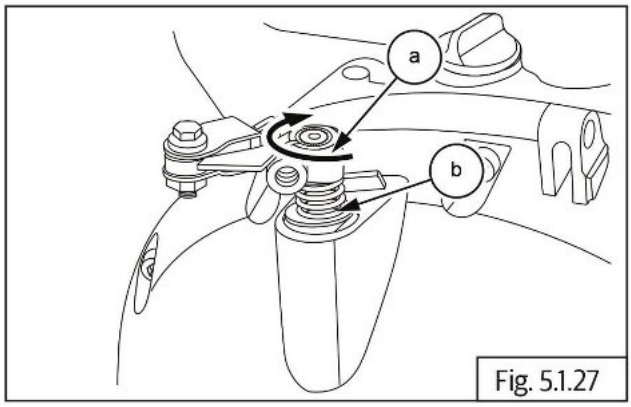


Fig. 5.1.27

- Remova a alavanca de acionamento da embreagem **(a)** da haste da embreagem **(b)** na tampa.

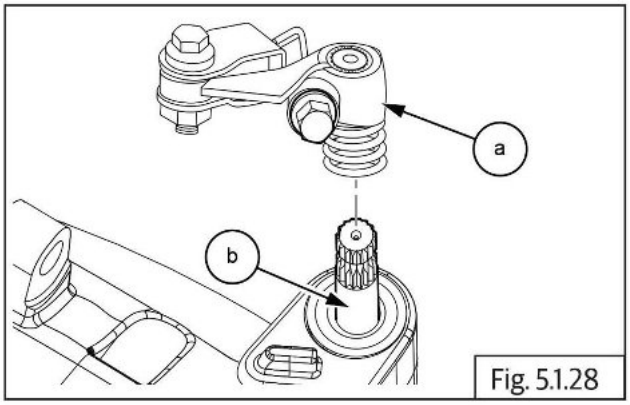


Fig. 5.1.28

	Cunha

NOTA
• *Utilize uma cunha adequada para expandir levemente a fenda no braço de acionamento da embreagem e levante com cuidado do eixo.*

5.1.17. Tampa da Embreagem

- Solte e remova os 14 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** em um padrão cruzado para remover a tampa da embreagem **(b)** do lado LD da motocicleta.

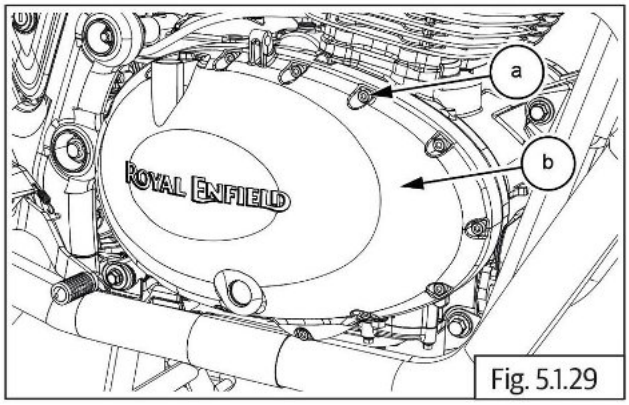


Fig. 5.1.29

	Soquete Allen de 5 mm com chave catraca

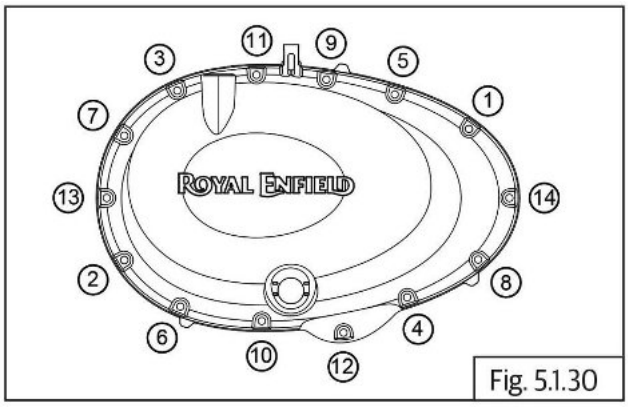


Fig. 5.1.30

- Se a tampa estiver emperrada no motor, bata suavemente nas abas **(a)** fornecidas na tampa usando um martelo plástico/de borracha.

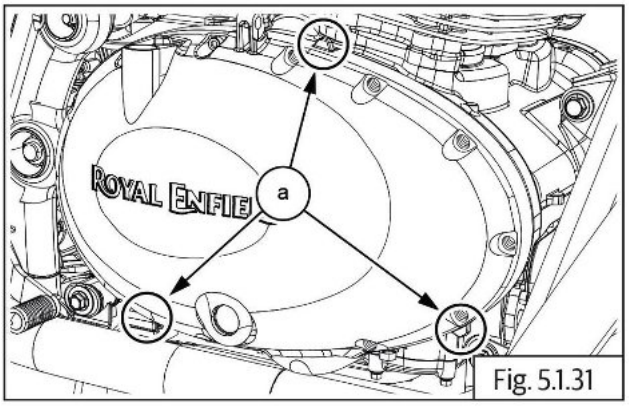


Fig. 5.1.31

	Martelo plástico/de borracha

- Remova a junta **(a)** e os pinos guia **(b)** da tampa da embreagem/motor.

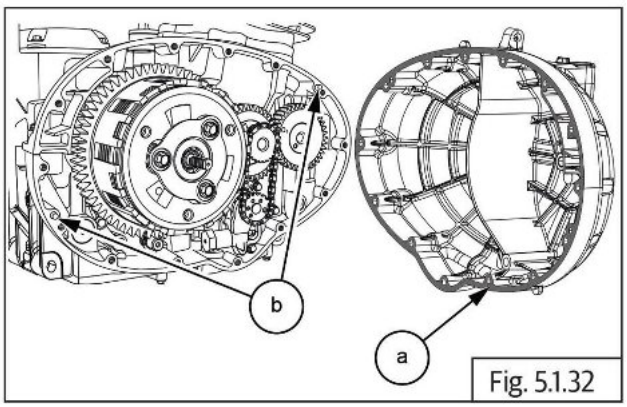


Fig. 5.1.32

⚠ CUIDADO
Não use uma ferramenta afiada para raspar o material da junta das faces da junta. **Se necessário, retire apenas com uma ferramenta macia e sem corte.**

5.1.18. Haste de Acionamento da Embreagem

- Remova com cuidado o anel trava **(a)** e a arruela **(b)** da parte inferior do eixo de atuação da embreagem dentro da tampa da embreagem.

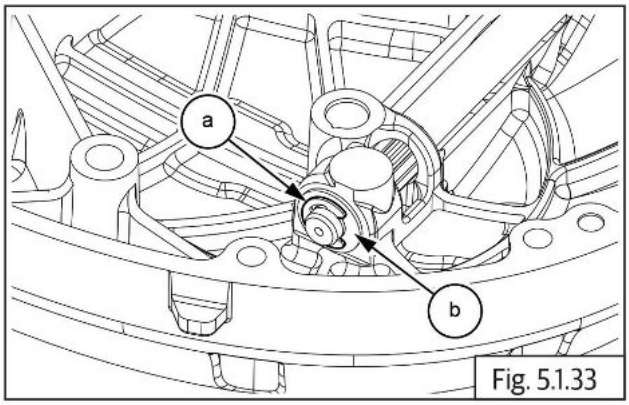


Fig. 5.1.33

	Alicate de Bico

- Remova o retentor de óleo **(a)** junto com a arruela **(b)** da caixa externa da embreagem.

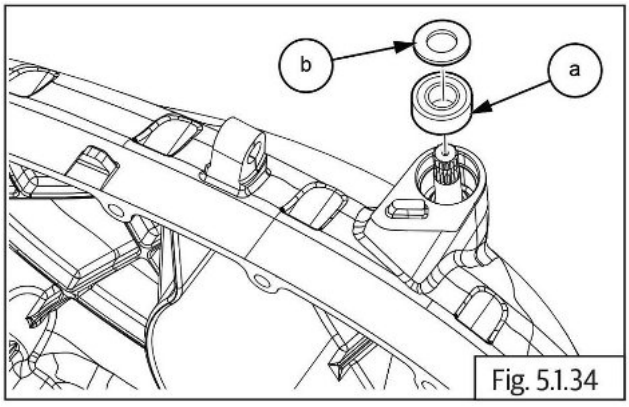


Fig. 5.1.34

- Puxe com cuidado a haste de acionamento da embreagem **(a)** da tampa da embreagem **(b)**.

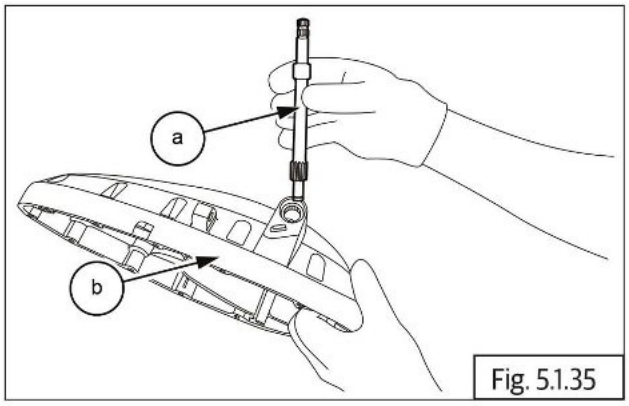


Fig. 5.1.35

- Remova os rolamentos de rolos cilíndricos **(a)** da tampa da embreagem com uma ferramenta especial.

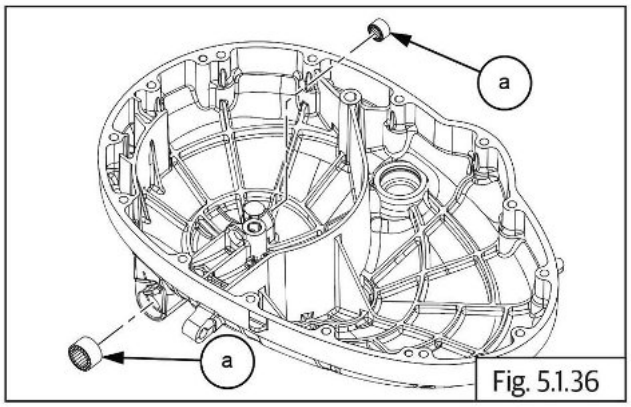


Fig. 5.1.36

SPL	Código da Peça: ST30265/a Nome da Peça: Haste de Acionamento da Embreagem
	Extrator do Rolamento Superior

SPL	Código da Peça: ST30263/a
	Nome da Peça: Alavanca de Ativação da Embreagem e Extrator do Rolamento Superior

5.1.19. Janela do Nível de Óleo

- Remova o anel trava **(a)** na janela de nível de óleo dentro da tampa da embreagem.

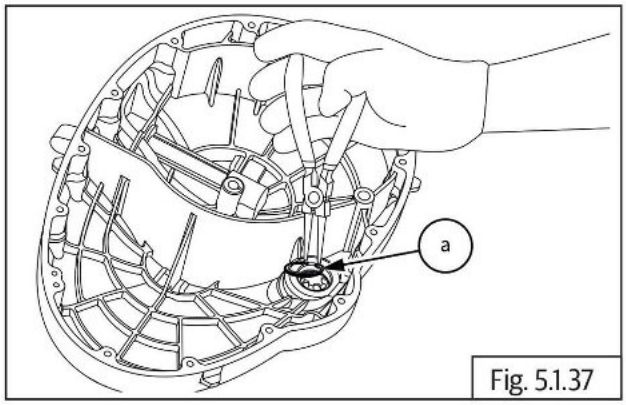


Fig. 5.1.37

	Alicate para Anéis

- Pressione suavemente a janela de óleo **(a)** do lado externo para remover a tampa da embreagem.

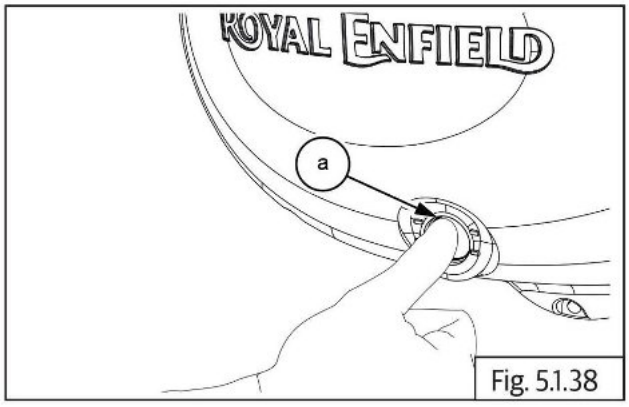


Fig. 5.1.38

5.1.20. Placas da Embreagem

⚠ CUIDADO

Os parafusos estão sob tensão da mola. Solte os parafusos progressivamente e lentamente até que a tensão da mola seja completamente liberada.

- Solte os 3 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** na placa de pressão de maneira uniforme e lenta até que a tensão seja completamente liberada.

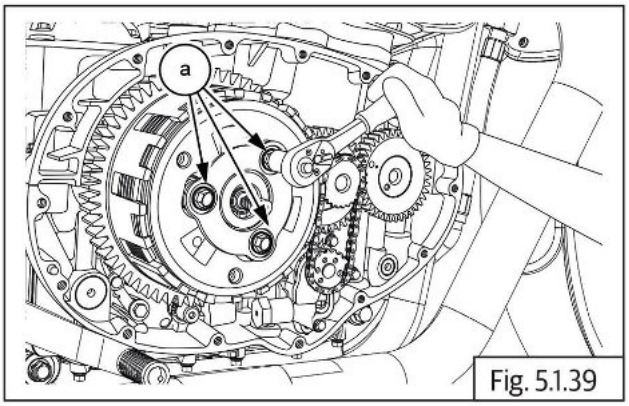


Fig. 5.1.39

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Segure a placa de pressão **(a)** e remova os parafusos **(b)**.
- Remova a placa de pressão e a mola **(c)** do cubo da embreagem.

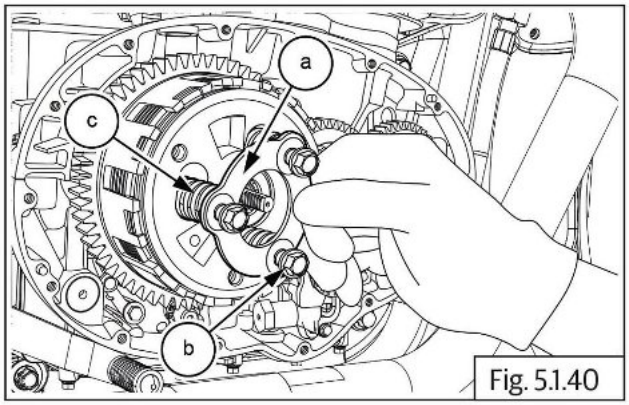


Fig. 5.1.40

- Remova o cubo da embreagem **(b)** junto com 2 placas de fricção, 1 disco de aço e puxe a haste **(a)** do sino da embreagem.

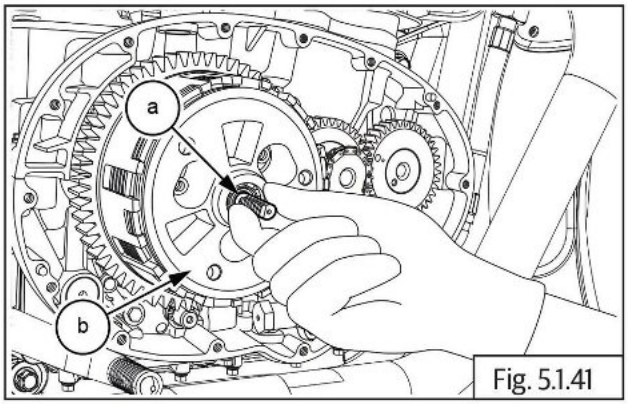


Fig. 5.1.41

- Remova a haste de tração do lado interno do sino da embreagem.
- Remova a 1ª placa de atrito **(a)**, a placa de aço **(b)** e a 2ª placa de atrito **(c)** do cubo da embreagem **(d)**.

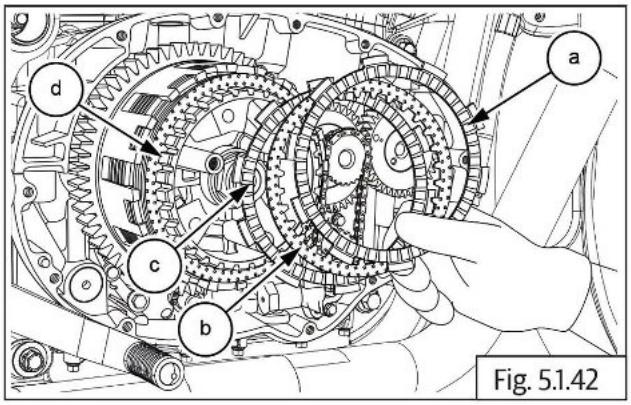


Fig. 5.1.42

- Localize a ferramenta especial **(a)** no centro da embreagem **(b)** e verifique se está encaixada totalmente nas estrias.
- Segure o centro da embreagem firmemente e remova a porca sextavada "U" **(M17) (b)** girando no sentido horário.

⚠ CUIDADO
A porca sextavada em "U" é uma rosca esquerda. A rotação incorreta pode danificar as roscas.

- Remova a porca sextavada U e a arruela do contra eixo.

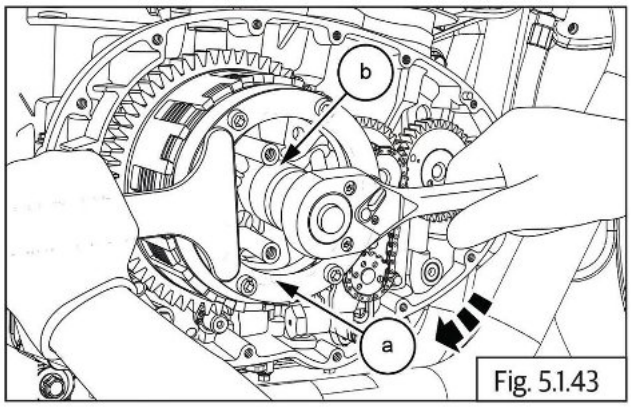
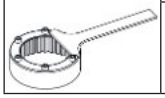


Fig. 5.1.43

SPL	Código da Peça: ST30266/a
	Nome da Peça: Fixador de Embreagem

	Soquete de 24 mm com chave catraca

- Remova a ferramenta especial e retire o conjunto do sino da embreagem **(a)** do contra-eixo, juntamente com as 6 placas restantes **(a)** (3 placas de fricção e 3 de aço) do alojamento da embreagem.

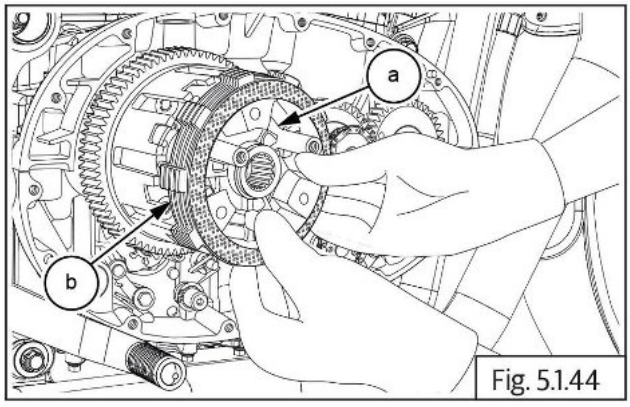


Fig. 5.1.44

NOTA
• *Se as placas tiverem que ser reutilizadas, marque adequadamente as placas para que possam ser remontadas na mesma sequência que estava antes da desmontagem.*

- Remova a arruela de pressão **(a)** do contra-eixo.

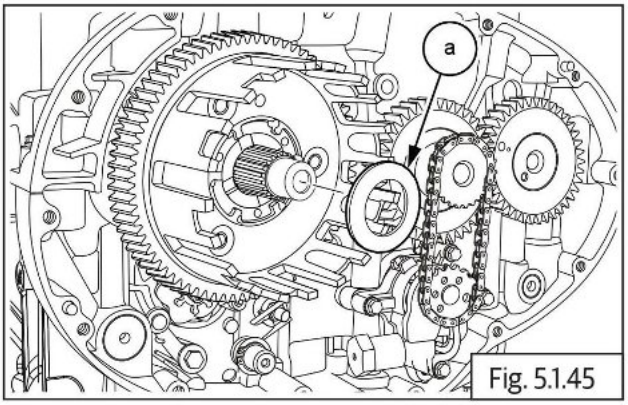


Fig. 5.1.45

- Remova a campana da embreagem **(a)** do contra-eixo.

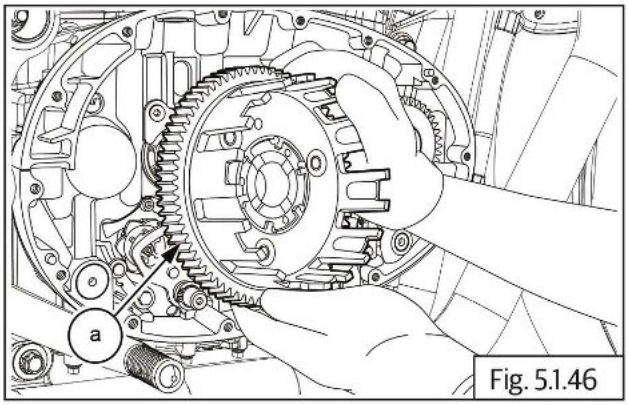


Fig. 5.1.46

- Retire o rolamento de aguLEas **(a)**.

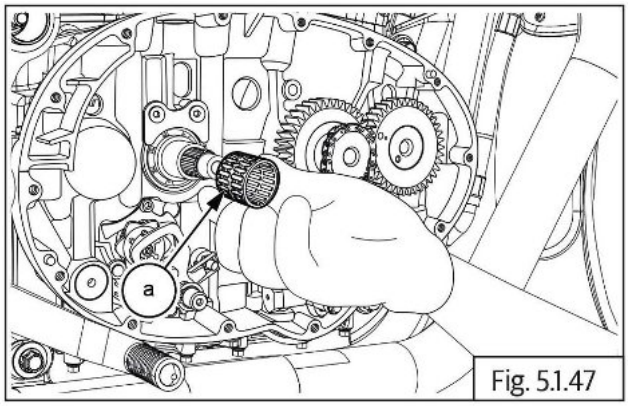


Fig. 5.1.47

- Remova a bucha com flange **(a)** do contra-eixo.

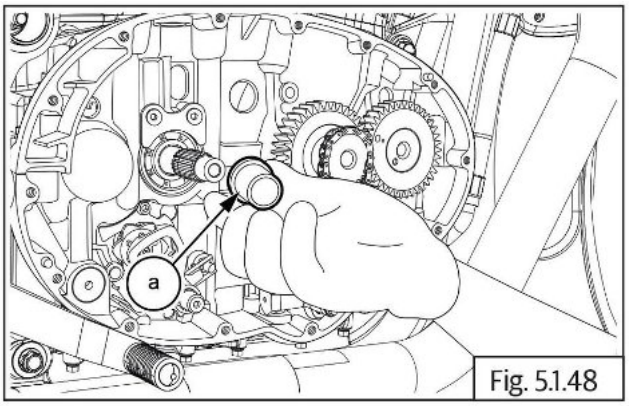


Fig. 5.1.48

5.1.21. Bomba de Óleo

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M5) (a)** na coroa da bomba de óleo.

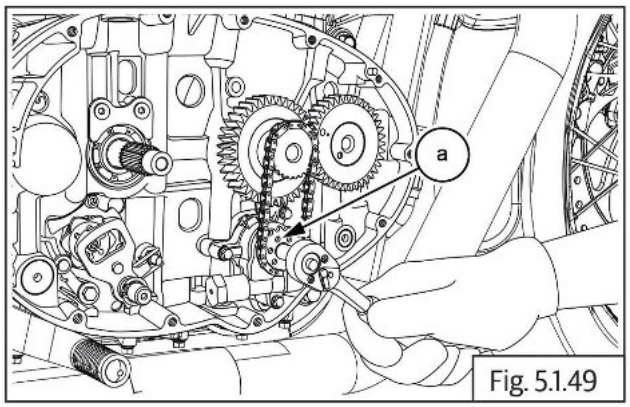


Fig. 5.1.49

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Puxe cuidadosamente a roda dentada **(a)** do eixo da bomba de óleo.
- Solte e remova a corrente **(b)** dos dentes da roda dentada do virabrequim **(c)**.

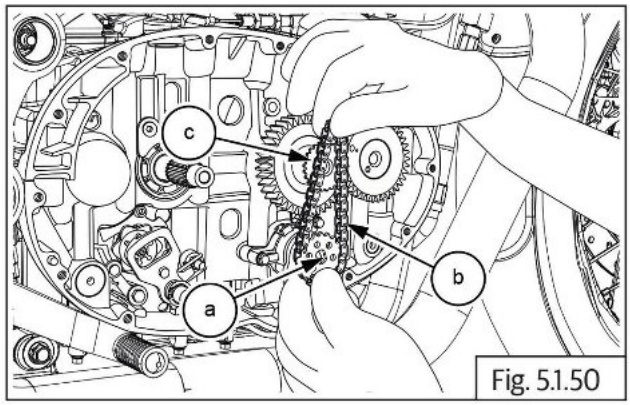


Fig. 5.1.50

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M5) (a)** para separar a bomba de óleo do cárter.

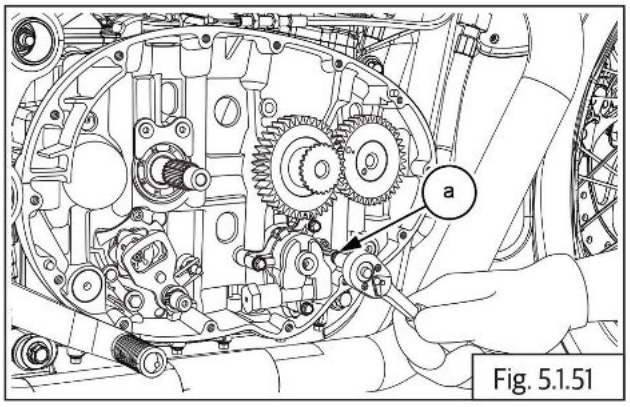


Fig. 5.1.51

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Remova a bomba de óleo **(a)** junto com o O-ring **(b)**.

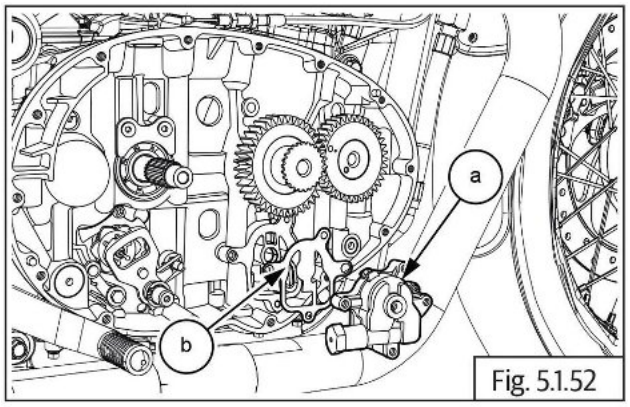


Fig. 5.1.52

NOTA
• *Inspecione o O-ring quanto a qualquer deformação OU dano e substitua, se necessário.*
• *A bomba de óleo não possui peças que possam ser reparadas, portanto, deve ser substituída apenas como um conjunto completo.*

5.1.22. Eixo seletor de mudança

- Remova o anel de retenção **(a)** do eixo seletor **(b)** no lado LE do motor.

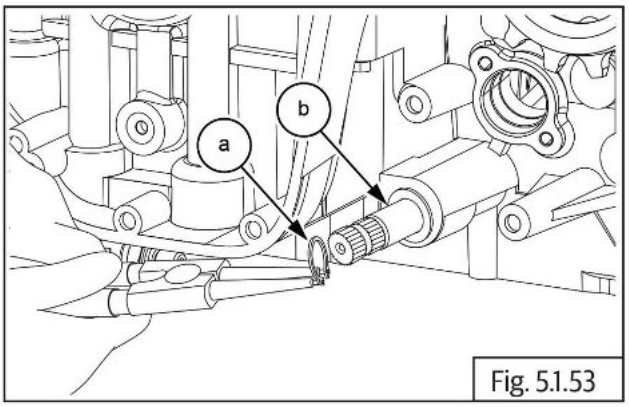


Fig. 5.1.53

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** do eixo seletor.

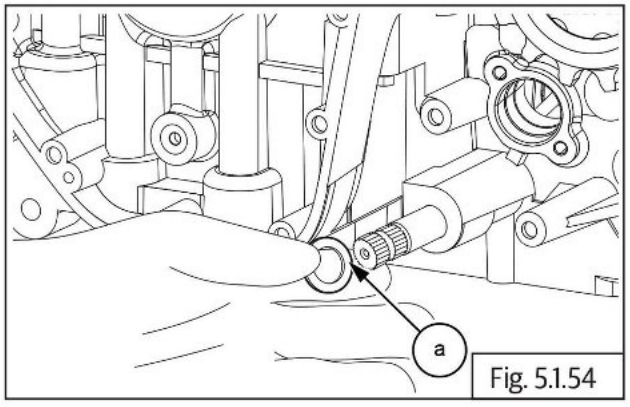


Fig. 5.1.54

- Puxe cuidadosamente o conjunto do eixo seletor **(a)** do lado LD do motor.

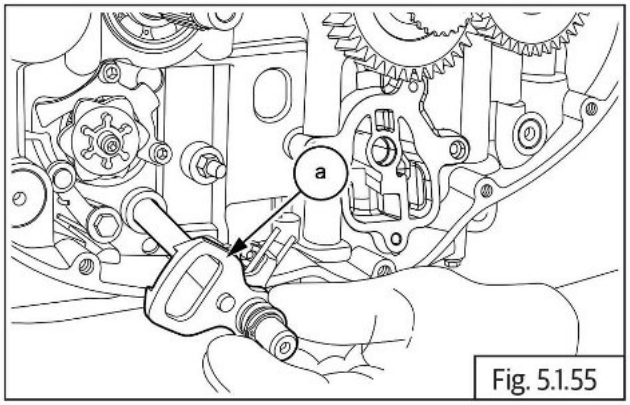


Fig. 5.1.55

- Remova o anel de retenção **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor **(b)**.

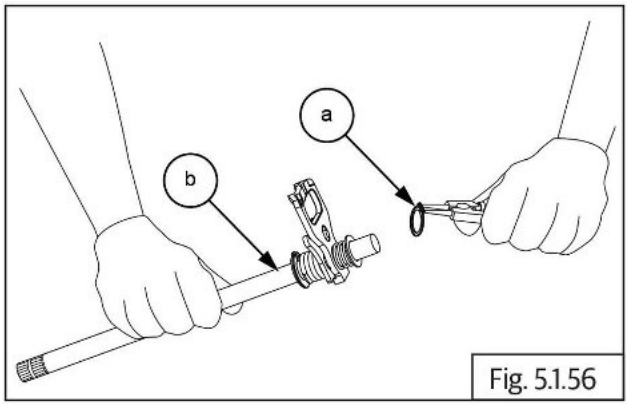


Fig. 5.1.56

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor **(b)**.

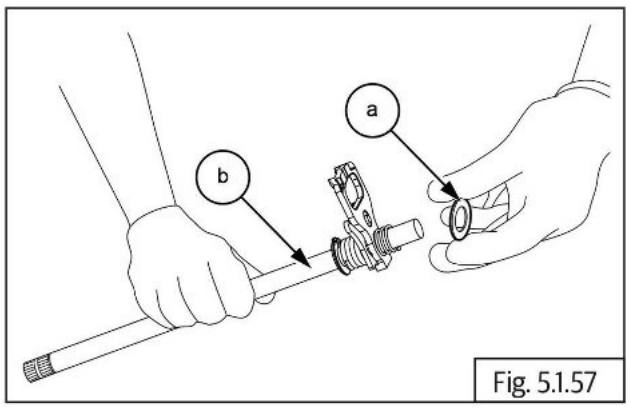


Fig. 5.1.57

- Remova a mola **(a)** do eixo seletor **(b)**.

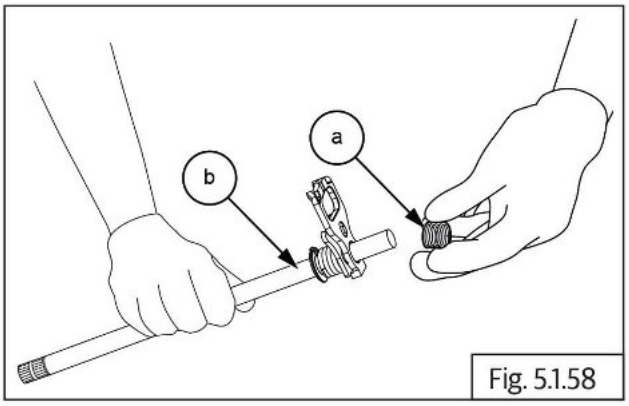


Fig. 5.1.58

- Remova a placa **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor **(b)**.

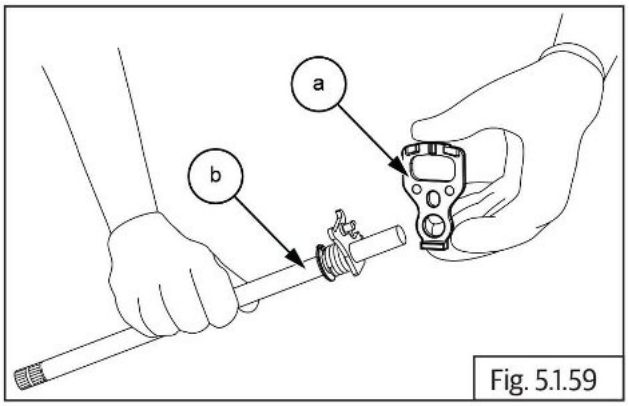


Fig. 5.1.59

- Remova o anel de retenção **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor **(b)**.

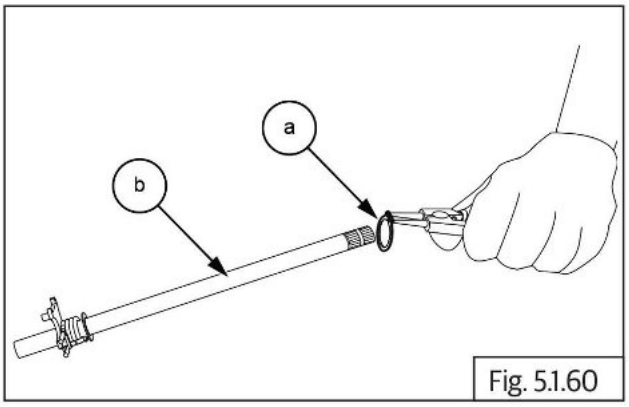


Fig. 5.1.60

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor

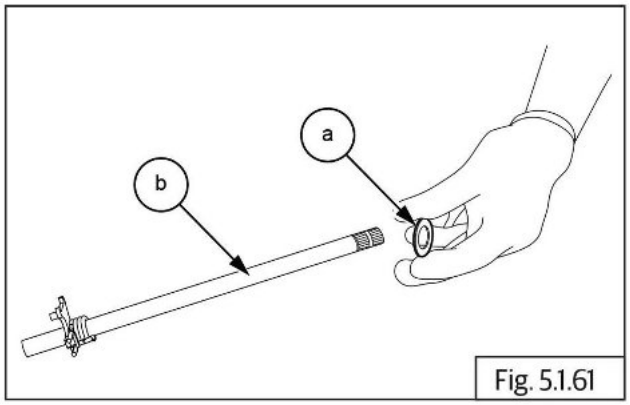


Fig. 5.1.61

- Expanda os terminais da mola e puxe a mola **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor **(b)**.

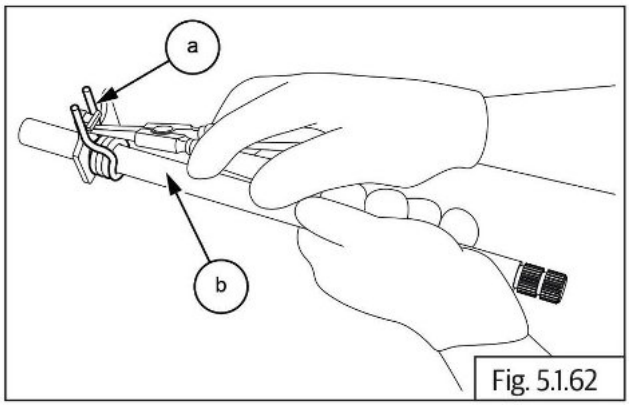


Fig. 5.1.62

	Alicate para Anéis

5.1.23. Conectores do Estator e do chicote do GPS

NOTA
• *Certifique-se de que os 2 conectores pretos da chicote localizados na parte traseira do motor estejam desconectados.*

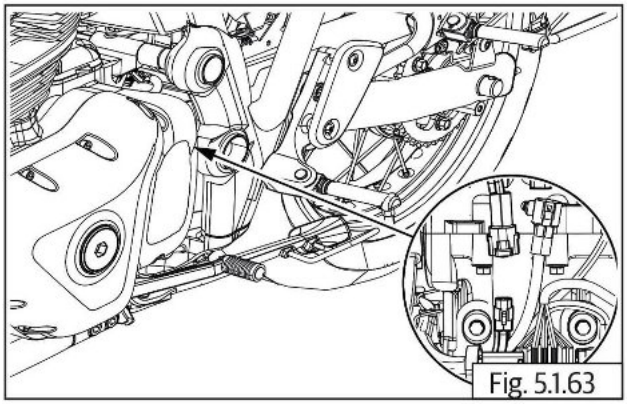


Fig. 5.1.63

5.1.24. Tampa da Coroa FD

- Solte e remova os 3 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** da tampa da tampa da coroa FD **(b)** no lado LE do motor, na ordem mostrada (1, 2 e 3).

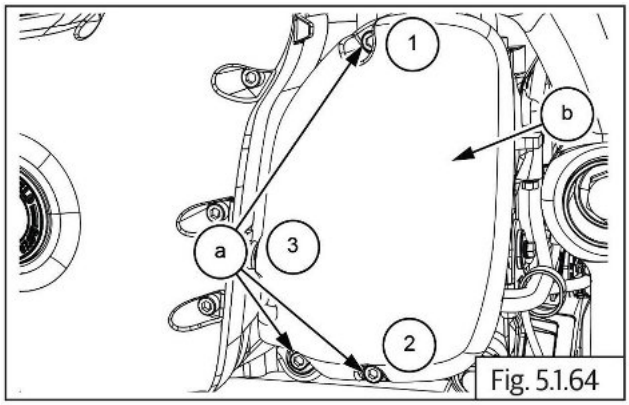


Fig. 5.1.64

	Soquete Allen de 5 mm com chave catraca

- Remova com cuidado a tampa da coroa FD **(a)**.

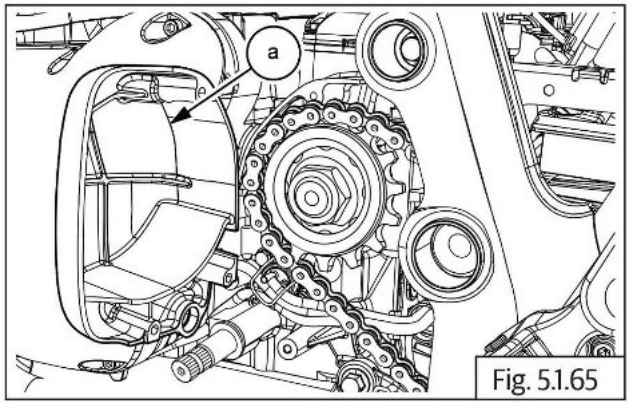


Fig. 5.1.65

5.1.25. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS)

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** para separar o suporte do sensor de posição da engrenagem.

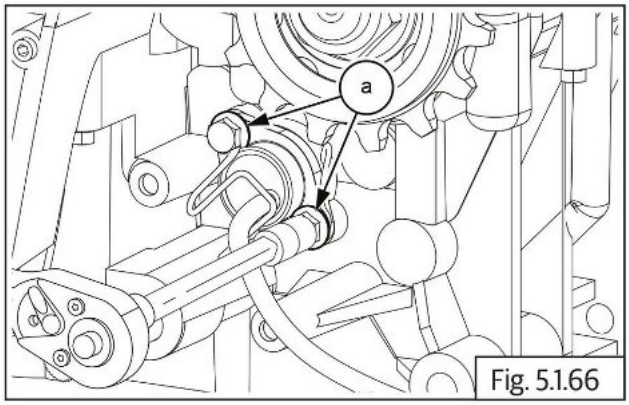


Fig. 5.1.66

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Retire o suporte do cabo **(a)**.

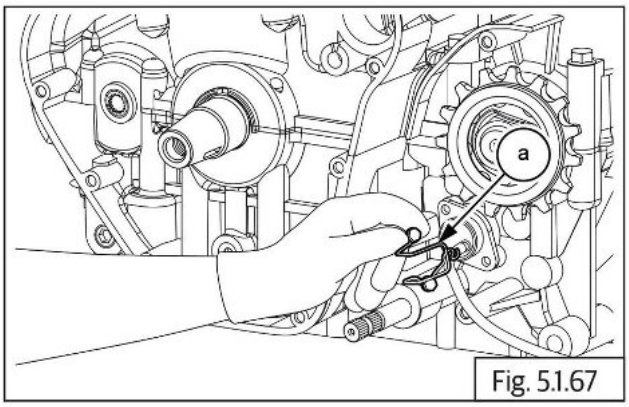


Fig. 5.1.67

- Remova com cuidado o sensor de posição da engrenagem **(a)**.

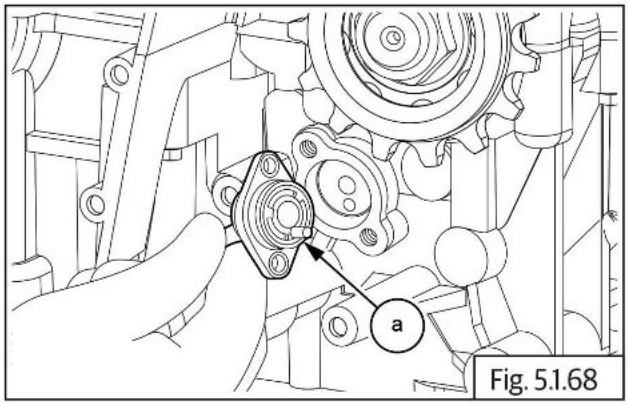


Fig. 5.1.68

5.1.26. Coroa FD

- Solte as porcas dos ajustadores da roda traseira e da corrente (LH e LD) para aumentar a folga da corrente, consulte (seção 6.8.3).
- Remova com cuidado a corrente **(a)** da roda dentada FD **(b)**.

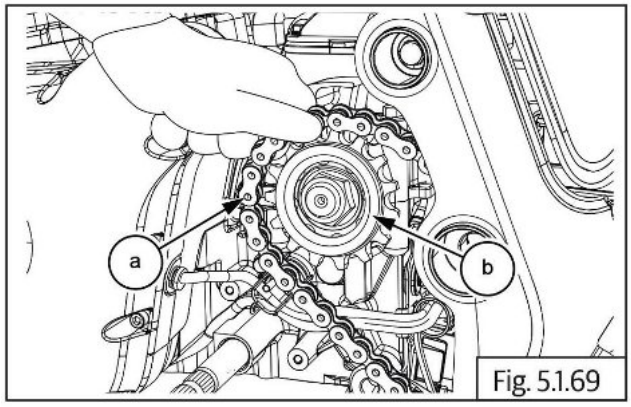


Fig. 5.1.69

- Endireite a arruela da trava **(a)** localizada sobre a roda dentada FD **(b)**.

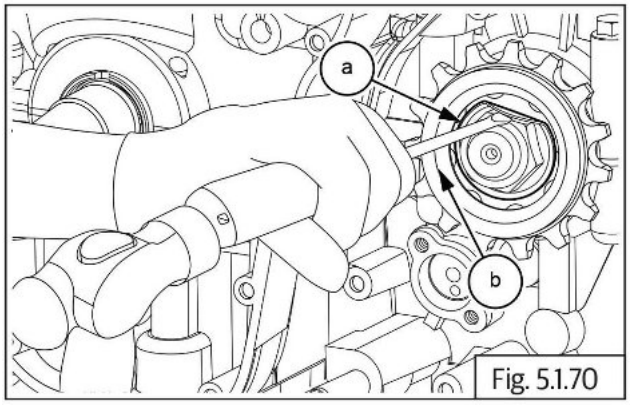


Fig. 5.1.70

	Cinzel e Martelo

- Insira a ferramenta especial sobre a roda dentada FD **(a)** e solte a porca sextavada "U" **(M20) (b)**.

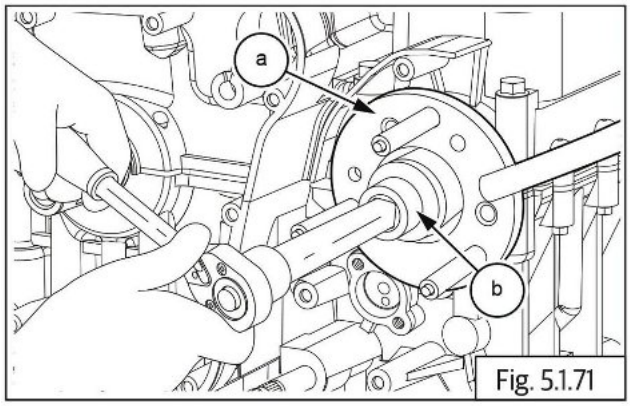
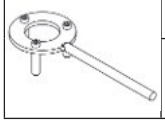


Fig. 5.1.71

SPL 	Código da Peça: ST-27534-2
	Nome da Peça: Suporte da Coroa FD

	Soquete de 30 mm com chave catraca

- Remova a arruela da trava **(a)** do eixo.

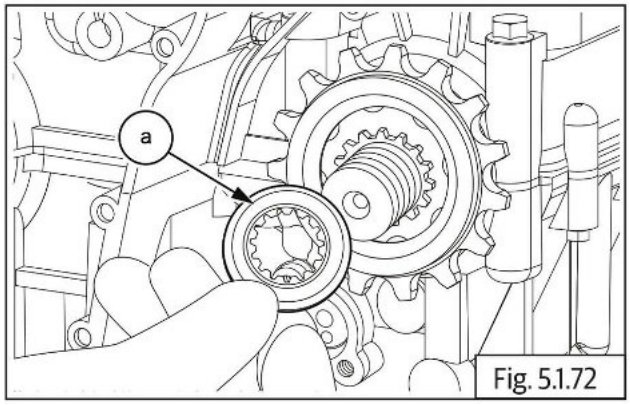


Fig. 5.1.72

- Remova a roda dentada FD **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

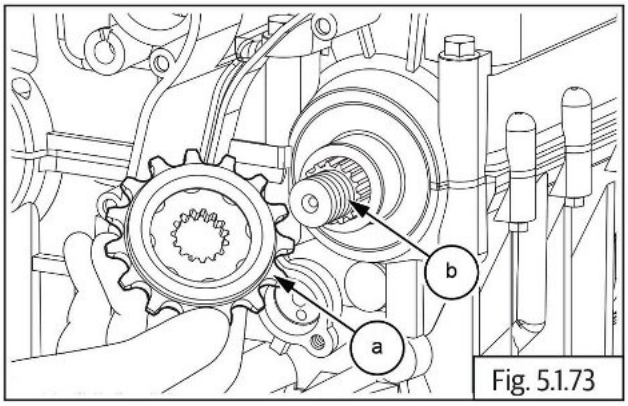


Fig. 5.1.73

- Remova com cuidado o espaçador **(a)** do eixo de transmissão.

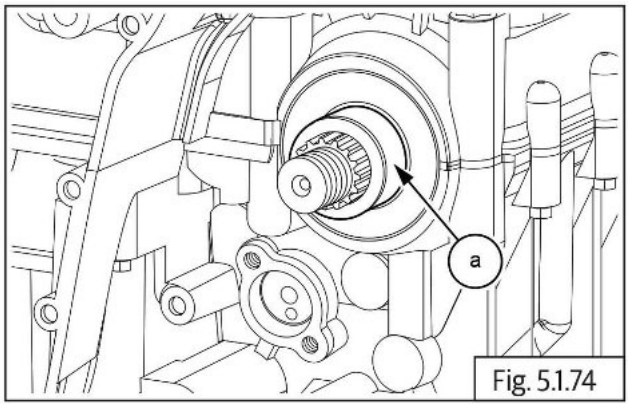


Fig. 5.1.74

- Remova o retentor de óleo **(a)** do eixo de transmissão.

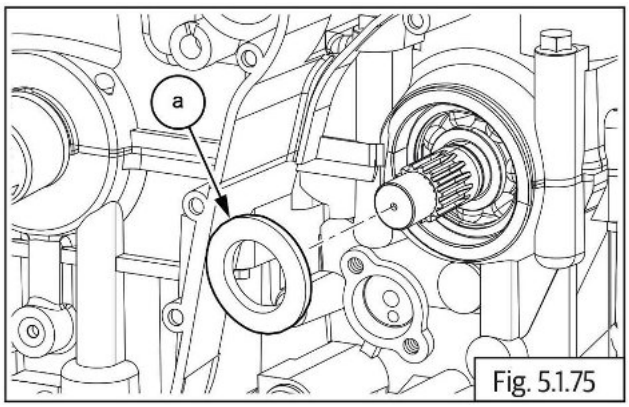


Fig. 5.1.75

5.1.27. Válvulas de Palheta

- Desconecte a mangueira **(a)** do tubo da válvula de palheta na parte frontal do cabeçote.

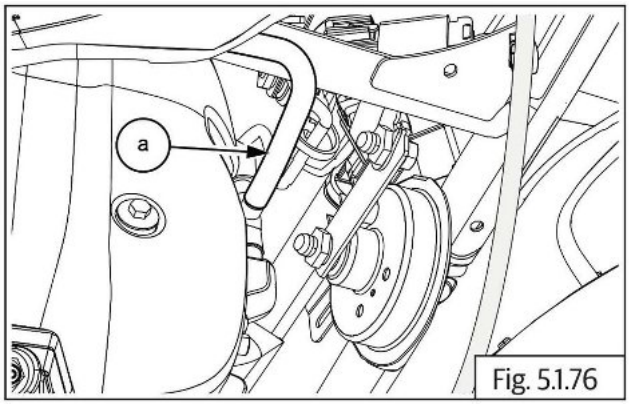


Fig. 5.1.76

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** segurando as válvulas de palheta no cabeçote.

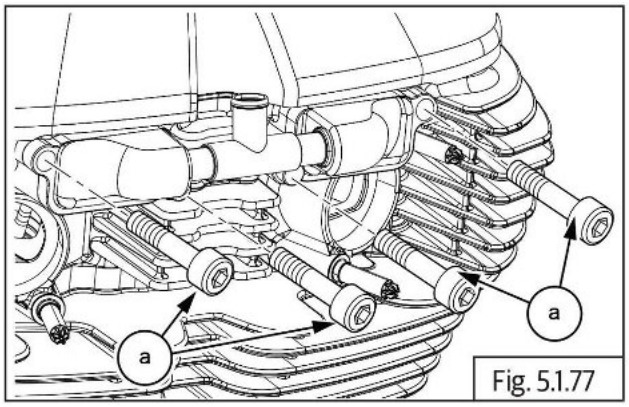


Fig. 5.1.77

	Soquete Allen de 5 mm com chave catraca

- Remova a válvula de palheta **(a)** do cabeçote.

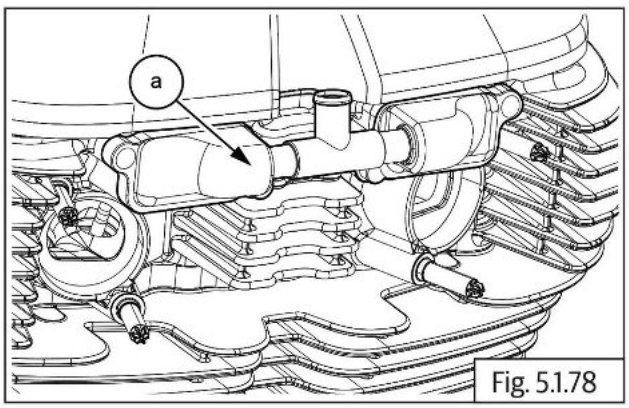


Fig. 5.1.78

5.1.28. Tampa do Cabeçote

- Remova as peças a seguir:
  - Painéis laterais LH (seção 6.7.4) e LD (seção 6.7.1).
  - Conjunto do assento do piloto (seção 6.7.2).
  - Conjunto do tanque de combustível. Certifique-se de que o combustível foi drenado completamente (seção 7.1.1).
- Solte o suporte do modulador do ABS e apoie-o adequadamente acima do quadro (seção 9.3.1).
- Remova o conjunto da buzina (seção 11.6).
- Solte a bobina de ignição da estrutura e apoie adequadamente (seção 10.1.14).

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. Manuseie com cuidado. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais OU ferimentos graves. Sempre drene/abasteça o combustível apenas em uma área bem ventilada.
Certifique-se de que não há chamas OU faíscas por perto enquanto estiver drenando/abastecendo o combustível.

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça sextavada do flange **(M5) (a)** no padrão cruzado, juntamente com as vedações e arruelas de borracha.

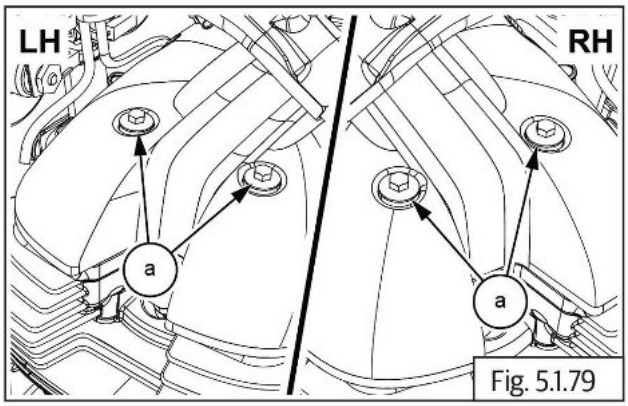


Fig. 5.1.79

	Soquete de 8 mm com chave catraca

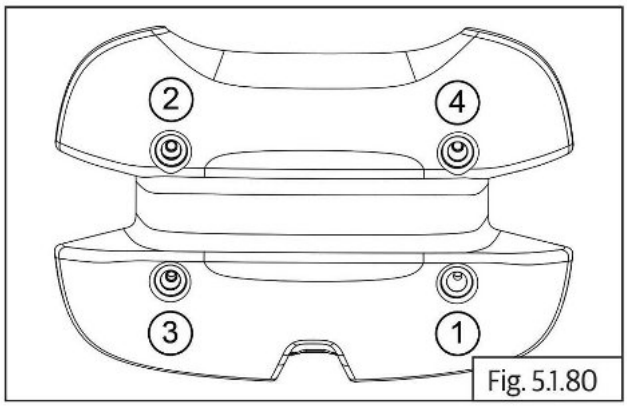


Fig. 5.1.80

- Retire gentilmente a tampa do cabeçote **(a)** do cabeçote **(b)**.

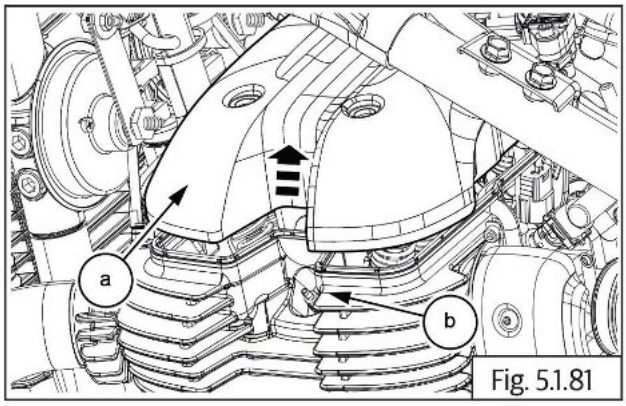


Fig. 5.1.81

- Remova a junta de borracha **(a)** da tampa do cabeçote **(b)**.

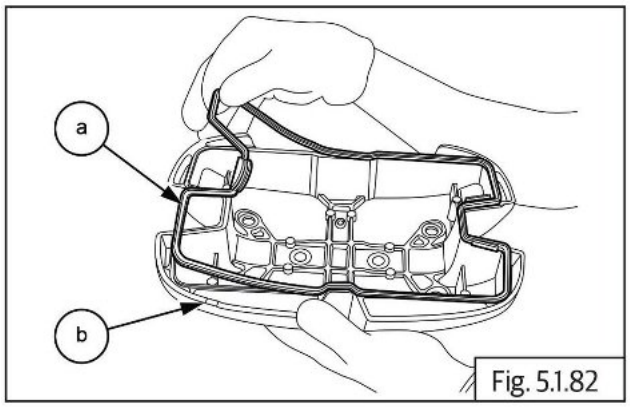


Fig. 5.1.82

5.1.29. Plugue do Virabrequim na Tampa do Magneto

- Remova o plugue do orifício do virabrequim **(M34) (a)** do centro da tampa do magneto **(b)**.

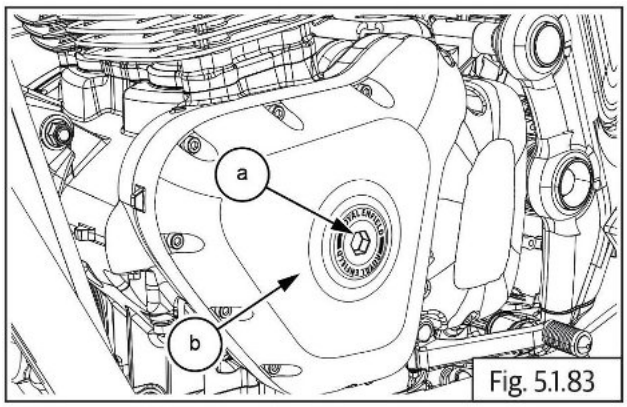


Fig. 5.1.83

	Soquete Allen de 14 mm com chave catraca

- Remova o O-ring **(a)** do plugue do orifício do virabrequim **(b)**.

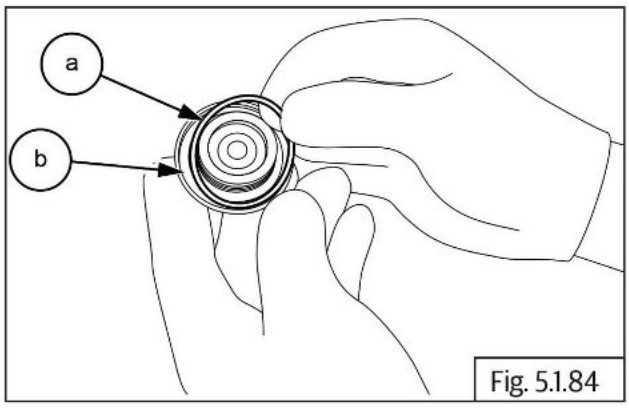


Fig. 5.1.84

5.1.30. Balancim do LH da Cabeça do Cilindro

- Gire o rotor magneto no sentido horário e verifique se a marca de referência "L" no comando de válvulas está alinhado com o cabeçote no lado LH.

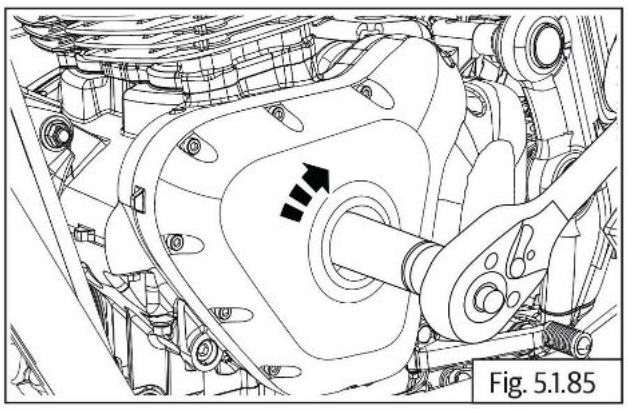


Fig. 5.1.85

	Soquete de 17 mm com chave catraca

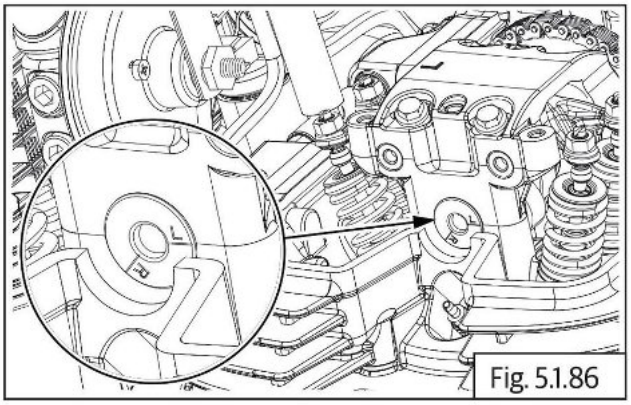


Fig. 5.1.86

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do LH do balancim.

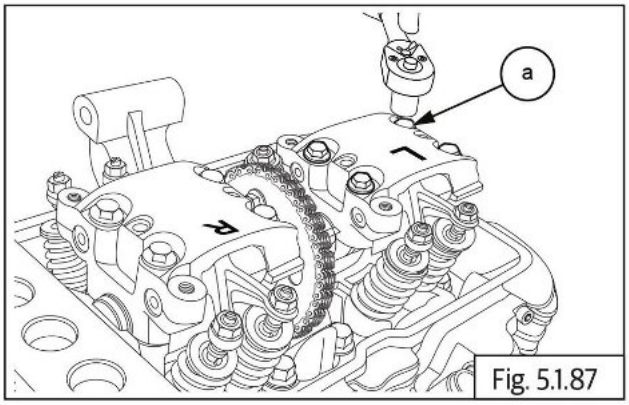


Fig. 5.1.87

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova com cuidado o suporte do balancim LH **(a)** junto com os braços do balancim da cabeça do cilindro.

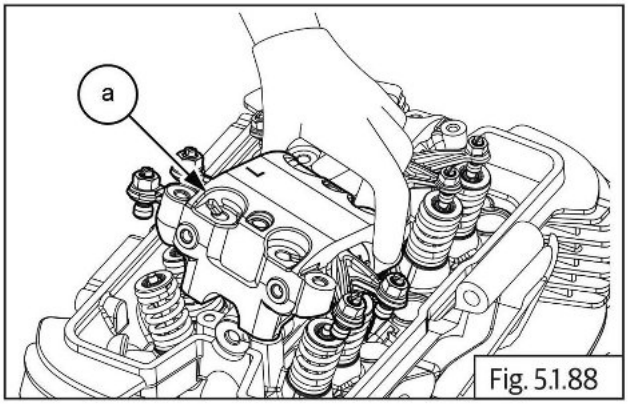


Fig. 5.1.88

- Rosqueie um parafuso de flange hexagonal adequado **(M6) (a)** no eixo do balancim e puxe com cuidado o eixo do balancim do suporte LH **(b)** do balancim.
- Remova os braços do balancim do suporte LH.

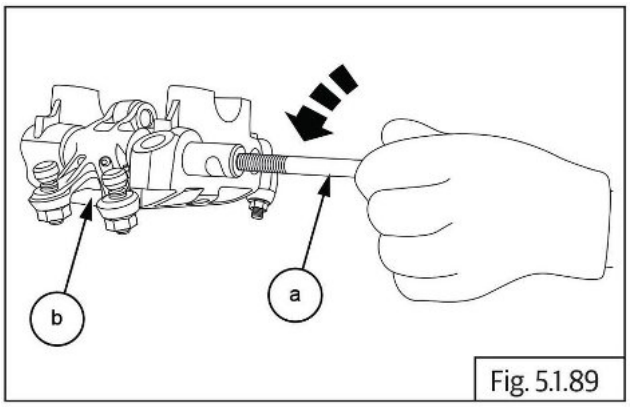


Fig. 5.1.89

5.1.31. Balancim do LD do Cabeçote

- Gire o rotor magneto **(a)** no sentido horário e verifique se a marca de referência "R" no comando de válvulas **(a)** está alinhado com o cabeçote no lado LH.

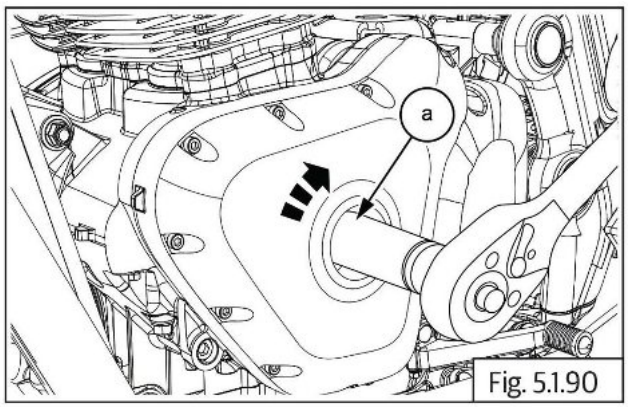


Fig. 5.1.90

	Soquete de 17 mm com chave catraca

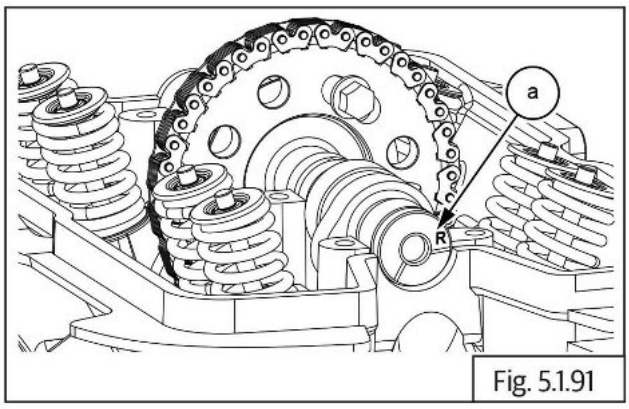


Fig. 5.1.91

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** do suporte LD do balancim e remova o suporte junto com os braços do balancim do cabeçote.

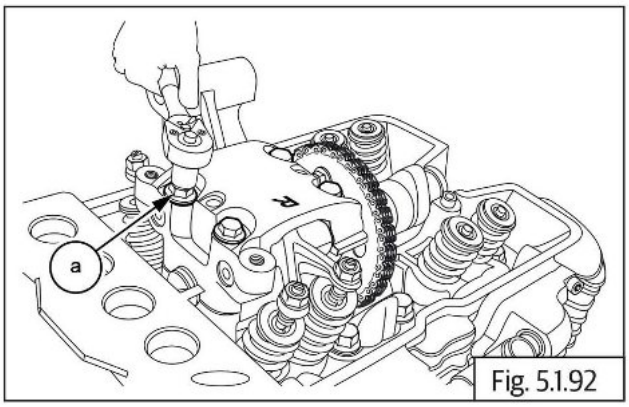


Fig. 5.1.92

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Rosqueie um parafuso de flange hexagonal adequado **(M6) (a)** no eixo do balancim e puxe com cuidado o eixo do balancim do suporte LD **(b)** do balancim.
- Remova os braços do balancim do suporte LD.

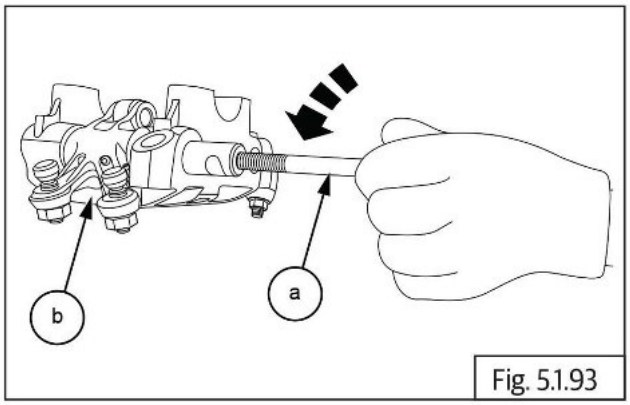


Fig. 5.1.93

5.1.32. Tensor Automático de Corrente

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** do tensionador de corrente automático.

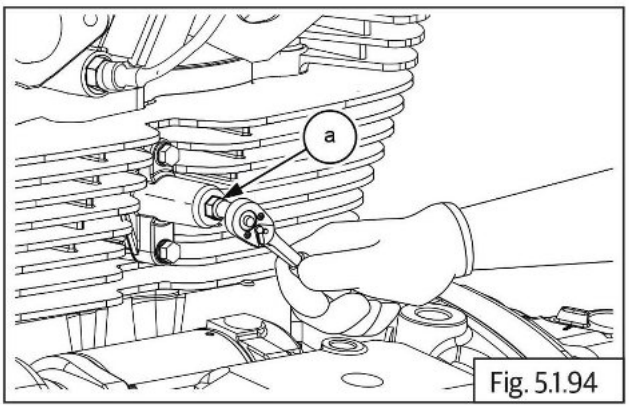


Fig. 5.1.94

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Insira uma pequena chave de fenda no tensor da corrente e solte até que a folga da corrente esteja no máximo.

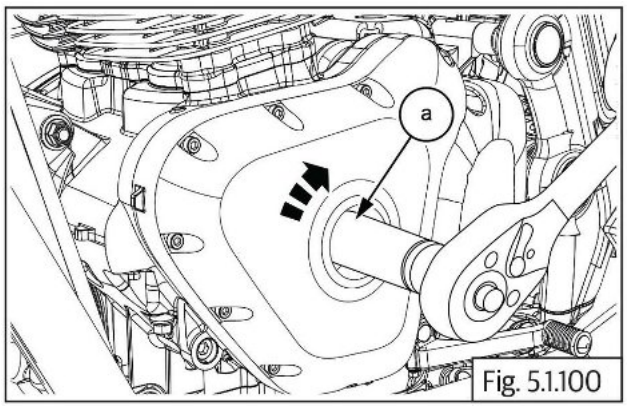


Fig. 5.1.100

	Chave de fenda

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** remover o tensionador de corrente automático do bloco de cilindro do motor **(b)**.

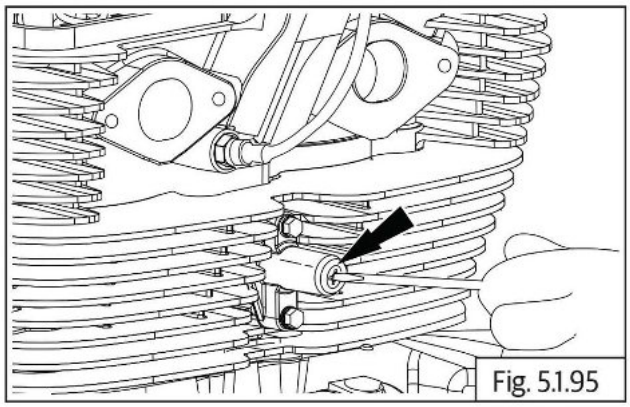


Fig. 5.1.95

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova o tensor automático da corrente de distribuição **(a)** do bloco de cilindro do motor junto com a junta.

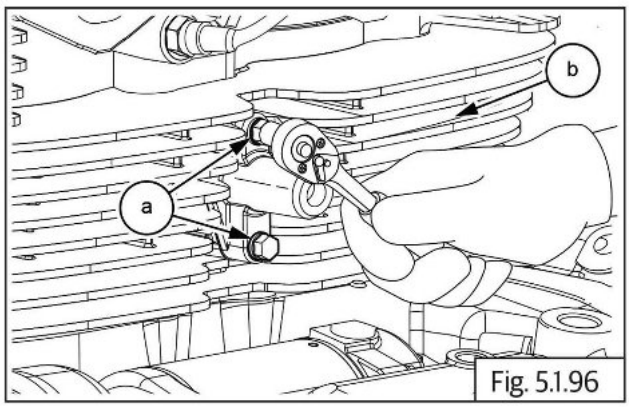


Fig. 5.1.96

5.1.33. Subconjunto do Comando de Válvulas

- Gire o rotor magneto **(a)** até que um dos parafusos de cabeça sextavada na coroa da corrente do came apareça na posição mais alta.

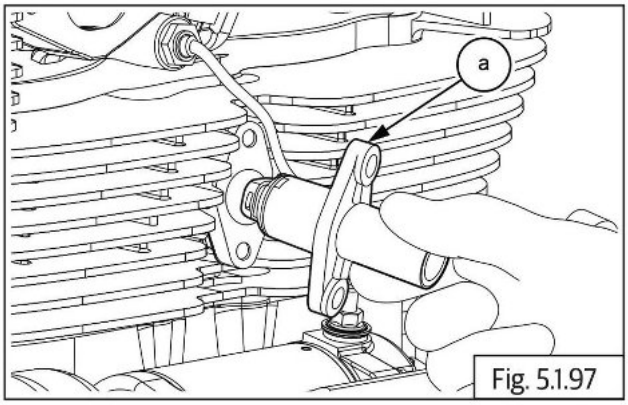


Fig. 5.1.97

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Solte e remova 1° parafusos sextavados com flange **(M8) (a)** do LH do balancim.

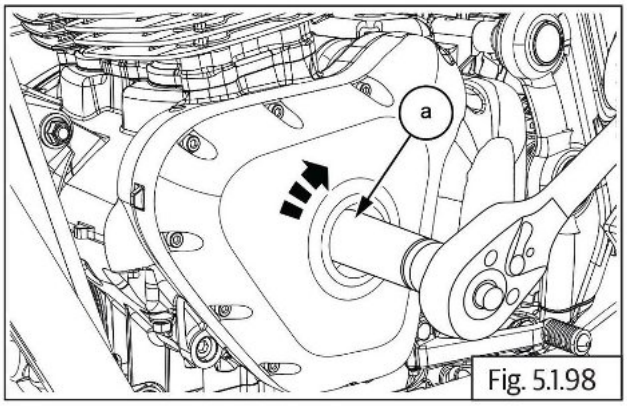


Fig. 5.1.98

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Gire o rotor magneto **(a)** no sentido horário até que outro parafuso seja visível na posição mais alta.

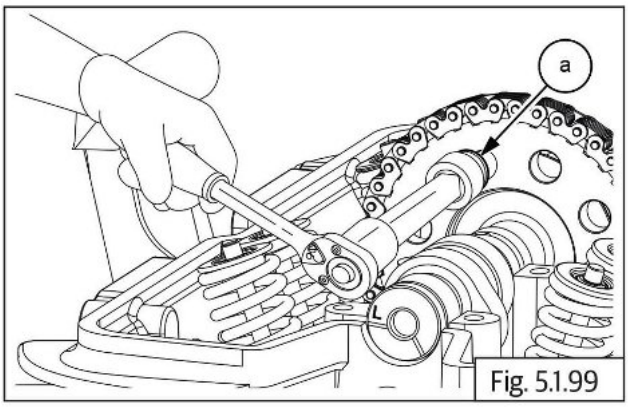


Fig. 5.1.99

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Solte e remova o 2° parafuso sextavado **(M8) (a)** do suporte da roda dentada.

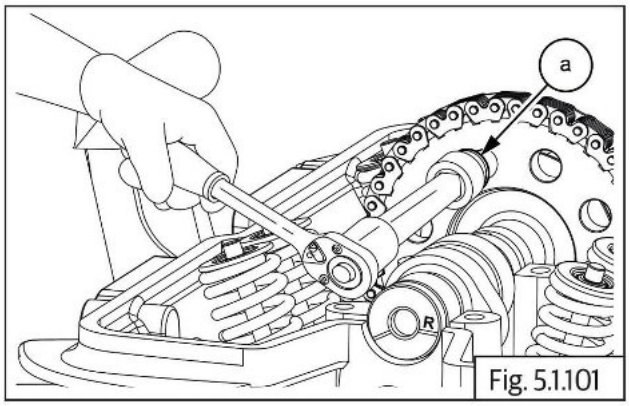


Fig. 5.1.101

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova a arruela "C" **(a)** da ranhura no cabeçote do LH para liberar o eixo de comando de válvulas.

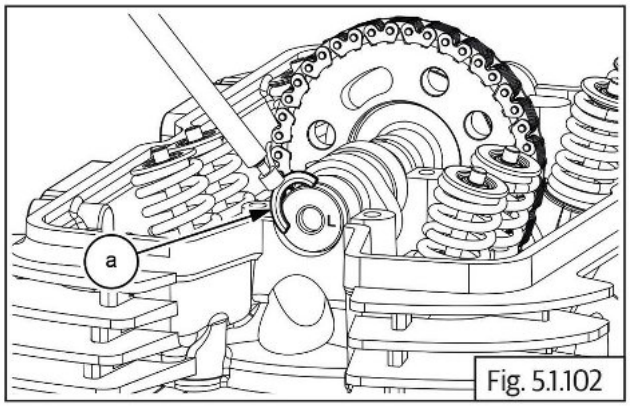


Fig. 5.1.102

	Vara magnética

- Solte cuidadosamente a corrente de transmissão **(a)** da roda dentada **(b)**.

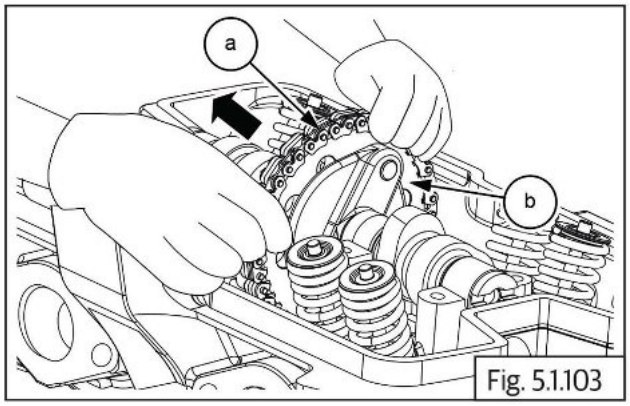


Fig. 5.1.103

- Levante cuidadosamente o eixo de comando de válvulas com a roda dentada **(b)** e retire do cabeçote.
- Apoie a corrente de transmissão **(a)** adequadamente ao remover o eixo de comando de válvulas, para evitar que caia no cárter.

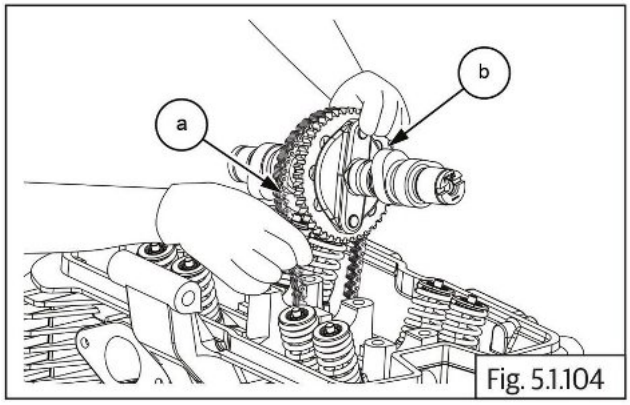


Fig. 5.1.104

- Remova a roda dentada **(a)** do eixo de comando de válvulas.

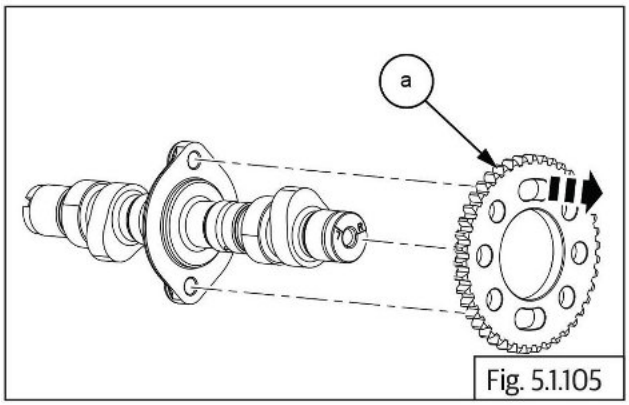


Fig. 5.1.105

5.1.34. Tampa do Magneto

- Solte e remova os 12 Parafusos sextavados internos **(M6) (a)** em um padrão cruzado para remover a tampa do magneto **(b)** do lado LH do cárter.

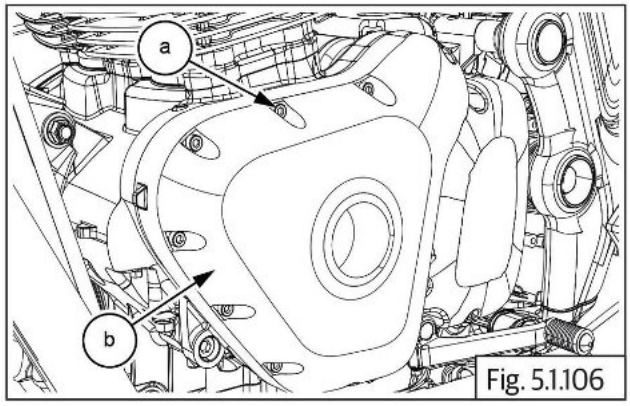


Fig. 5.1.106

	Soquete de 5 mm com chave catraca

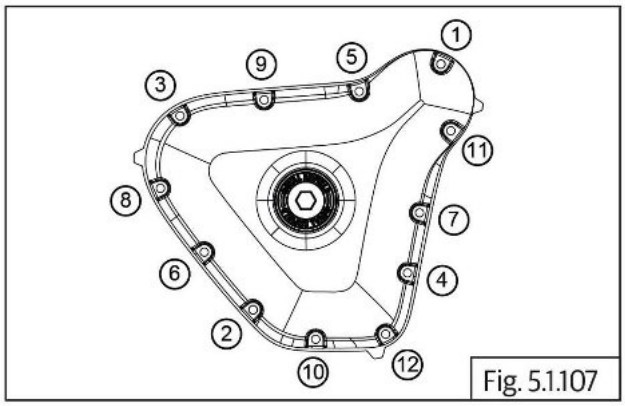


Fig. 5.1.107

- A tampa do magneto pode ser difícil de remover do cárter, devido à força magnética do magneto que atua na bobina do estator.
- Bata suavemente nas abas **(a)** com um martelo de plástico/borracha, nas bordas internas da tampa do magneto, para remover.

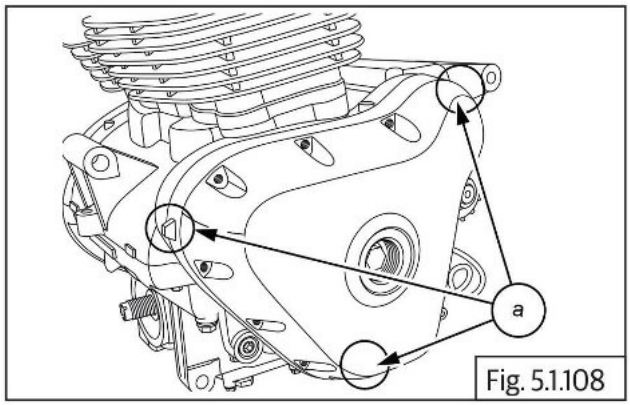


Fig. 5.1.108

	Martelo plástico/de borracha

- Remova os 2 pinos guia **(a)** e **(b)** da tampa do cárter/magneto.

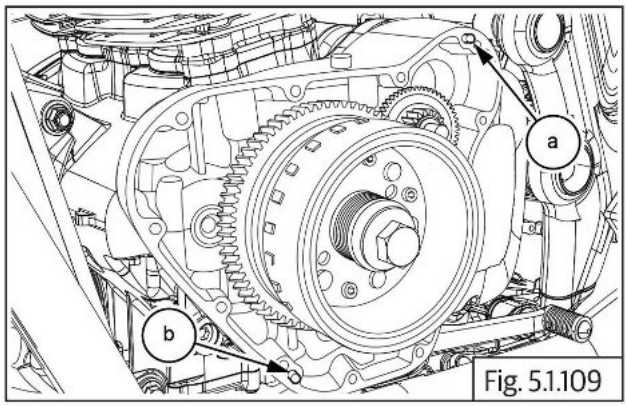


Fig. 5.1.109

- Remova a junta **(a)**.

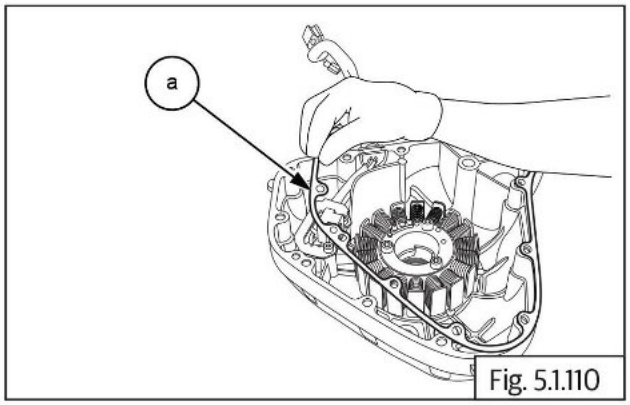


Fig. 5.1.110

⚠ CUIDADO

Não use uma ferramenta afiada para raspar o material da junta das faces conectadas.
Se necessário, retire apenas com uma ferramenta macia e sem corte.

5.1.35. Conjunto do Estator com CPS

Conjunto do Estator com Sensor de Posição de Partida

- Solte e remova os 3 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** segurando a bobina do estator **(b)**.

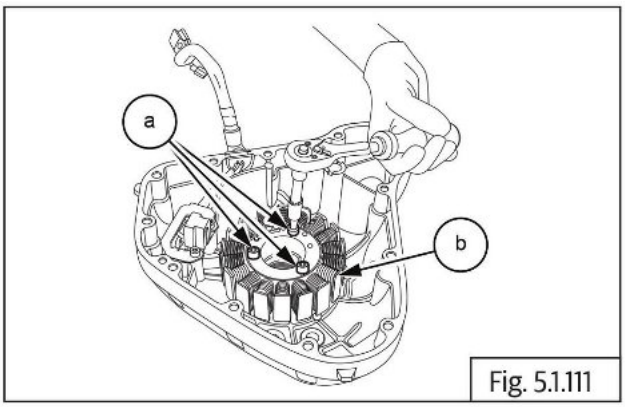


Fig. 5.1.111

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** na placa guia **(b)** segurando o sensor de posição de partida na tampa do magneto.

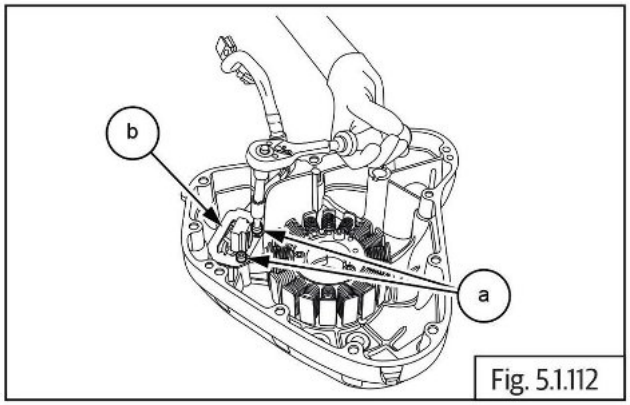


Fig. 5.1.112

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova a placa guia **(a)** do subconjunto da tampa do magneto.

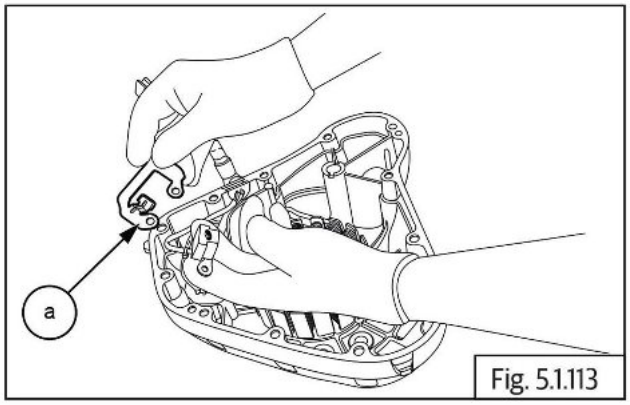


Fig. 5.1.113

- Solte suavemente o olhal da chicote **(a)** da tampa do magneto.
- Remova com cuidado o conjunto do estator **(a)** da tampa do magneto.

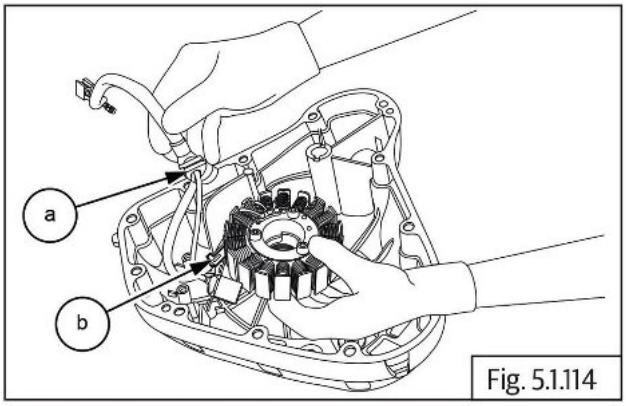


Fig. 5.1.114

5.1.36. Parafuso do Rotor do Magneto

- Para afrouxar o parafuso do rotor magneto, será necessário remover a tampa da embreagem. Consulte (Seção 5.1.16).
- Verifique se o pistão LE está no TDC no curso de compressão.
- Insira a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.

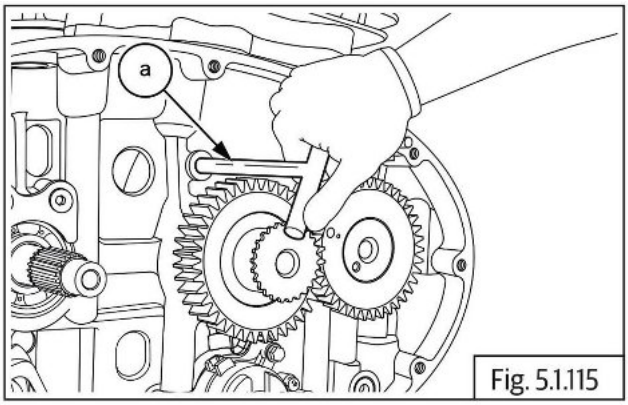


Fig. 5.1.115

SPL	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M12) (a)**.

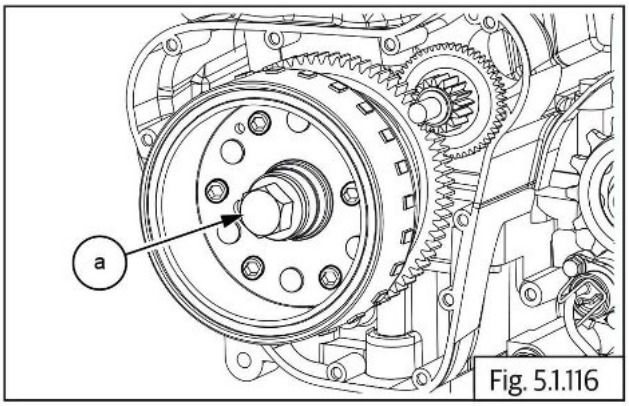


Fig. 5.1.116

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Certifique-se de que o parafuso central do extrator do rotor do magneto está solto o suficiente.
- Monte o extrator **(b)** no rotor magneto **(a)** e rosqueie-o completamente.
- Aperte o parafuso central no extrator até que o magneto rotor seja liberado do virabrequim.

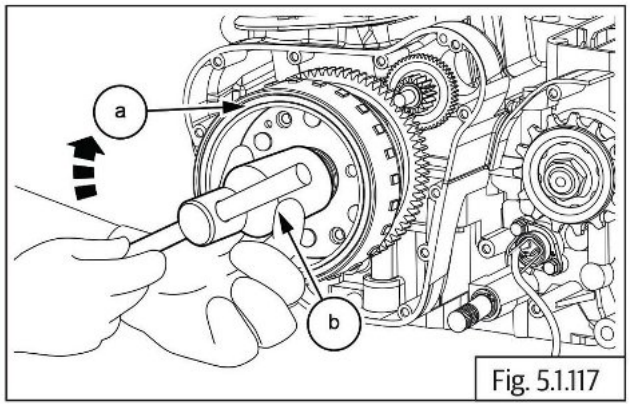


Fig. 5.1.117

SPL	Código da Peça: ST30274/a
	Nome da Peça: Conjunto Extrator Magnético

- Puxe cuidadosamente o conjunto do rotor magneto **(a)** com a embreagem de partida.

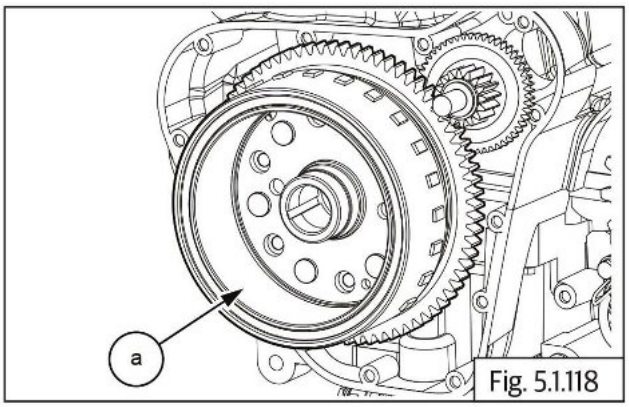


Fig. 5.1.118

- Remova a chaveta **(a)** do virabrequim.

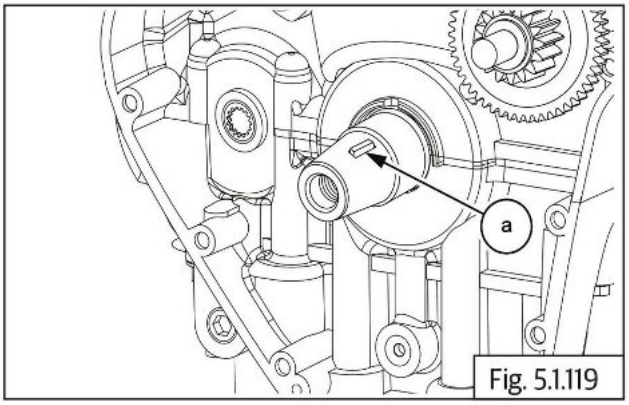


Fig. 5.1.119

5.1.37. Embreagem de Arranque do Rotor do Magneto

- Solte os 6 parafuso sextavado interno **(M6) (a)** do rotor magneto interno. **NÃO SOLTE E REMOVA COMPLETAMENTE**.

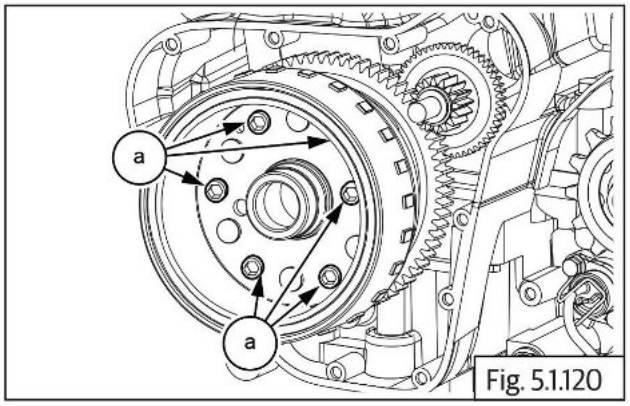


Fig. 5.1.120

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o conjunto do rotor magneto **(a)** do virabrequim, segure firmemente o rotor, gire a embreagem do acionador de partida da engrenagem **(b)** no sentido anti-horário e puxe para fora simultaneamente para separar o rotor da engrenagem.

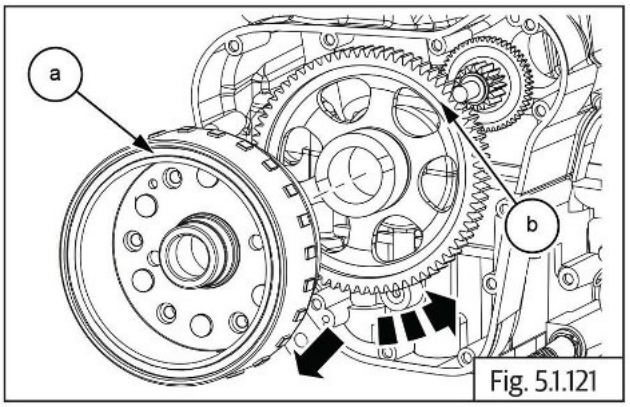


Fig. 5.1.121

- Remova a engrenagem de partida da marcha lenta **(a)**.

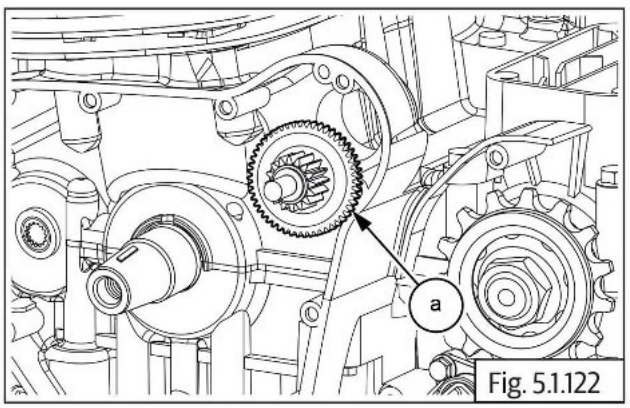


Fig. 5.1.122

- Solte e remova os 6 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** do rotor magneto interno **(b)** e separe a embreagem unidirecional com o anel externo **(c)**.
- Remova a embreagem unidirecional do anel externo.

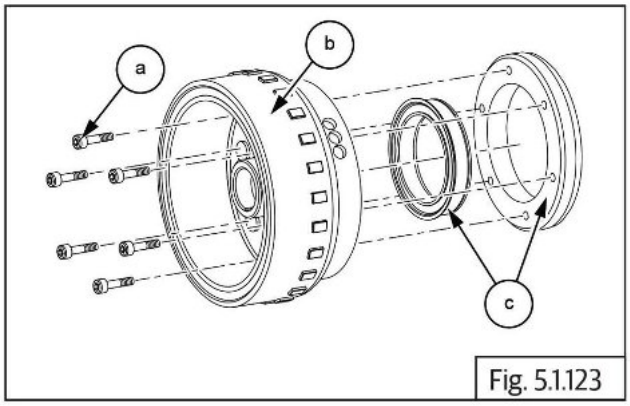


Fig. 5.1.123

	Soquete de 5 mm com chave catraca

5.1.38. Cabeçote

- Remova o tubo de escape e silenciadores LE e LD (seção 6.4.2).
- Solte e remova os 8 longos parafusos sextavados **(M10) (a)** no padrão cruzado no cabeçote.

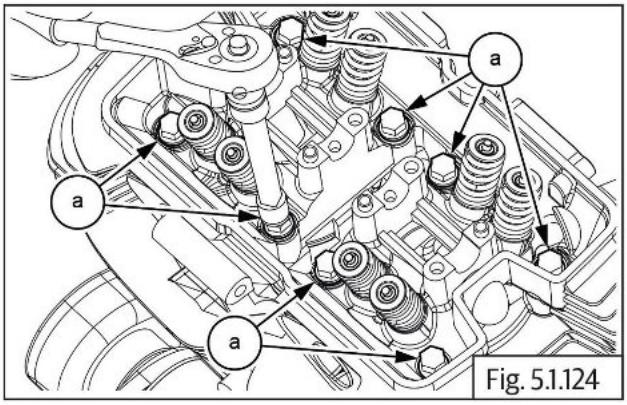


Fig. 5.1.124

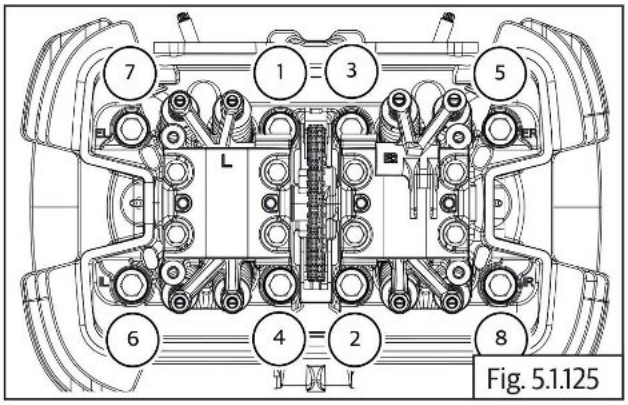


Fig. 5.1.125

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Apoie a corrente de transmissão adequadamente e remova com cuidado o cabeçote **(a)** do bloco de cilindro do motor **(b)**.

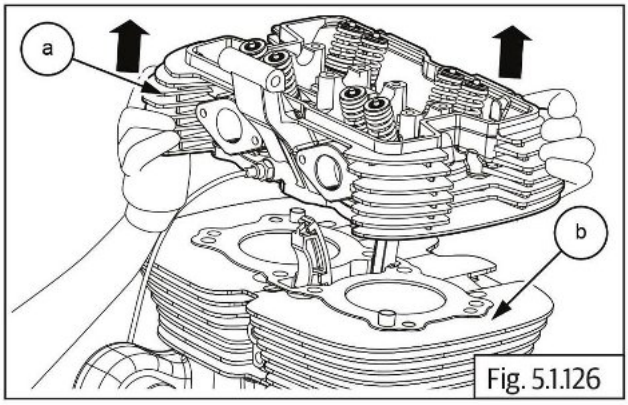


Fig. 5.1.126

- Remova a junta do cabeçote **(a)** do bloco de cilindro do motor **(b)**.

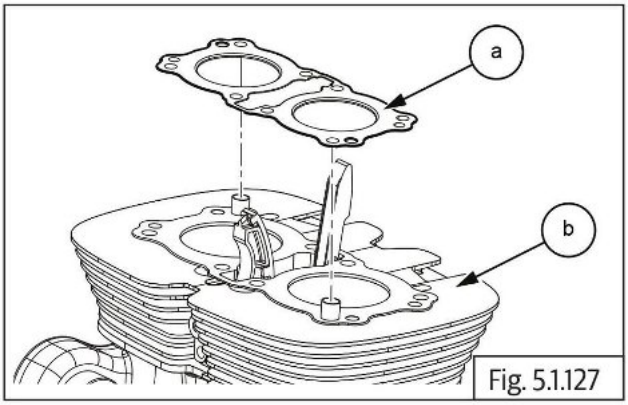


Fig. 5.1.127

5.1.39. Componentes do Cabeçote

Válvulas e molas

- Comprima a mola da válvula com ferramenta especial **(a)**.

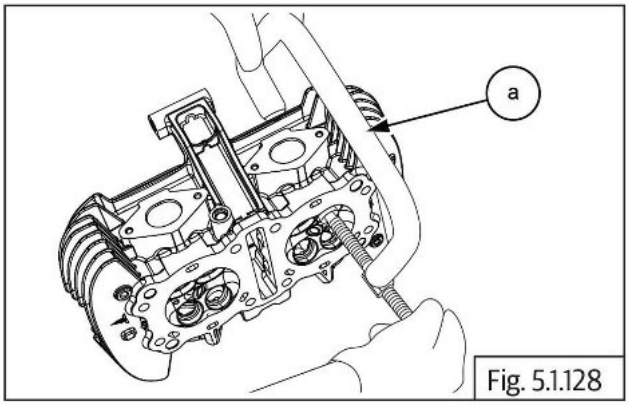


Fig. 5.1.128

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Retire o contrapino **(a)** na parte superior da haste da válvula.

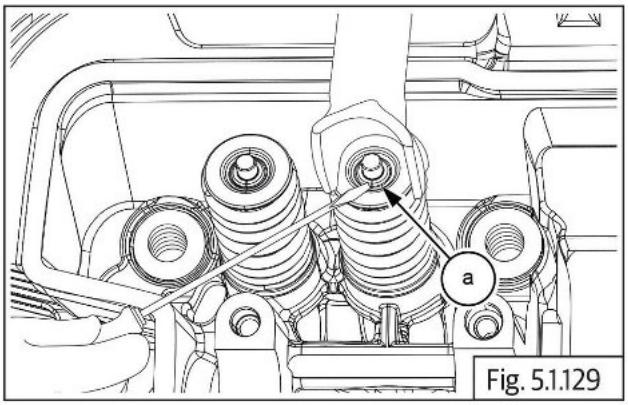


Fig. 5.1.129

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Solte cuidadosamente o parafuso no compressor da mola da válvula, até que a tensão da mola da válvula esteja completamente liberada e remova a ferramenta especial.

⚠ CUIDADO

A mola da válvula está sob alta tensão quando comprimida.
Solte a ferramenta do compressor de mola da válvula lentamente e com cuidado.

- Remova o retentor, a mola da válvula **(a)** da parte superior da mola da válvula **(b)**.

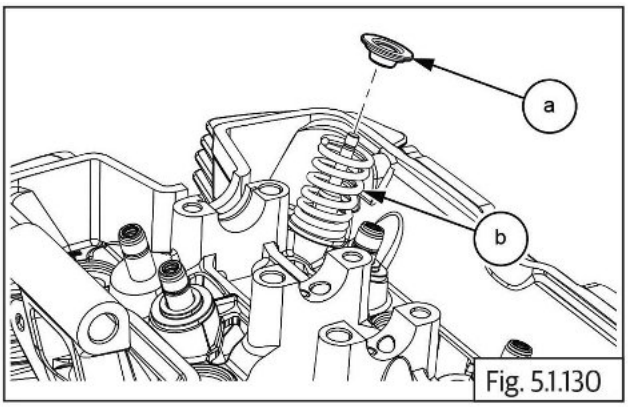


Fig. 5.1.130

- Remova a mola da válvula **(a)** da haste da válvula **(b)**.

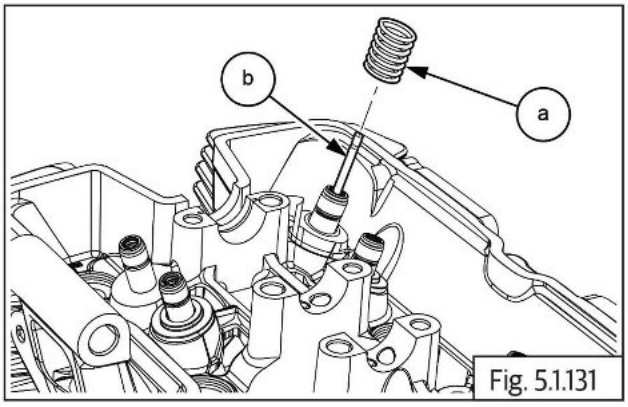


Fig. 5.1.131

- Remova a válvula **(a)** do cabeçote **(b)** puxando-a para fora do cabeçote.

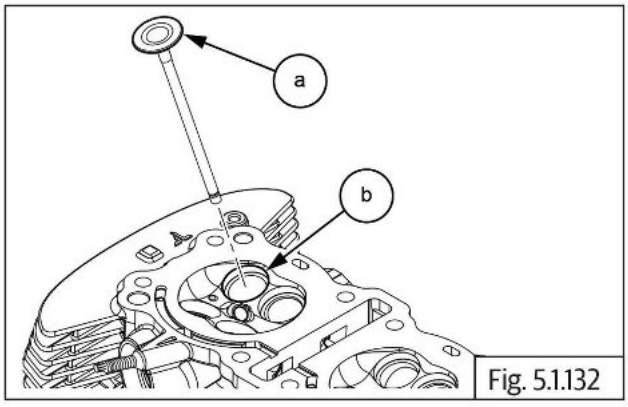


Fig. 5.1.132

- Remova a vedação da haste da válvula **(a)** da guia da válvula **(b)**.

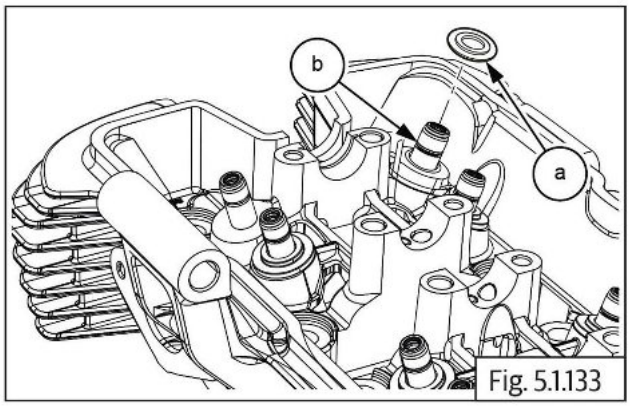


Fig. 5.1.133

- Siga o mesmo procedimento para remover as outras válvulas do cabeçote.

5.1.40. Pastilha da Corrente Flutuante

- Remova a pastilha da corrente flutuante **(a)** da extremidade frontal do bloco de cilindro do motor.

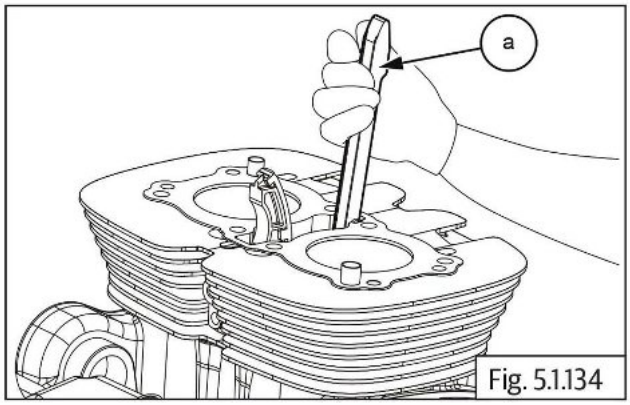


Fig. 5.1.134

5.1.41. Tubo do Cilindro

- Apoie a corrente do came adequadamente.
- Remova gentilmente o tubo do cilindro **(a)** do compartimento do motor **(b)**.

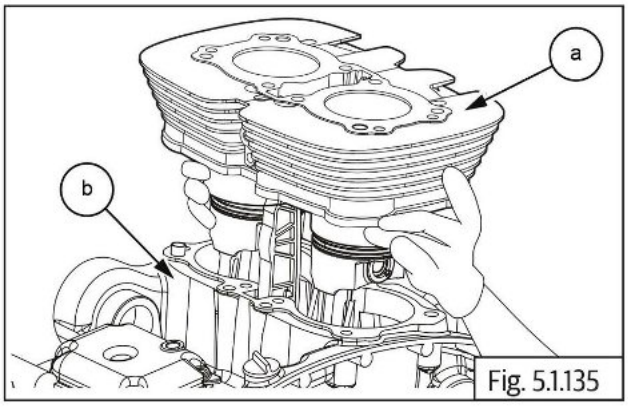


Fig. 5.1.135

5.1.42. Pistões

- Remova o anel trava **(a)** do lado externo do pistão LD.

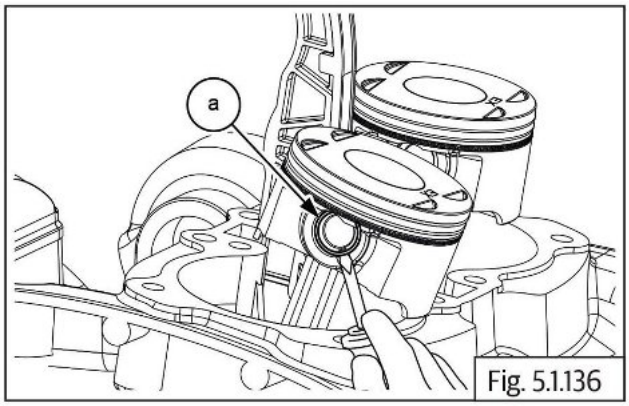


Fig. 5.1.136

	Chave de fenda

- Com cuidado, empurre o pino do pistão **(a)** do lado interno do pistão LD e certifique-se de que ele tenha saído completamente da biela para liberar o pistão LD da biela.

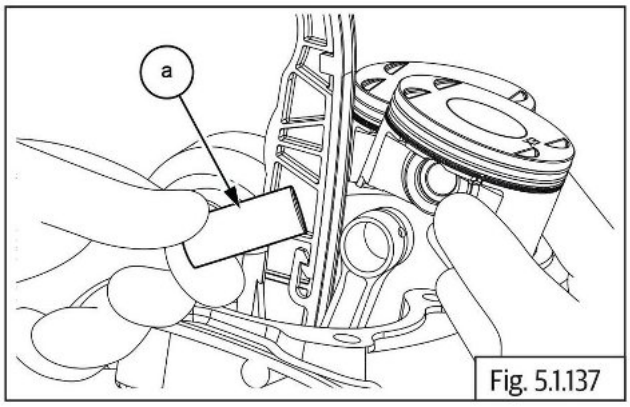


Fig. 5.1.137

- Repita o processo acima para remover o pistão LE.

5.1.43. Interruptor de Pressão de Óleo

- Certifique-se de que o óleo do motor tenha sido completamente drenado.
- Solte e remova o interruptor de pressão **(a)** juntamente com as arruelas **(b)** da parte inferior LD do compartimento do motor.

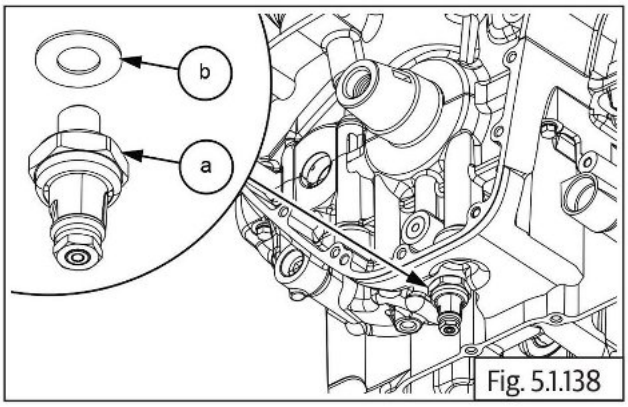


Fig. 5.1.138

	Soquete de 21 mm com chave catraca

5.1.44. Bandeja de Óleo

- Solte e remova os 13 parafusos hexagonais **(M6) (a)** do reservatório em um padrão cruzado.

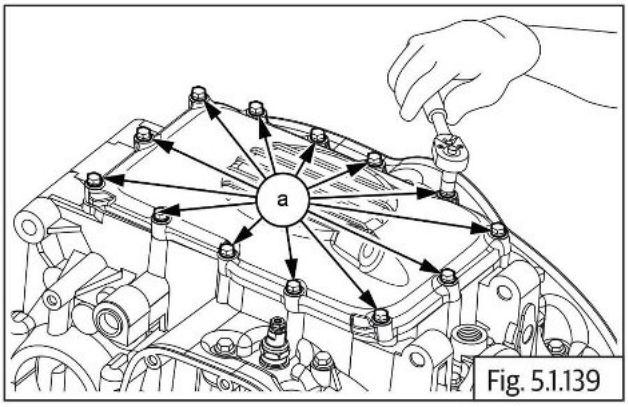


Fig. 5.1.139

	Soquete de 10 mm com chave catraca

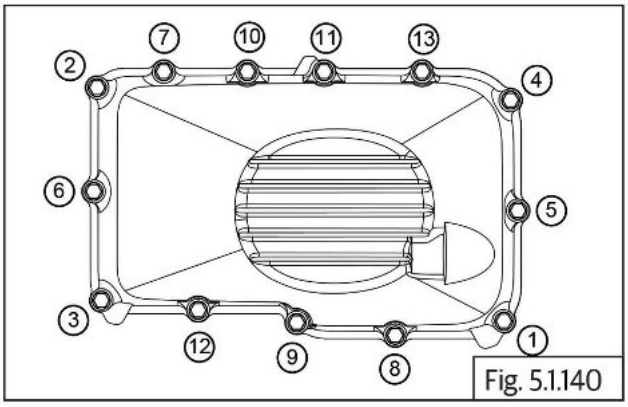


Fig. 5.1.140

- Remova a tampa do reservatório **(a)** com a junta **(b)** da parte inferior do compartimento do motor.

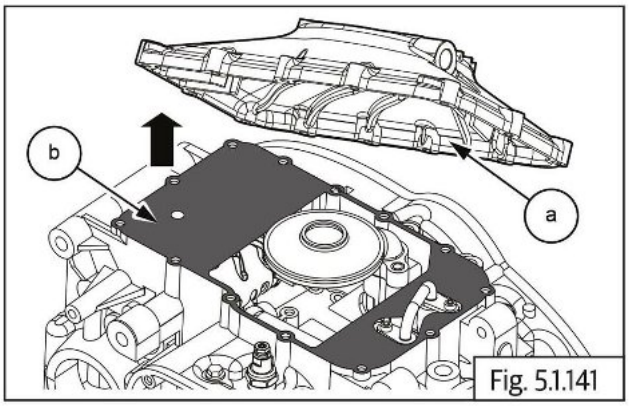


Fig. 5.1.141

5.1.45. Filtro de Óleo

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** para remover a peneira de óleo **(b)** junto com o O-ring **(c)**.

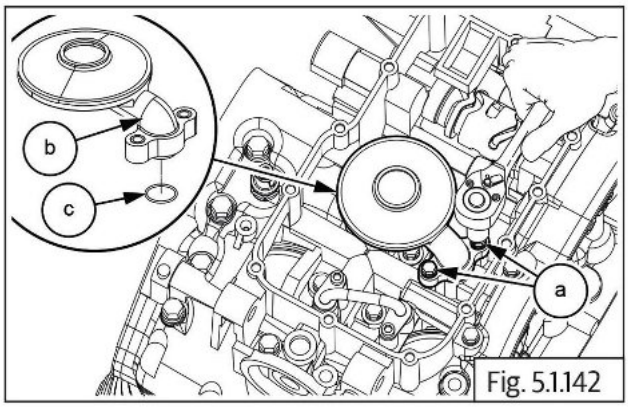


Fig. 5.1.142

	Soquete de 10 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO
NÃO reutilize o O-ring. Sempre utilize um novo O-ring durante a instalação

5.1.46. Desvio de Óleo

- Solte e remova os parafusos de cabeça panela **(M6) (a)** para retirar o desvio **(b)** da carcaça do motor.

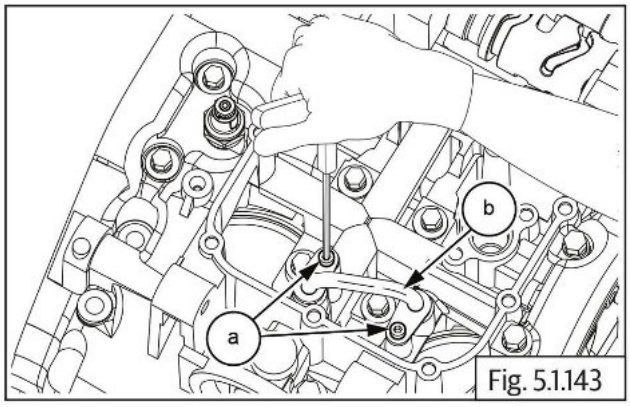


Fig. 5.1.143

	Chave Allen 5 mm

COMPONENTES QUE PODEM SER MONTADOS NO MOTOR SEM REMOVER DO QUADRO

CONTEÚDO **PÁGINA**

5.2 Montagem Componentes no Motor 78

5.2.1. Desvio de Óleo 78
5.2.2. Filtro de Óleo 78
5.2.3. Bandeja de Óleo 78
5.2.4. Interruptor de Pressão de Óleo 79
5.2.5. Bujão de Drenagem 79
5.2.6. Filtro de Óleo 79
5.2.7. Anéis do Pistão no Pistão 80
5.2.8. Pistões em Bielas 81
5.2.9. Pinos Guia do Bloco do cilindro do motor no Cárter 81
5.2.10. Junta do Bloco do cilindro do motor no Cárter Superior 82
5.2.11. Pistão LE no Bloco do cilindro do motor 82
5.2.12. Pistão LD no Bloco do cilindro do motor 83
5.2.13. Junta do Cabeçote no Bloco do cilindro do motor 84
5.2.14. Guia de Apoio da Corrente Flutuante 84
5.2.15. Componentes no Cabeçote 84
5.2.16. Cabeçote no Bloco do cilindro do motor 86
5.2.17. Embreagem de Arranque ao Rotor do Magneto 87
5.2.18. Engrenagem da Marcha Lenta no Cárter LE 87
5.2.19. Chaveta no Virabrequim 87
5.2.20. Virabrequim no Rotor do Magneto 88
5.2.21. Subconjunto do Comando de Válvulas 88
5.2.22. Tensor da Corrente de Distribuição 91
5.2.23. Braços do Balancim nos Suportes LE e LD 92
5.2.24. Suportes do Balancim no Cabeçote LH 93
5.2.25. Suportes do Balancim no Cabeçote LD 94
5.2.26. Ajuste de Folga de Porca 95
5.2.27. Tampa do Cabeçote 97
5.2.28. Válvulas de Palheta 98
5.2.29. Conexão da Válvula de Palheta 98
5.2.30. Borrachas do Coletor de Admissão LE e LD 98
5.2.31. Corpo do Acelerador 99

CONTEÚDO **PÁGINA**

5.2.32. Mangueiras do Filtro de Ar no Corpo do Acelerador 99
5.2.33. Cabos do Acelerador 100
5.2.34. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC 100
5.2.35. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD 101
5.2.36. Velas de Ignição 101
5.2.37. Tampa da Vela de Ignição 101
5.2.38. Indicador Estrelado 102
5.2.39. Capa do Indicador Estrelado 102
5.2.40. Eixo Seletor de Mudança 104
5.2.41. Bomba de Óleo 106
5.2.42. Conjunto da Embreagem 106
5.2.43. Janela do Nível de Óleo na Carcaça da Embreagem 110
5.2.44. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem 110
5.2.45. Tampa da Embreagem 111
5.2.46. Alavanca de Atuação do Braço da Embreagem 112
5.2.47. Cabo da Embreagem na Tampa da Embreagem 112
5.2.48. Coroa FD 113
5.2.49. Corrente Traseira para a Coroa FD 114
5.2.50. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS) 114
5.2.51. Subconjunto da Tampa do Magneto 115
5.2.52. Tampa do Magneto na Carcaça do Motor 115
5.2.53. Acopladores de Fiação do Interruptor de Posição do Magneto/Engrenagem 116
5.2.54. Tampa da Coroa FD 117
5.2.55. Eixo de articulação do pedal de câmbio 117
5.2.56. Motor de Partida 117
5.2.57. Conexões do Motor de Partida 118
5.2.58. Caixa de Respiro 118
5.2.59. Conexões da Mangueira de Respiro 118
5.2.60. Abastecimento de Óleo do Motor 119

5.2 Montagem Componentes no Motor

5.2.1. Desvio de Óleo

- Certifique-se que os O-rings **(a)** estão localizados corretamente.
- Instale o tubo de desvio de óleo **(b)** na galeria de óleo do cárter inferior.

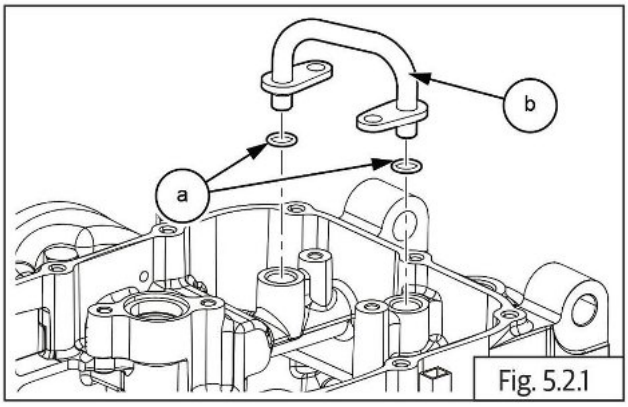


Fig. 5.2.1

- Aperte os 2 parafusos sextavados internos **(M6) (b)** e aperte com o torque especificado.

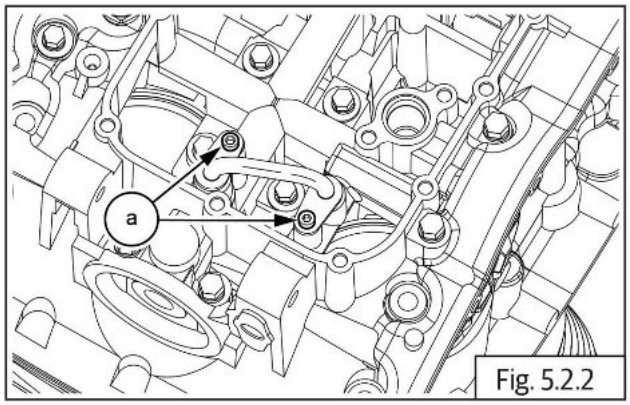


Fig. 5.2.2

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.2. Filtro de Óleo

- Certifique-se que os O-rings estão localizados corretamente.
- Posicione a peneira de óleo **(a)** na galeria de óleo do cárter inferior e aperte com 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (b)** com o torque especificado.

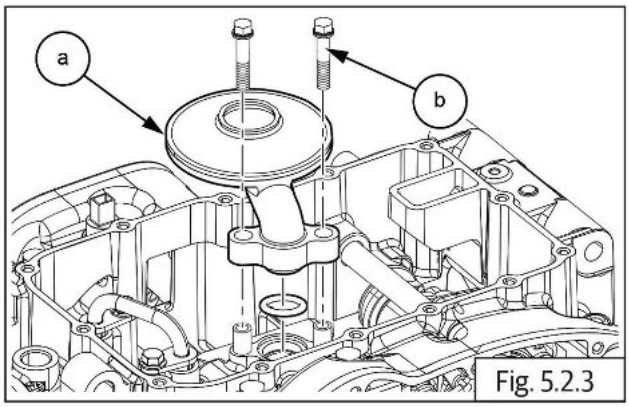


Fig. 5.2.3

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.3. Bandeja de Óleo

- Instale a junta da bandeja de óleo **(a)** no cárter e monte a bandeja de óleo **(b)**.

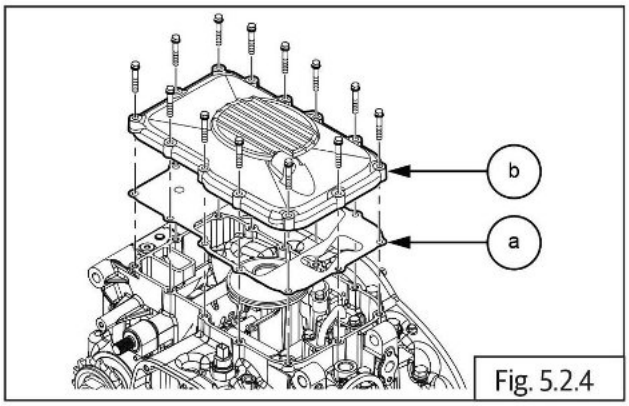


Fig. 5.2.4

- Monte e aperte os 13 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no padrão cruzado com o torque especificado.

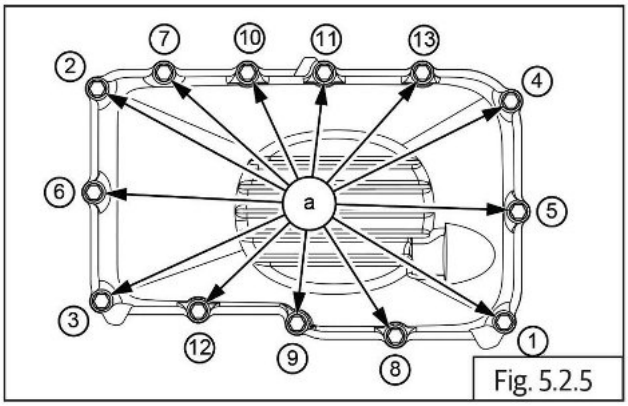


Fig. 5.2.5

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.4. Interruptor de Pressão de Óleo

- Monte o interruptor de pressão de óleo **(a)** com a arruela **(b)** no cárter.

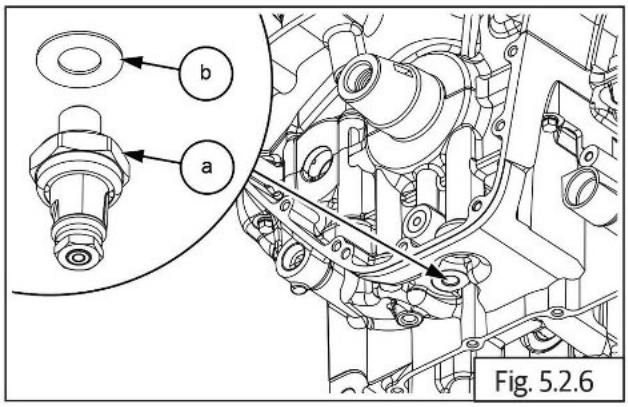


Fig. 5.2.6

- Aperte o interruptor de pressão de óleo **(a)** com o torque especificado.

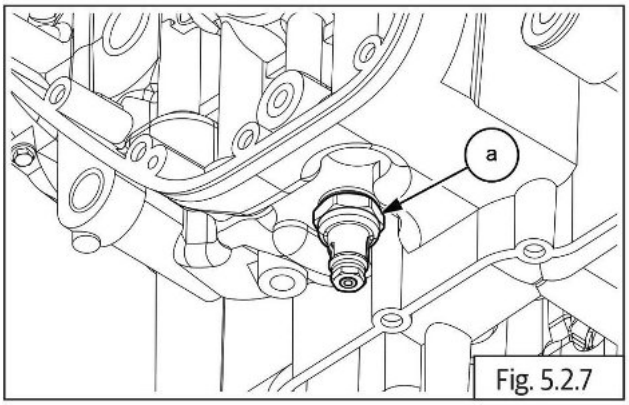


Fig. 5.2.7

	Soquete de 21 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.5. Bujão de Drenagem

- Monte o bujão de drenagem magnético **(M14) (a)** com a arruela nova **(b)** na extremidade frontal do reservatório de óleo na parte inferior do motor.

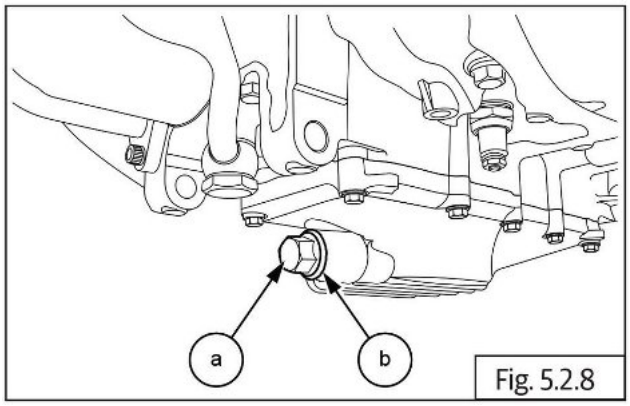


Fig. 5.2.8

- Aperte o bujão de drenagem **(a)** com o torque especificado.

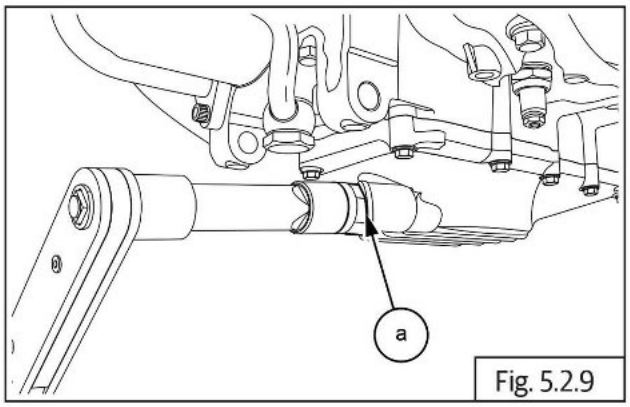


Fig. 5.2.9

	Soquete de 19mm com torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

5.2.6. Filtro de Óleo

- Certifique-se que o O-ring **(a)** está fixado corretamente sobre o filtro de óleo.
- Aplique uma fina camada de óleo novo sobre o O-ring.
- Coloque o filtro de óleo **(b)** no parafuso prisioneiro **(c)** na frente do motor.

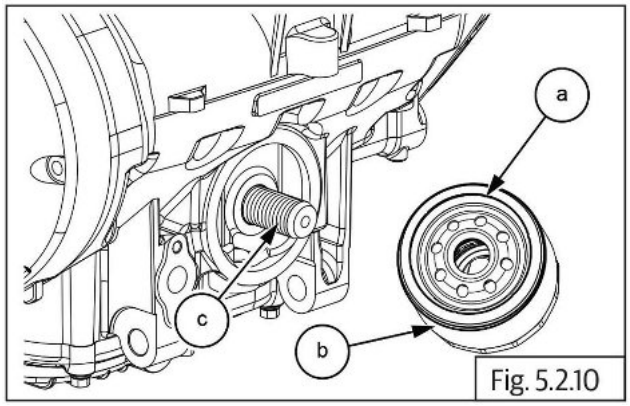


Fig. 5.2.10

- Aperte o filtro de óleo **(a)** usando a ferramenta especial **(b)** com o torque especificado.

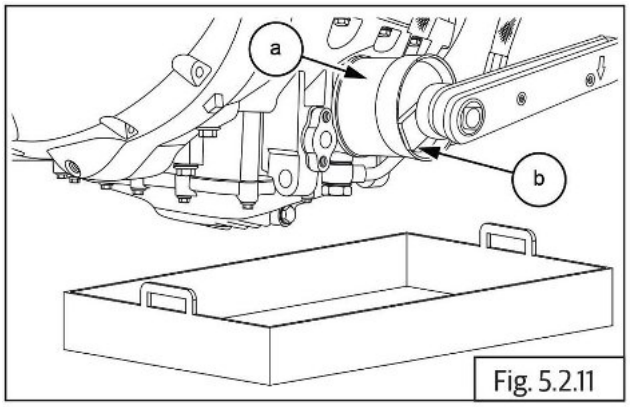


Fig. 5.2.11

SPL	Código da Peça: ST30294/a Nome da Peça: Chave do Filtro de Óleo com Torquímetro
Torque	20 N-m/2 kgf-m

5.2.7. Anéis do Pistão no Pistão

NOTA
• *Os anéis devem ser montados com a orientação adequada (a marcação superior deve estar sempre voltada para o 1º espaço entre a extremidade do anel e 45° antes da marca "EX" na coroa do pistão).* • *A folga entrepontas do anel intermediário deve estar a 180° da folga do anel superior.* • *A folga entrepontas do anel superior de óleo deve estar a 180° da folga entrepontas do 2° anel (45° antes do "EX" na coroa do pistão).* • *A folga entrepontas do anel espaçador de óleo deve estar 45° antes da folga entrepontas do anel superior de óleo do 3° anel (90° antes do "EX" na coroa do pistão).* • *A folga entrepontas do anel inferior de óleo deve estar a 180° da folga da folga entrepontas do anel superior de óleo.* • *Um dos anéis trava deve ser montado no lado interno do pistão.*

Anéis do Pistão

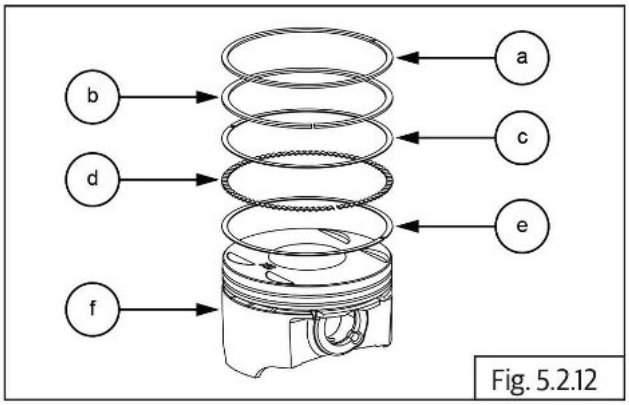


Fig. 5.2.12

a	Anel superior
b	Anel intermediário
c	Anel superior de óleo
d	Anel Espaçador de óleo
e	Anel inferior de óleo
f	Pistão

Padrão de Orientação

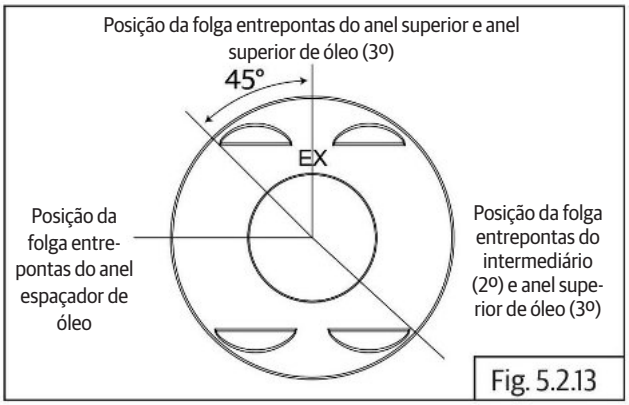


Fig. 5.2.13

- Posição da folga entrepontas do anel superior (1º) e anel inferior de óleo (3º).

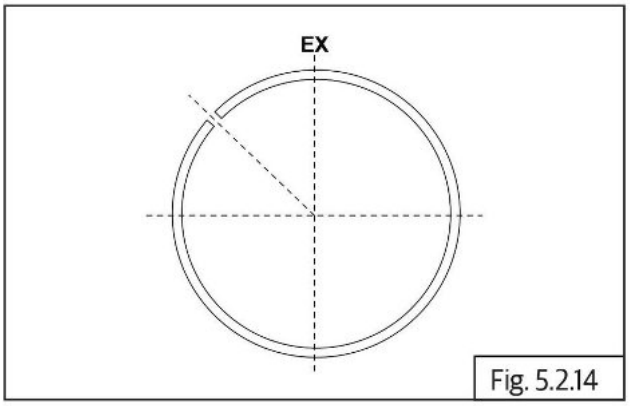


Fig. 5.2.14

- Posição da folga da entrepontas do anel intermediário (2º) e do anel de óleo (3º) no anel inferior de óleo.

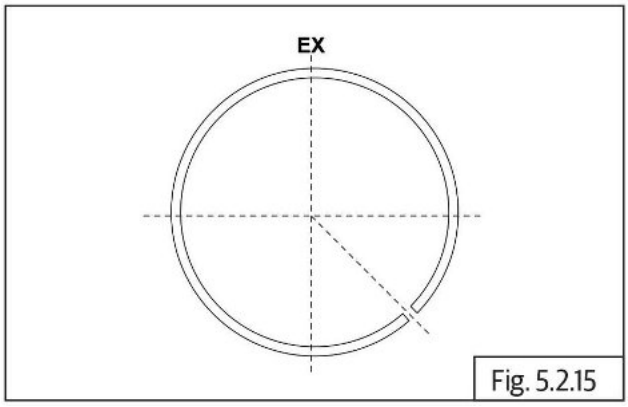


Fig. 5.2.15

- Posição da folga entrepontas do anel espaçador de óleo.

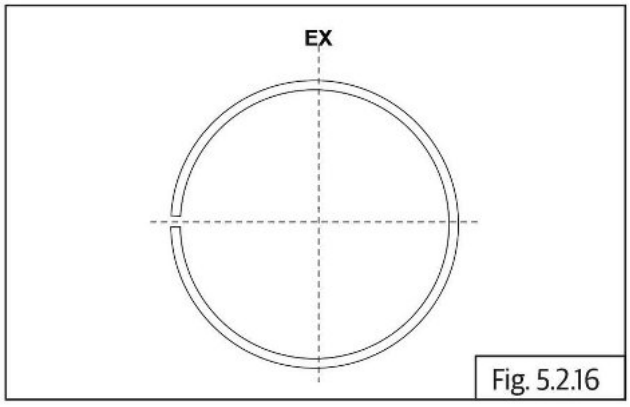


Fig. 5.2.16

5.2.8. Pistões em Bielas

- Verifique se o anel trava está montado no lado interno do pistão LH.
- Verifique se os anéis do pistão estão montados corretamente no pistão.
- Localize o pistão LE na biela LE com a marcação "EX" na coroa do pistão voltada para a frente.
- Verifique se os orifícios de montagem do pino do pistão no pistão e na biela estão alinhados e Posicione o pino do pistão **(a)** no pistão a partir do exterior, até que pare contra o anel trava na parte interna do pistão.

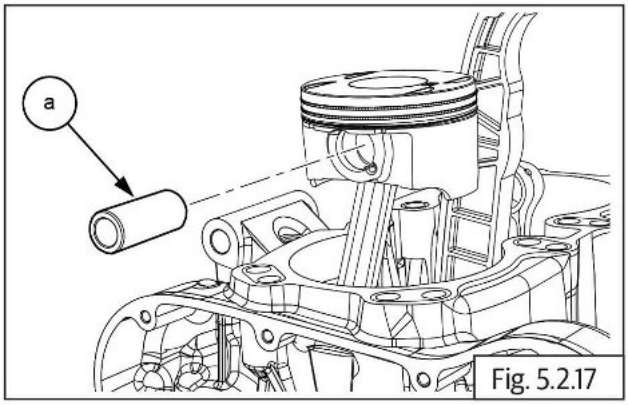


Fig. 5.2.17

- Localize o anel trava **(a)** na ranhura do pistão e verifique se está encaixado corretamente dentro da ranhura.

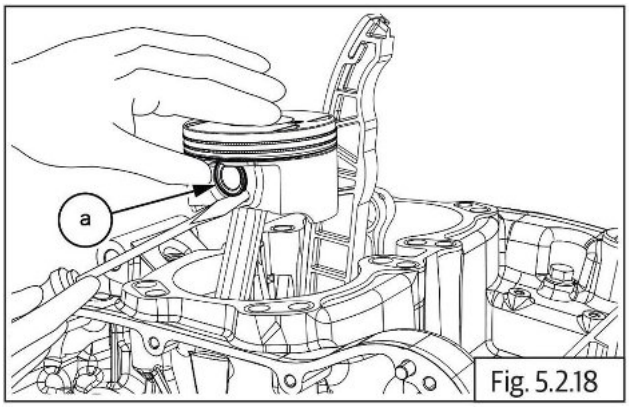


Fig. 5.2.18

	Cinzel Ponteira Pequeno

- Repita o procedimento acima para montar o pistão LD na biela LD.

5.2.9. Pinos Guia do Bloco do cilindro do motor no Cárter

- Instale 2 pinos guia **(a)** e **(b)** no cárter superior.

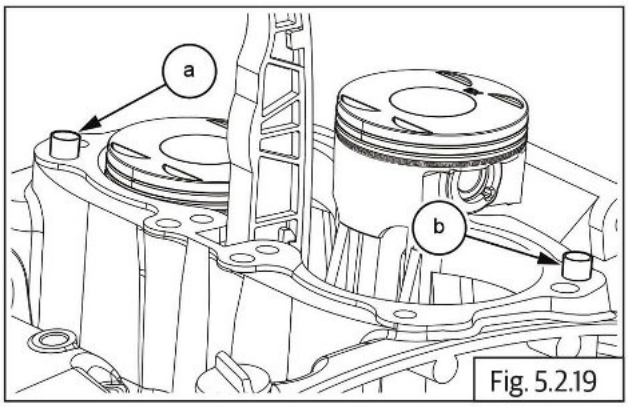


Fig. 5.2.19

5.2.10. Junta do Bloco do cilindro do motor no Cárter Superior

- Verifique se a área de assentamento da junta no cárter está limpa.
- Verifique se a corrente de transmissão é direcionada através de uma nova junta da base do cilindro **(a)** e coloque a junta no cárter **(b)**.
- Certifique-se que o assentamento adequado da junta nas hastes do cárter.

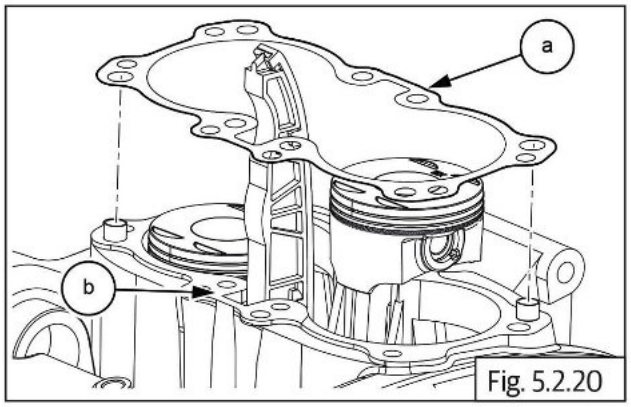


Fig. 5.2.20

5.2.11. Pistão LE no Bloco do cilindro do motor

- Certifique-se que o pistão LE esteja em sua posição mais alta, girando o virabrequim no sentido horário. Posicione o compressor do anel do pistão no pistão LH.
- Comprima o anel do pistão a ferramenta especial **(a)**.

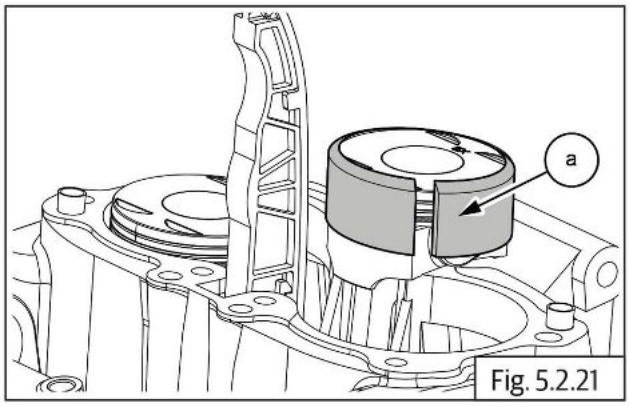


Fig. 5.2.21

SPL	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Posicione e segure o tubo do cilindro acima do cárter, encaminhe a corrente de transmissão através da parte inferior do bloco do cilindro do motor e verifique se está apoiada de forma firme e adequada na parte superior.
- Verifique se o tubo do cilindro LE está bem lubrificado, se o pistão do LE é mantido firme e reto.
- Abaixe cuidadosamente o tubo do cilindro **(a)** sobre a ferramenta compressor do anel do pistão LE, até que o pistão esteja na metade do tubo do cilindro.

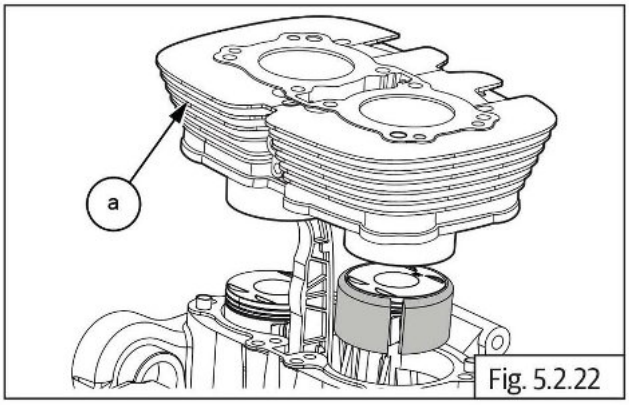


Fig. 5.2.22

- Segure o tubo do cilindro firmemente na posição suspensa e remova a ferramenta compressor do anel do pistão **(a)** do pistão LE.

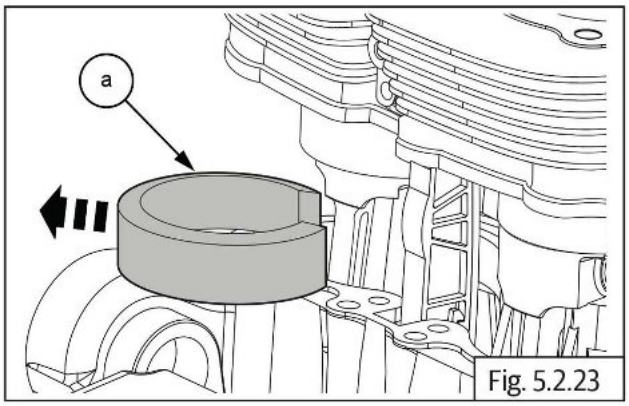


Fig. 5.2.23

SPL	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

5.2.12. Pistão LD no bloco do cilindro do motor

- Certifique-se que o bloco do cilindro do motor LD esteja bem lubrificado, o pistão LD esteja na posição mais alta, mantido firme e reto.
- Posicione a ferramenta compressor do anel do pistão **(a)** sobre o pistão LD.

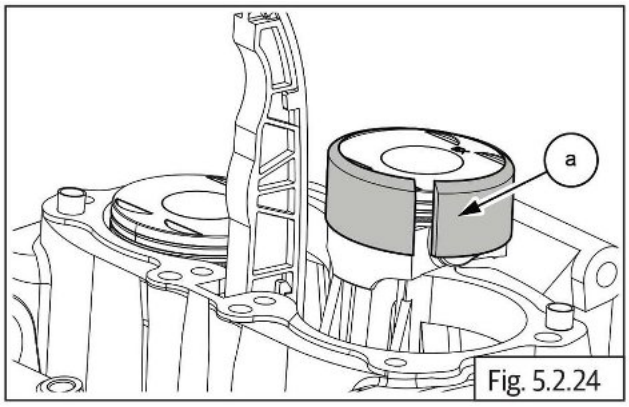


Fig. 5.2.24

SPL	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Abaixe o tubo do cilindro com cuidado **(a)** até que o pistão LD esteja no meio do bloco do cilindro do motor.

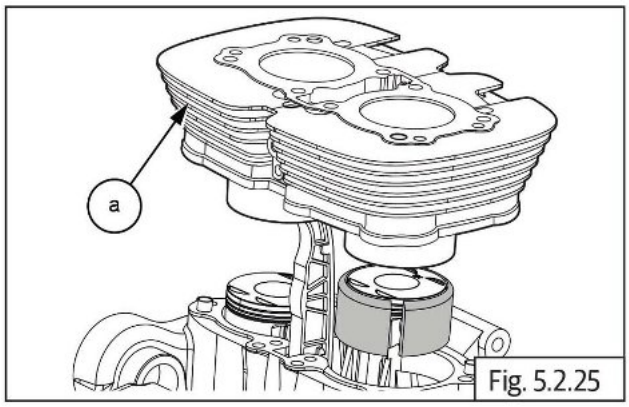


Fig. 5.2.25

- Segure o bloco do cilindro do motor firmemente na posição suspensa e remova a ferramenta especial do compressor do anel do pistão **(a)** do pistão LD.

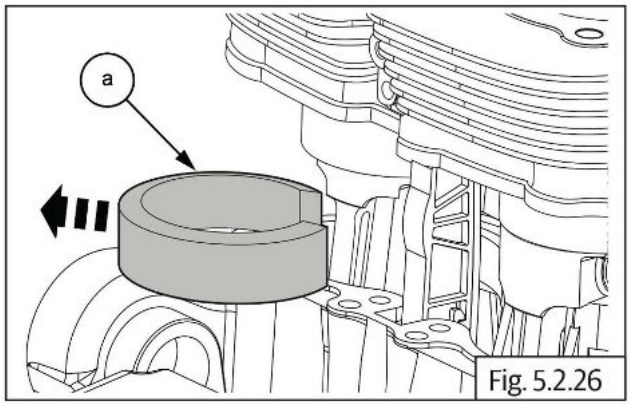


Fig. 5.2.26

SPL	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Abaixe suavemente o bloco do cilindro do motor até que ele esteja firmemente assentado no cárter.
- Posicione os 2 pinos guia **(a)** no bloco do cilindro do motor e verifique se estão encaixados corretamente.

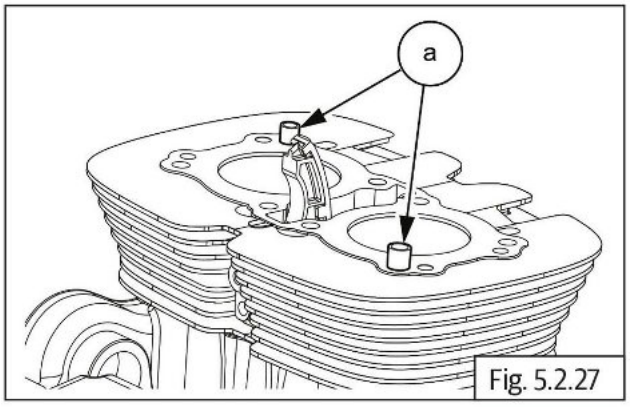


Fig. 5.2.27

5.2.13. Junta do Cabeçote no Bloco do cilindro do motor

- Certifique-se que a superfície de assentamento da junta no bloco do cilindro do motor está limpa.
- Certifique-se que a corrente de transmissão esteja direcionada através de uma nova junta do cabeçote.
- Posicione a junta do cabeçote **(a)** no bloco do cilindro do motor e verifique se está encaixada corretamente nos pinos de guia e no bloco do cilindro do motor.

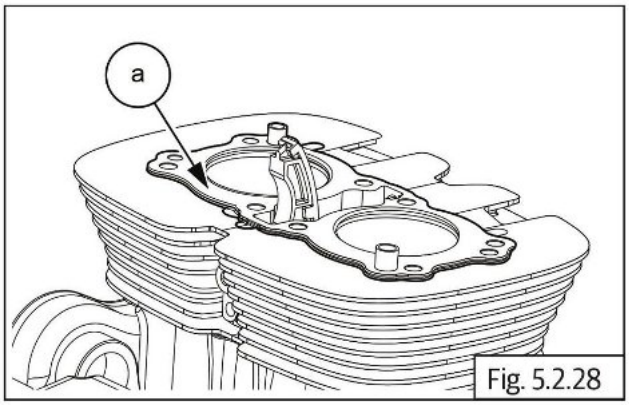


Fig. 5.2.28

5.2.14. Guia de Apoio da Corrente Flutuante

- Segure a corrente de distribuição **(a)** adequadamente e Posicione a guia de apoio **(b)** no bloco do cilindro do motor com a esteira de borracha voltada para dentro.

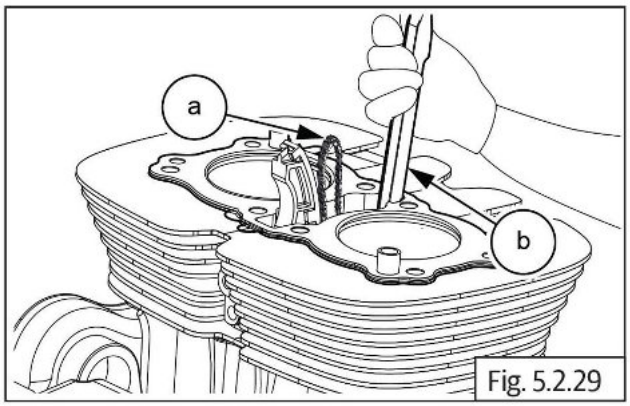


Fig. 5.2.29

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a guia de apoio esteja correta no bloco do cilindro do motor e com movimento radial.

5.2.15. Componentes no Cabeçote

Válvulas e molas

- Instale as 8 vedações da haste da válvula **(b)** nas 8 guias da válvula **(a)**.

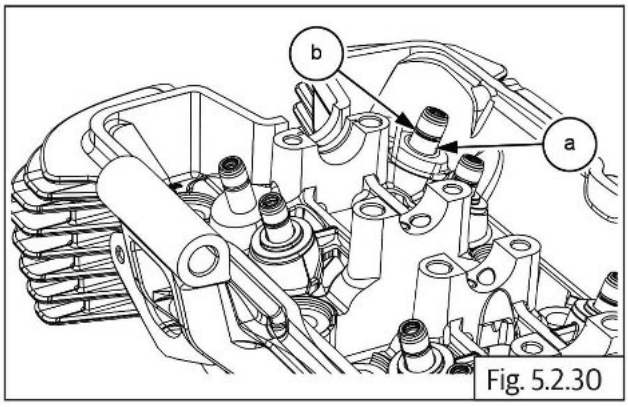


Fig. 5.2.30

- Lubrifique e Posicione as válvulas **(a)** nas guias da válvula dentro do cabeçote **(b)**.

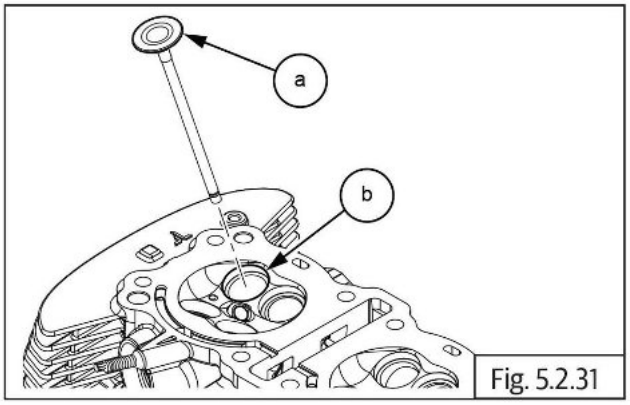


Fig. 5.2.31

- Apoie a válvula dentro do cabeçote e monte a mola da válvula **(a)** sobre a haste da válvula **(b)** na área externa do cabeçote.

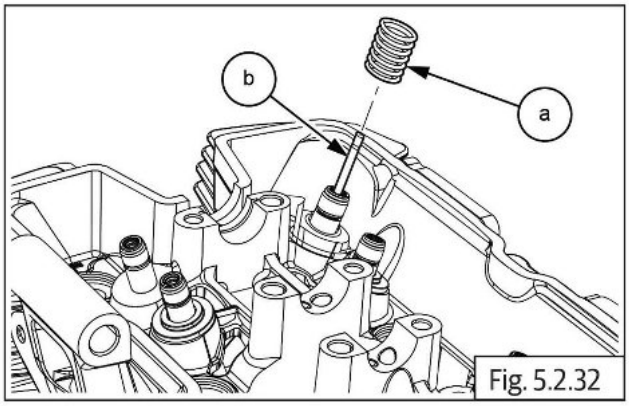


Fig. 5.2.32

- Posicione o prato da mola de válvula **(a)** acima da mola da válvula **(b)**.

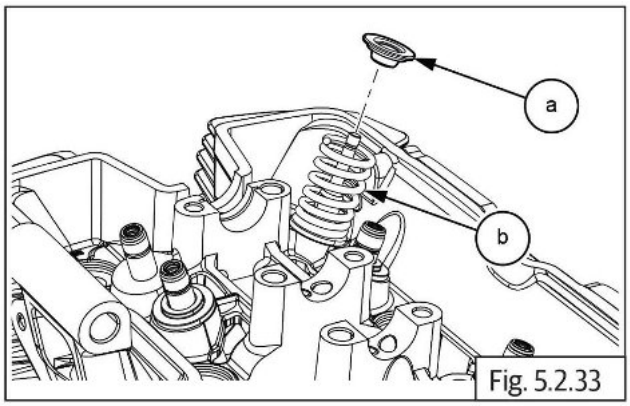


Fig. 5.2.33

- Localize a ferramenta especial de compressão da mola da válvula, de modo que a extremidade do parafuso rosqueado da ferramenta fique assentada centralmente na válvula dentro do cabeçote e a outra extremidade esteja assentada na bucha da mola da válvula no lado externo do cabeçote.
- Comprima a mola da válvula com a ferramenta especial **(a)** "apertando manualmente" o parafuso rosqueado da ferramenta especial com cuidado, até que ela trave contra a válvula.

⚠ CUIDADO
NÃO aperte demais a ferramenta especial, pois isso danificará a superfície da sede da válvula e a ferramenta especial.

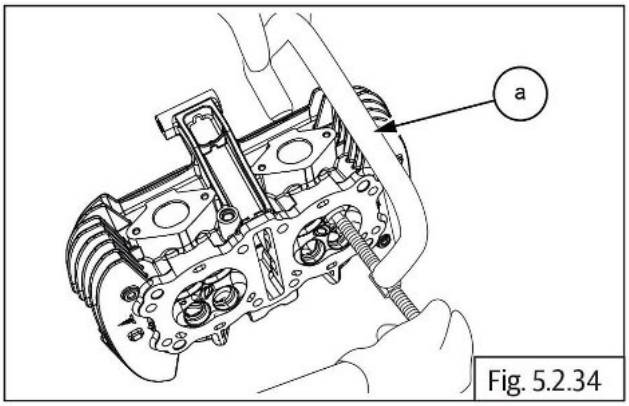


Fig. 5.2.34

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Localize duas chavetas **(a)** na bucha com a extremidade cônica voltada para dentro e as bordas planas assentadas contra a parte superior da haste da válvula.

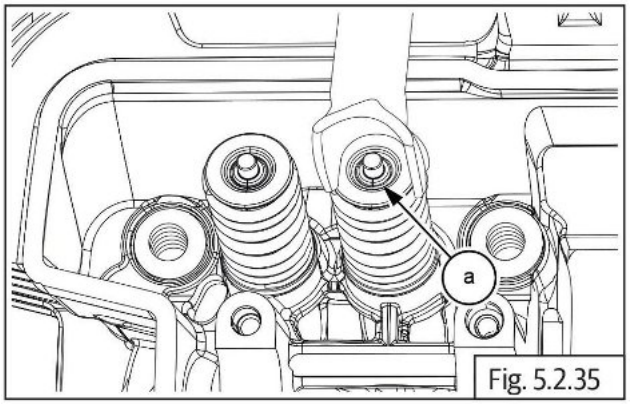


Fig. 5.2.35

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Solte com cuidado e devagar a ferramenta de compressão de mola da válvula, desaparafusando o eixo com rosca, garantindo devidamente que as chavetas estejam travadas no lugar na haste da válvula e que as superfícies cônicas das chavetas estejam dentro da bucha da mola da válvula.
- Remova a ferramenta especial de compressão de mola da válvula **(a)** da válvula.

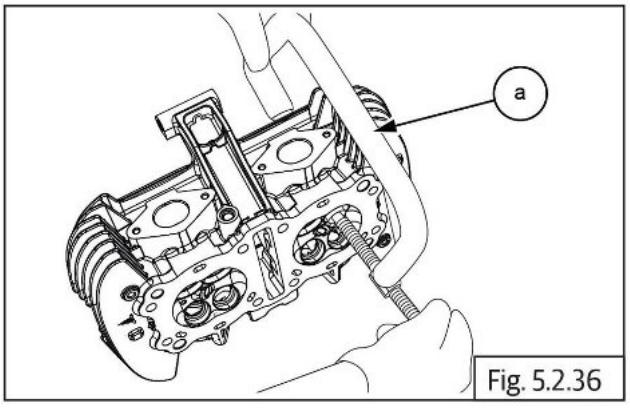


Fig. 5.2.36

- Repita o processo acima para instalar as outras sete válvulas, molas, buchas e chavetas na cabeça do cilindro.

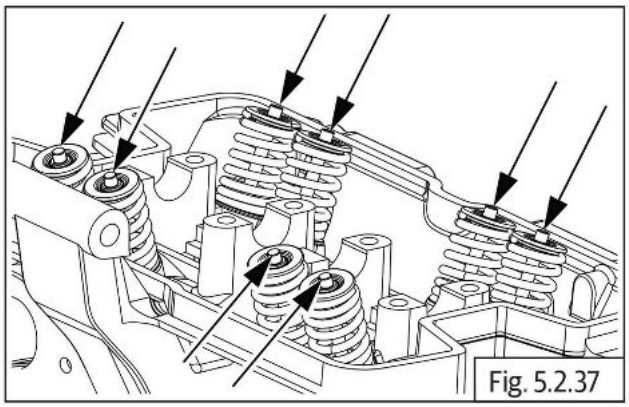


Fig. 5.2.37

5.2.16. Cabeçote no Bloco do cilindro do motor

Cabeçote no Bloco do cilindro do motor

- Posicione o **cabeçot**e sobre o bloco do cilindro do motor de modo que as portas de escape estejam voltadas para a frente e as portas de entrada estejam voltadas para a parte traseira do motor.
- Verifique se as 2 hastes **(a)** e a junta do bloco do cilindro do motor estão localizadas na bloco do cilindro do motor.
- Verifique se as guias de apoio da corrente de transmissão estão posicionadas corretamente e direcione a corrente do lado inferior do cabeçote para o topo.
- Apoie a corrente de transmissão adequadamente para evitar que ela caia no cárter.

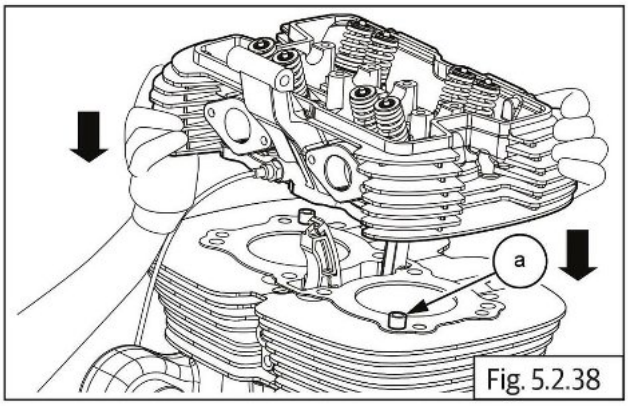


Fig. 5.2.38

⚠ CUIDADO

Os parafusos dos cilindros são pré-revestidos e, portanto, devem ser usados apenas uma vez. NÃO reutilize.

- Posicione e aperte os 8 parafusos sextavados com flange **(M10) (a)** com as arruelas no cabeçote.

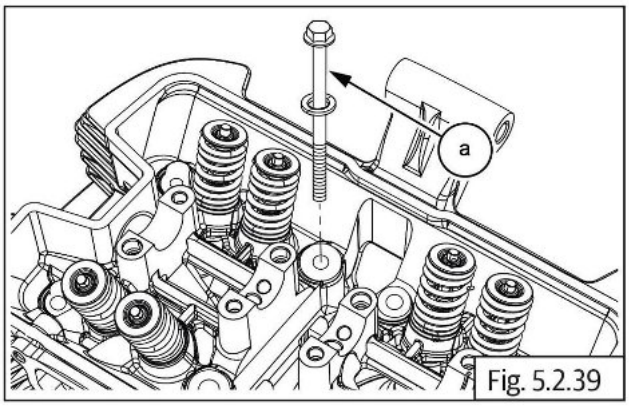


Fig. 5.2.39

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Aperte os parafusos do cabeçote em um padrão cruzado com os valores iniciais do 1º torque PRIMEIRO e, em seguida, com os valores do 2º torque, conforme especificado abaixo.

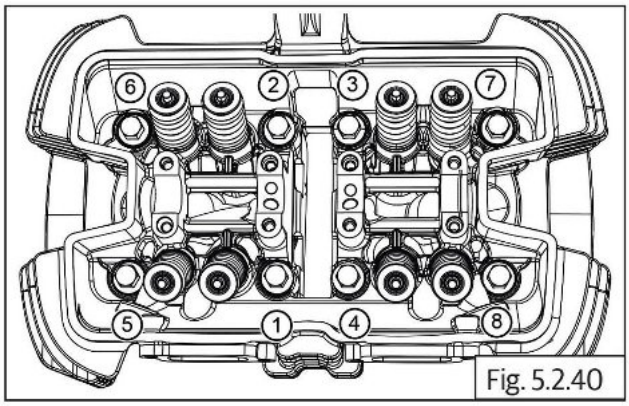


Fig. 5.2.40

- Finalmente, aperte cada um dos parafusos do cabeçote usando uma chave de torque angular, com o valor de torque angular especificado abaixo e no mesmo padrão cruzado detalhado acima.

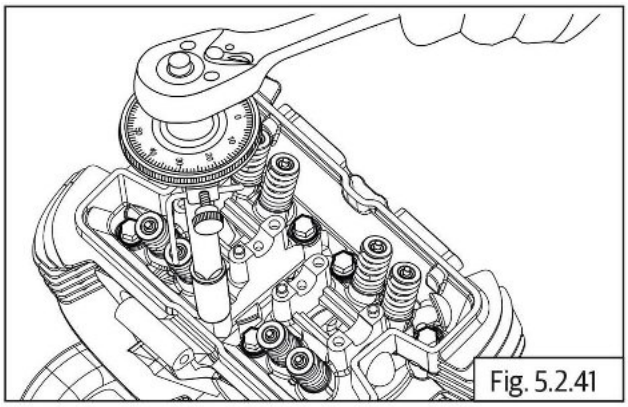


Fig. 5.2.41

	Soquete de 14 mm com torquímetro
1° Torque	15 N-m/1,5 kgf-m
2° Torque	35 N-m/3,5 kgf-m
Torque angular	270° (graus)

⚠ CUIDADO

O torque e o ângulo devem ser os especificados. Não aperte demais, pois isso danificará os parafusos.

5.2.17. Embreagem de Arranque ao Rotor do Magneto

- Lubrifique a embreagem unidirecional **(d)** e monte no anel externo **(c)** com o anel assentado na ranhura do anel externo.
- Posicione o anel externo no rotor magneto de forma que o prato da mola de válvula da embreagem de partida esteja voltado para o rotor magneto.
- Verifique se os orifícios de montagem estão alinhados, Posicione os 6 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** no rotor magneto **(b)** e aperte o anel externo **(c)** no rotor com o torque especificado.

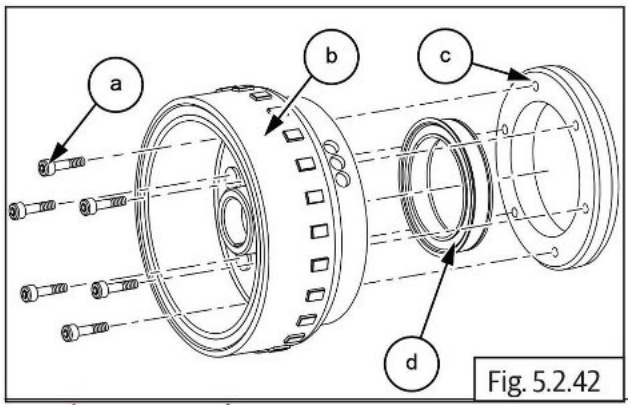


Fig. 5.2.42

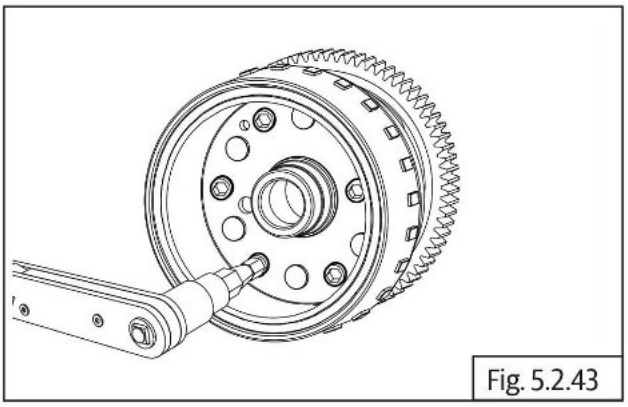


Fig. 5.2.43

	Soquete de 5 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.18. Engrenagem da Marcha Lenta no Cárter LE

- Posicione a marcha lenta **(a)** contra o cárter com a engrenagem menor voltada para fora e Posicione o eixo da marcha lenta na saliência do cárter.

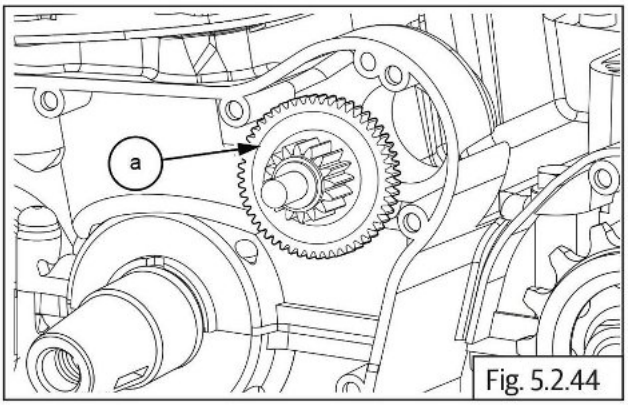


Fig. 5.2.44

5.2.19. Chaveta no Virabrequim

- Monte a chaveta **(a)** no eixo do virabrequim e verifique se está voltada para cima girando o eixo do virabrequim.

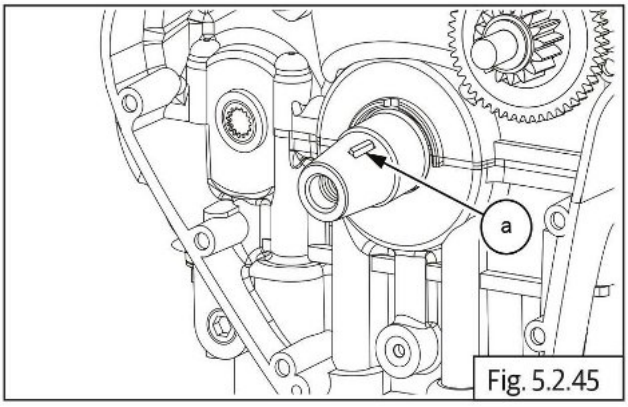


Fig. 5.2.45

5.2.20. Virabrequim no Rotor do Magneto

- Posicione a embreagem de partida da engrenagem com a bucha voltada para fora.
- Posicione a embreagem do acionador de partida **(a)** no rotor magneto **(b)** e gire no sentido anti-horário para travar a embreagem do acionador de partida no rotor magneto.

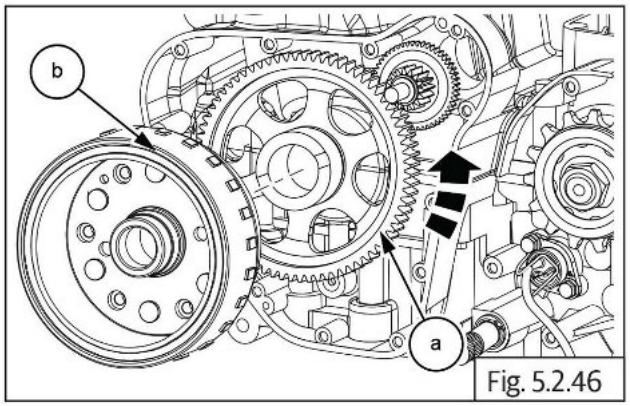


Fig. 5.2.46

- Posicione o rotor magneto **(a)** no eixo de manivela, certificando-se de que a fenda no rotor esteja posicionada corretamente na chaveta.

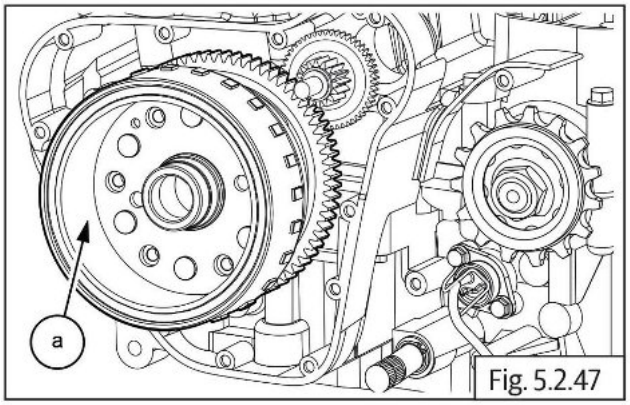


Fig. 5.2.47

- Posicione e monte o parafuso de flange hexagonal **(M12) (a)** com a arruela no rotor magneto e aperte o parafuso apenas o suficiente.

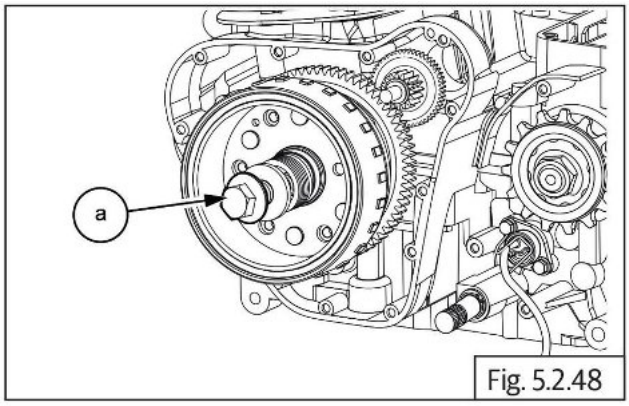


Fig. 5.2.48

- Para apertar o parafuso do rotor magneto, Posicione a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.
- Certifique-se que o pistão LE esteja no TDC no curso de compressão, antes de inserir a ferramenta especial no interior do cárter do LD.

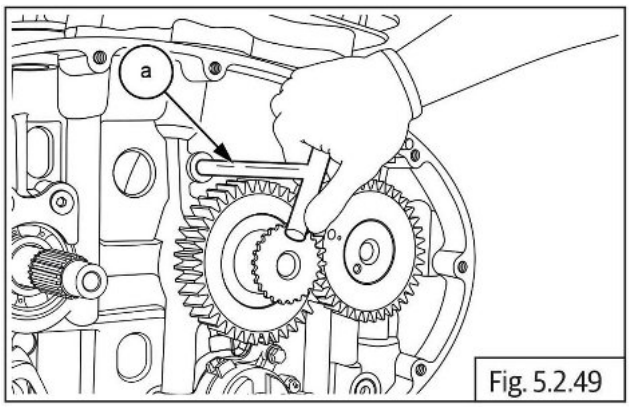


Fig. 5.2.49

SPL	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem
Torque	155 N-m/15,5 kgf-m

	Soquete de 17 mm com torquímetro

- Remova a ferramenta especial do lado LD do cárter depois de apertar o parafuso do rotor magneto.

5.2.21. Subconjunto do Comando de Válvulas

- Mantenha a corrente de distribuição esticada e gire suavemente o virabrequim no sentido horário para levar o pistão LE ao TDC.

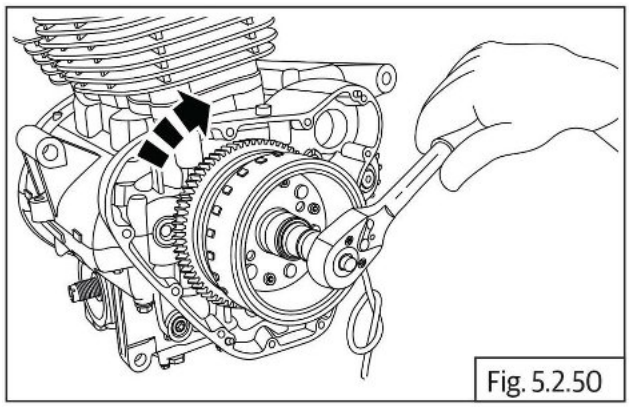


Fig. 5.2.50

	Soquete de 17 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

NÃO gire o virabrequim no sentido anti-horário.

- Segure a roda dentada na posição com um dos orifícios voltados para cima.

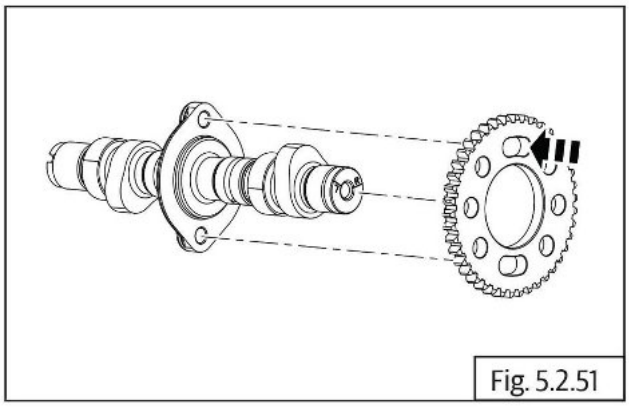


Fig. 5.2.51

- Monte a corrente de transmissão **(a)** na roda dentada e localize o eixo de comando de válvulas **(b)** na roda dentada do lado LD.

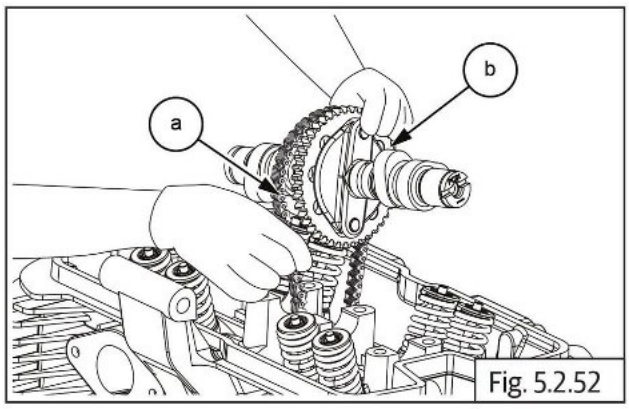


Fig. 5.2.52

- Verifique se a marca de referência "L" no eixo de comando de válvulas está alinhada com o LE do cabeçote.

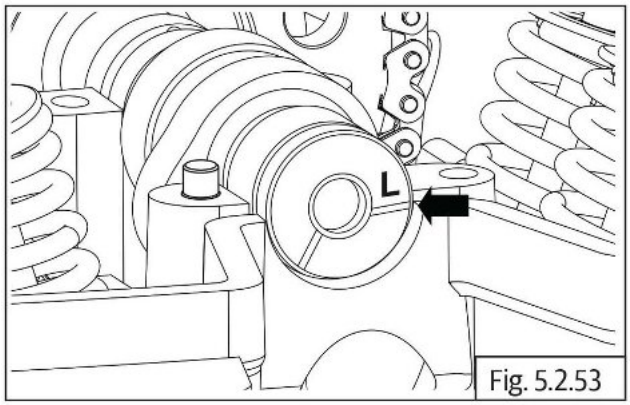


Fig. 5.2.53

- Verifique se a **borda plana** da ferramenta especial **(a)** está inserida corretamente no slot o eixo de comando de válvulas no lado LD **E** se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o eixo de comando para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

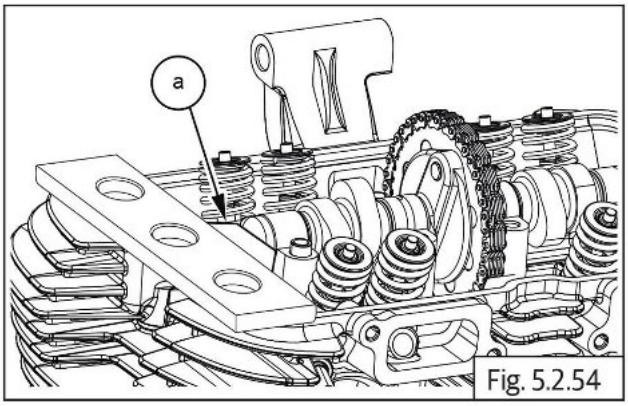


Fig. 5.2.54

SPL	Código da Peça: ST30260/a
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do Cam TDC

- Posicione a corrente dentada da corrente no eixo de comando de válvulas com seu slot de montagem centralizado nas roscas no eixo de comando.
- Posicione e aperte o parafuso sextavado **(M8) (a)** suficientemente na corrente de distribuição. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE.**

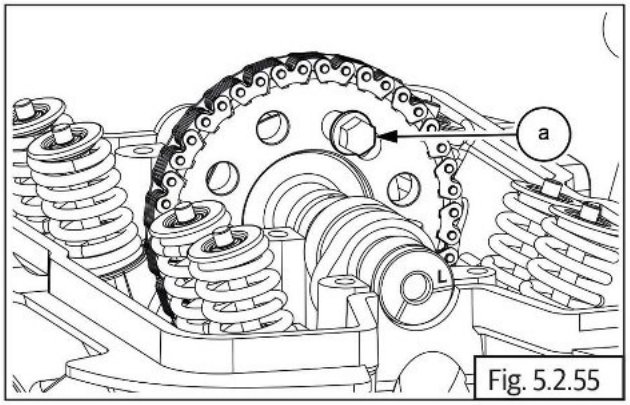


Fig. 5.2.55

- Retire a ferramenta especial do eixo de comando no lado LD.
- Gire o magneto **(a)** até que outro orifício na roda dentada esteja na posição mais alta. Verifique a marca de referência "R" alinhada ao cabeçote.

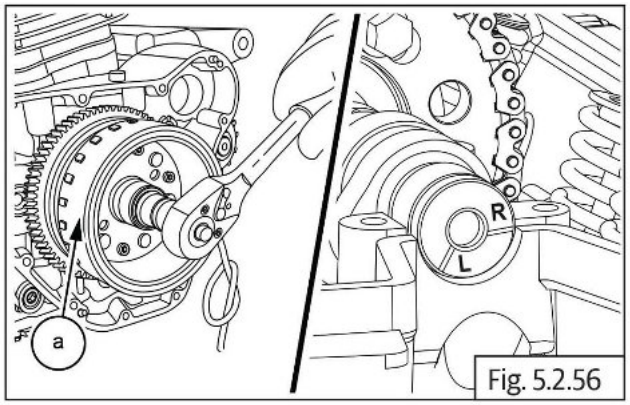


Fig. 5.2.56

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Verifique se a **borda angular** da ferramenta especial **(a)** está inserida corretamente no slot o eixo de comando de válvulas no lado LD **E** se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o comando de válvulas se necessário, para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do comando de válvulas e no cabeçote.

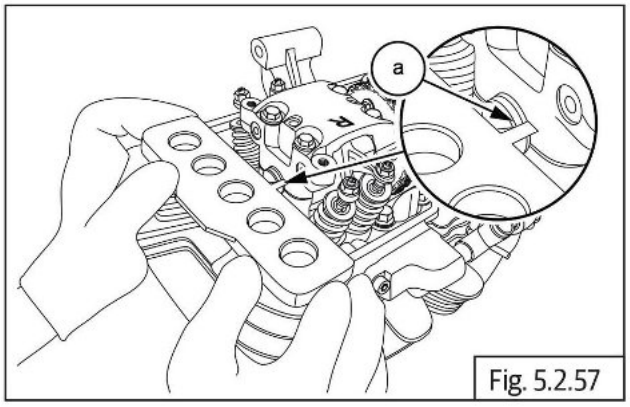
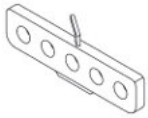


Fig. 5.2.57

SPL 	Código da Peça: ST30260/a
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do Cam TDC

- Posicione o outro parafuso sextavado **(M8) (a)** no orifício na corrente de distribuição e aperte com o torque especificado.

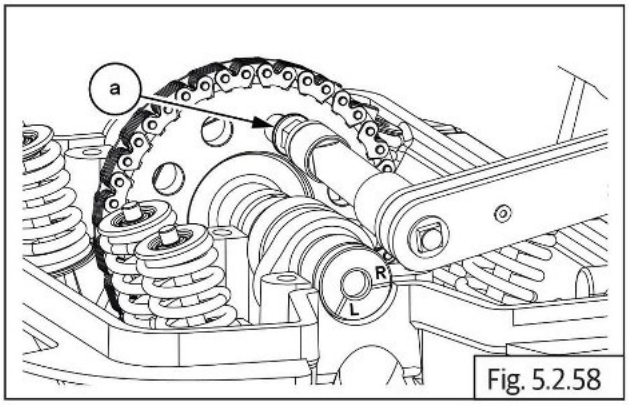


Fig. 5.2.58

	Soquete de 12 mm com torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

- Retire a ferramenta especial do cabeçote no lado LD.
- Gire o magneto **(a)** no sentido horário até que o primeiro parafuso seja visível na posição mais alta na corrente de transmissão da roda.

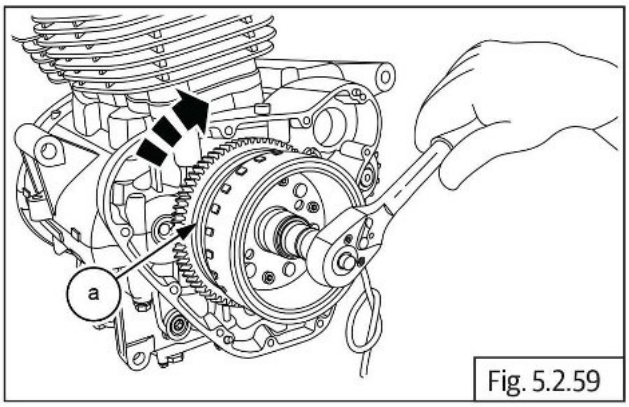


Fig. 5.2.59

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Verifique se a marca de referência "L" no eixo de comando de válvulas está alinhada com o LE do cabeçote.

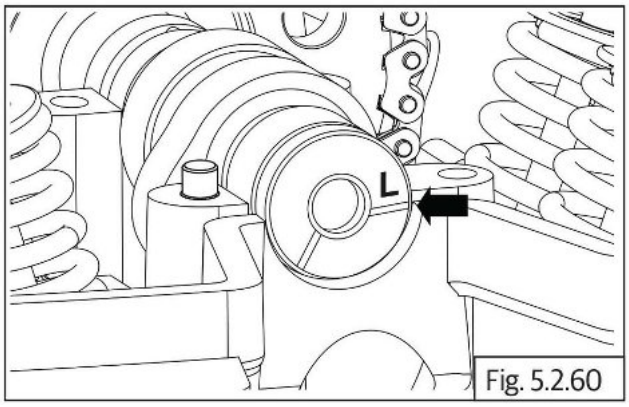


Fig. 5.2.60

- Aperte os parafusos sextavados internos **(M8) (b)** e aperte com o torque especificado.

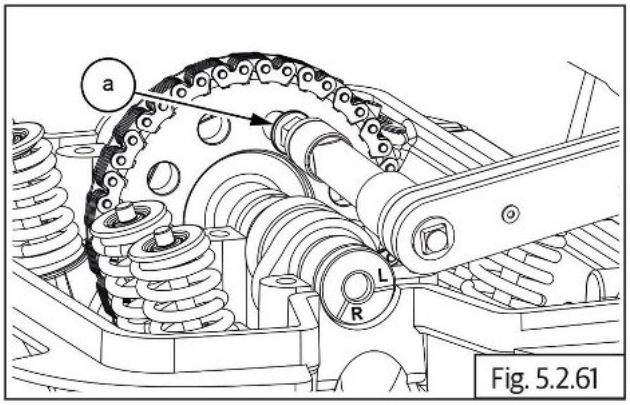


Fig. 5.2.61

	Soquete de 12 mm com torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

- Localize e instale a arruela "C" **(a)** no comando de válvulas.

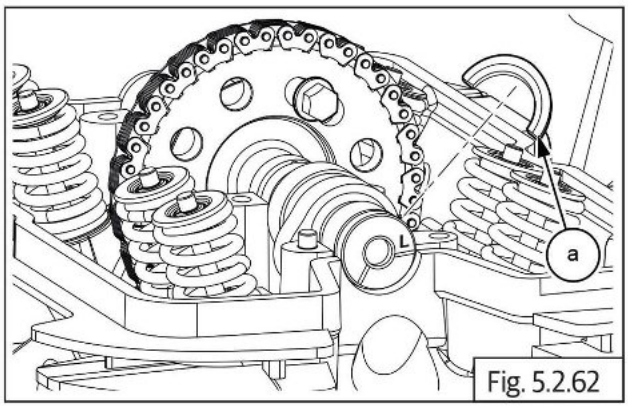


Fig. 5.2.62

5.2.22. Tensor da Corrente de Distribuição

- Verifique se o parafuso central foi removido do tensor da corrente de distribuição.
- Posicione a chave de fenda no ajustador do tensor da corrente de distribuição **(a)** e solte o parafuso completamente para liberar a tensão da mola.

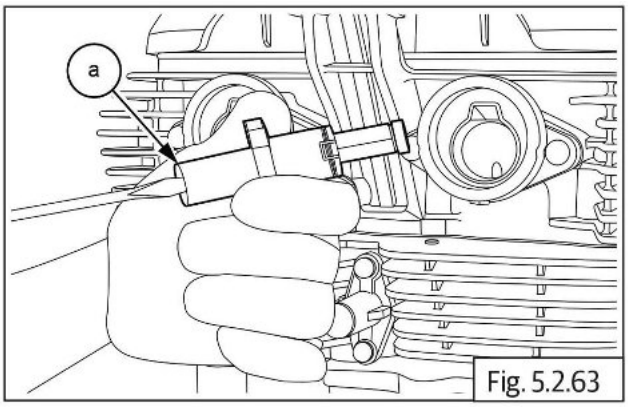


Fig. 5.2.63

	Chave de fenda

- Monte a junta nova no alojamento do tensor de corrente **(a)**. Verifique se o pé está totalmente retraído no tensor da corrente e localize o ajustador do tensor da corrente no bloco do cilindro do motor, de modo que o lado mais longo do pé esteja voltado para o LD do bloco do cilindro do motor.

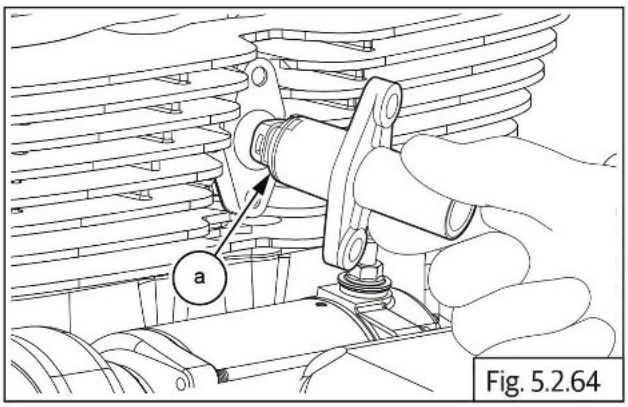


Fig. 5.2.64

- Monte os 2 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no tensor da corrente e aperte com o torque especificado.

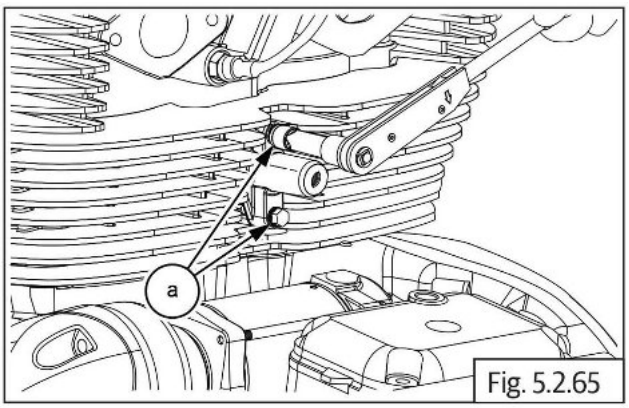


Fig. 5.2.65

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

Posicione a chave de fenda no ajustador de tensão da corrente **(a)** e aperte o parafuso do tensionador até que pare. **NÃO APERTE DEMAIS.**

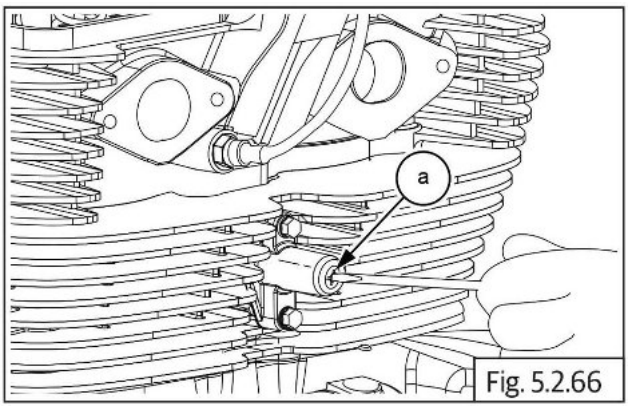


Fig. 5.2.66

	Chave de fenda

- Posicione o novo O-ring **(b)** e monte o parafuso de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no ajustador de tensão da corrente e aperte totalmente com o torque especificado.

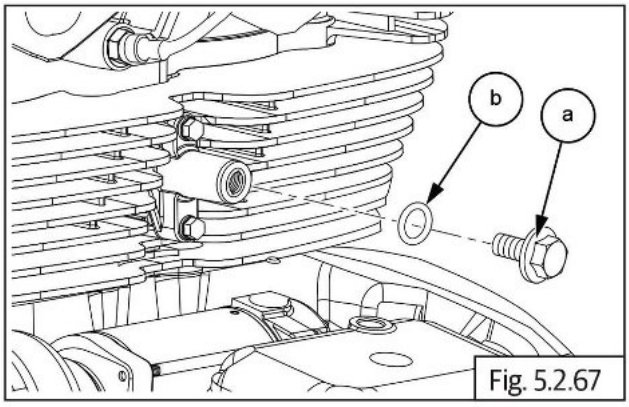


Fig. 5.2.67

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	4 N-m/0,4 kgf-m

5.2.23. Braços do Balancim nos Suportes LE e LD

Balancim de Exaustão no Suporte "L"

- Coloque o suporte **(a)** em uma mesa de trabalho com a marca "L" voltada para cima.

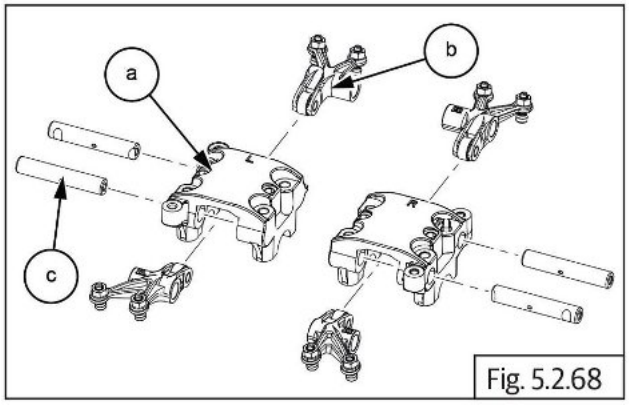


Fig. 5.2.68

- Localize o balancim **(b)** com a marcação "EL" no suporte "L", garantindo o seguinte.
  - O rolamento do balancim é inserido do lado marcado com "L".
  - Os parafusos de ajuste estão voltados para cima.
  - Verifique se os orifícios estão alinhados e Posicione o eixo com o lado pequeno do chanfro no suporte.
  - Verifique se o corte no eixo está alinhado corretamente ao orifício de montagem do suporte.
  - Alinhe e Posicione o eixo **(c)** no suporte e no braço oscilante.

Balancim de Admissão no Suporte "L"

- Localize o balancim com a marcação "IL" no suporte "L", garantindo o seguinte.
  - O rolamento do balancim é inserido do lado OPOSTO do lado marcado com "L".
  - Os parafusos de ajuste estão voltados para cima.
  - Verifique se os orifícios estão alinhados e Posicione o eixo com o lado pequeno do chanfro no suporte.
  - Verifique se o corte no eixo está alinhado corretamente ao orifício de montagem do suporte.
  - Alinhe e Posicione o eixo **(c)** no suporte e no braço oscilante.
- Repita o processo acima para montar o balancim "ER" e "IR" no suporte "R".

5.2.24. Suportes do Balancim no Cabeçote LH

NOTA
• *Verifique se a marca "L" no eixo de comando está alinhada com o cabeçote.*

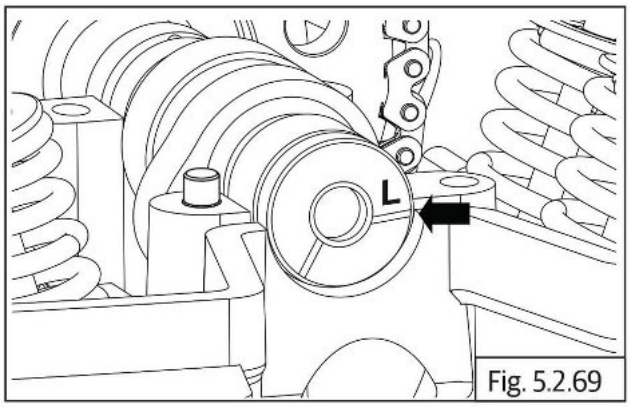


Fig. 5.2.69

- Posicione a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.

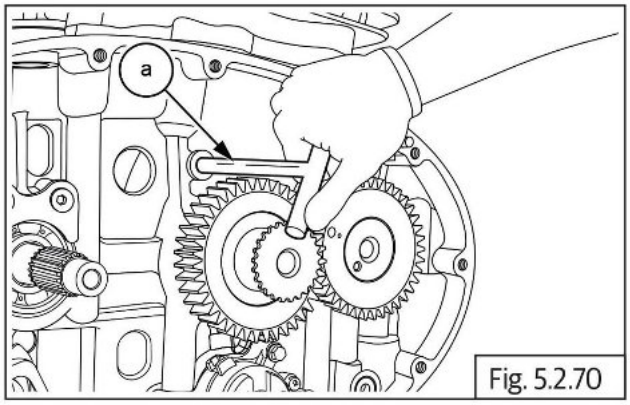
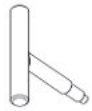


Fig. 5.2.70

SPL 	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem

- Certifique-se que as porcas de ajuste e os ajustadores estão totalmente afrouxados nos balancins de admissão e escapamento.
- Monte o suporte do balancim LE **(a)** no cabeçote LH, de modo que os ajustadores estejam acima das válvulas de admissão e de escapamento.
- Monte e aperte os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (b)** no suporte do balancim no padrão cruzado com o torque especificado.

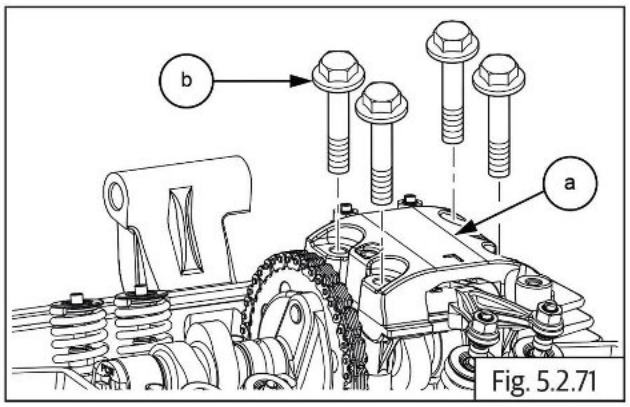


Fig. 5.2.71

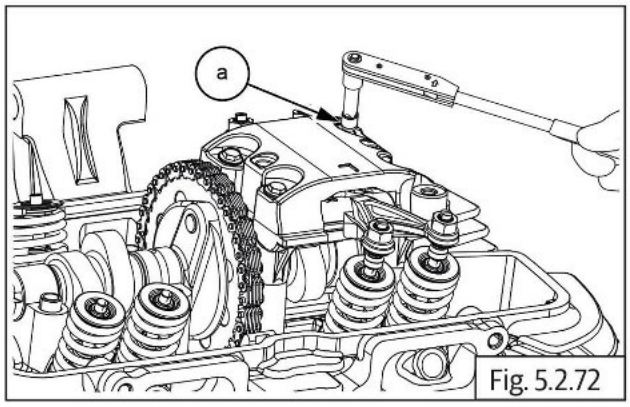


Fig. 5.2.72

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kg-m

- Retire a ferramenta de travamento do magneto e embreagem do lado LD do cárter.

5.2.25. Suportes do Balancim no Cabeçote LD

- Gire o magneto **(a)** no sentido horário e verifique se a marca de referência "R" está alinhado com o cabeçote.

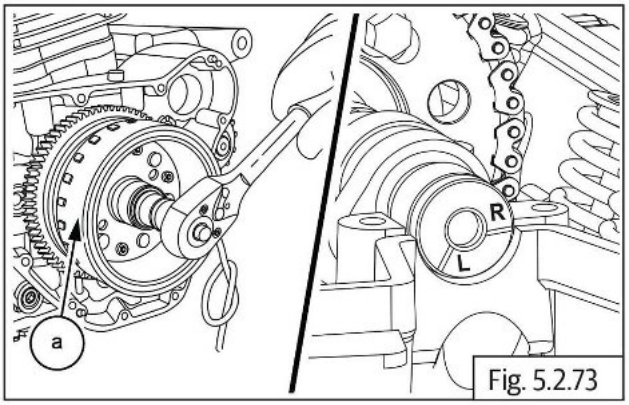


Fig. 5.2.73

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Certifique-se que as porcas de ajuste e os ajustadores estão totalmente afrouxados nos balancins de admissão e de escapamento.
- Monte o suporte do balancim LD **(a)** no cabeçote LD, de modo que os ajustadores estejam acima das válvulas de admissão e de escapamento.
- Monte e aperte os 4 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (b)** no suporte do balancim **(a)** no padrão cruzado com o torque especificado.

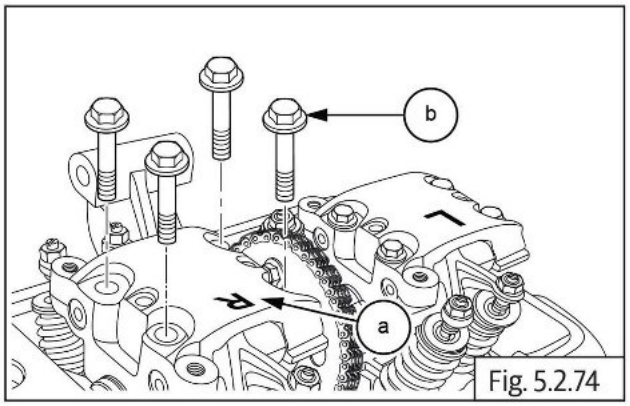


Fig. 5.2.74

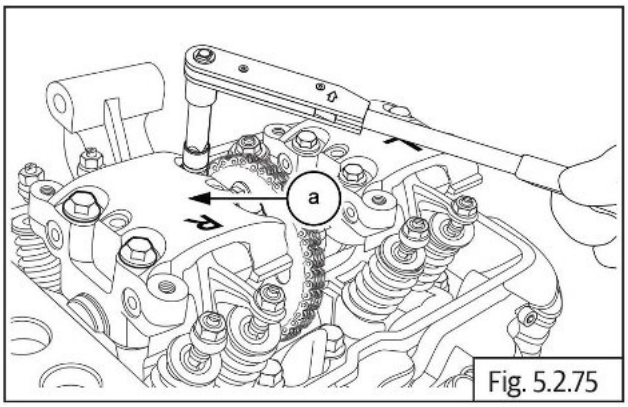


Fig. 5.2.75

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.26. Ajuste de Folga de Porca

Folga do Parafuso do Cabeçote LH

- Verifique se a marca "L" no comando de válvulas **(a)** está alinhada com o cabeçote.

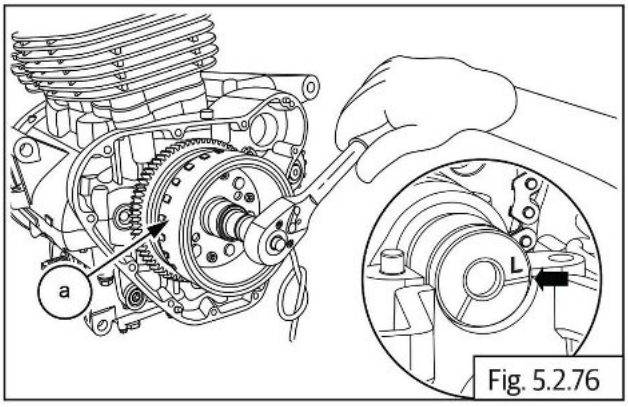


Fig. 5.2.76

- Verifique se a **borda plana** da ferramenta especial **(a)** está localizada corretamente no slot no eixo de comando de válvula no lado LD E se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o virabrequim para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

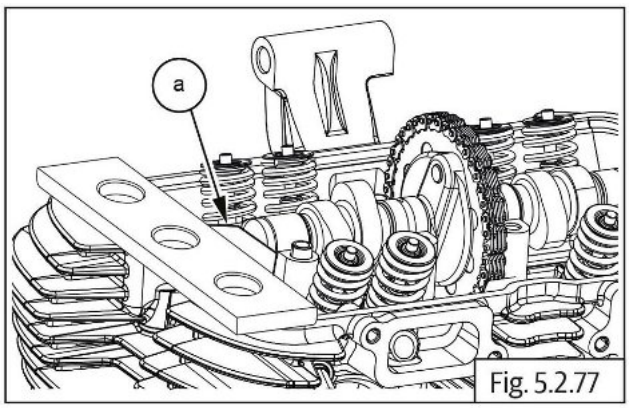
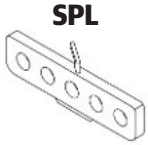


Fig. 5.2.77

SPL	
	Código da peça:ST30260/a
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do Cam - TDC

- Solte a porca de fixação do parafuso de ajuste **(a)** com a ferramenta de ajuste e verifique se a contra-porca está suficientemente solta.

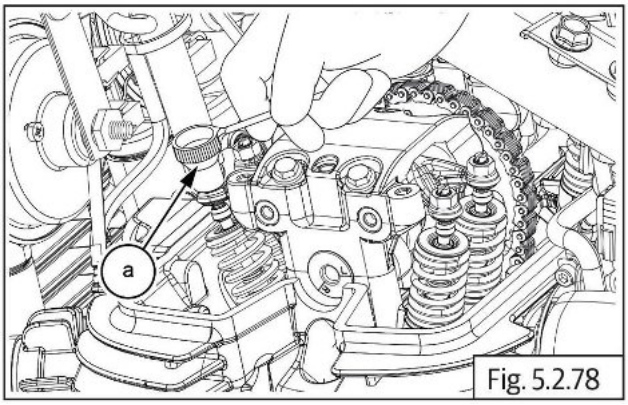


Fig. 5.2.78

SPL	
	Código da Peça: ST-27527-2
	Nome da Peça: Ferramenta de Ajuste de Porca

- Posicione uma chave de fenda na ferramenta de ajuste de porca **(b)** e verifique se está encaixada corretamente no parafuso de ajuste **(a)**.

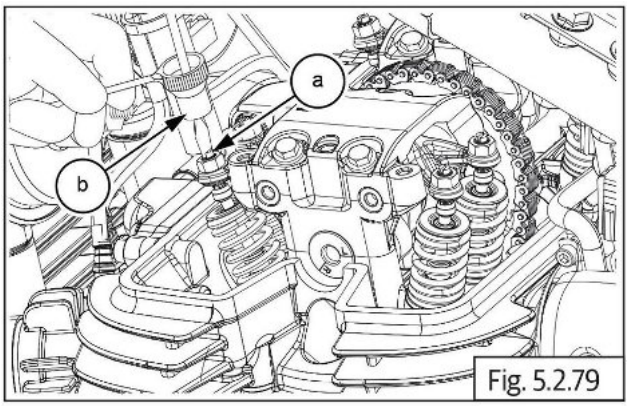


Fig. 5.2.79

- Posicione o calibrador de folga **(a)** entre o parafuso de ajuste e a haste da válvula conforme a espessura mencionada abaixo.

De admissão	0,08 mm
De escapamento	0,18 mm

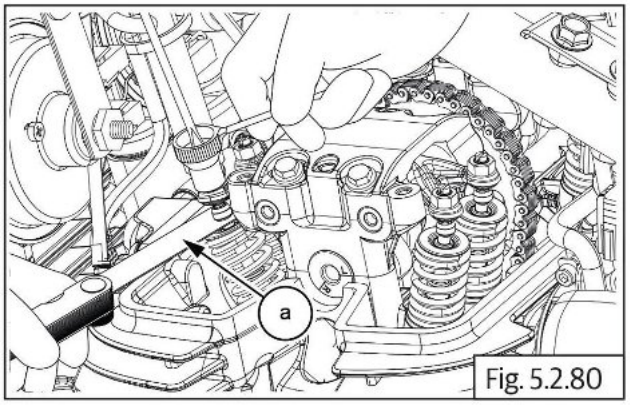


Fig. 5.2.80

- Puxe cuidadosamente o calibrador de folga **(a)** e verifique se sai livremente OU com resistência.

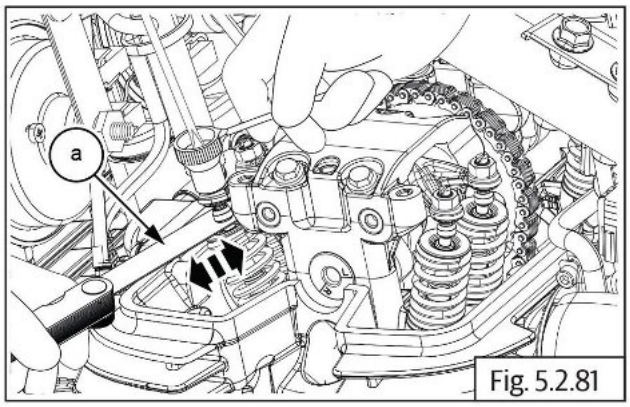


Fig. 5.2.81

- Caso o calibrador de folga saia livremente, o parafuso de ajuste deve ser apertado.
- Caso o movimento do calibrador de folga seja difícil, o parafuso de ajuste deve ser afrouxado.
- Aperte/afrouxe o parafuso de ajuste usando a chave de fenda, enquanto verifica simultaneamente o movimento correto e suave do calibrador de folga.
- Certifique-se que a ferramenta de ajuste da porca **(a)** não gire enquanto ajusta o parafuso.

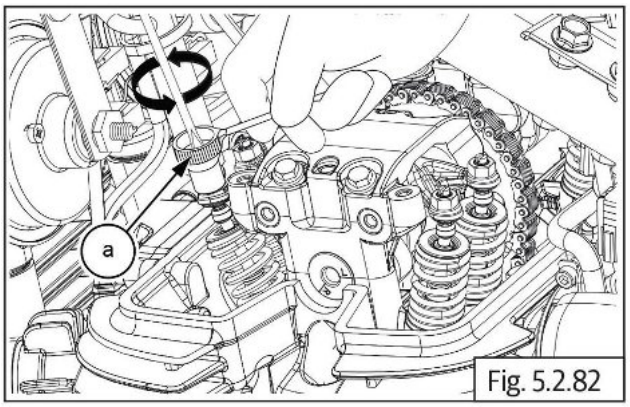


Fig. 5.2.82

- Depois de definir a folga correta, remova o calibrador de folga, segure firmemente a chave de fenda para que a configuração **NÃO** se altere e trave suavemente a contraporca no balancim usando a ferramenta especial **(a)**.

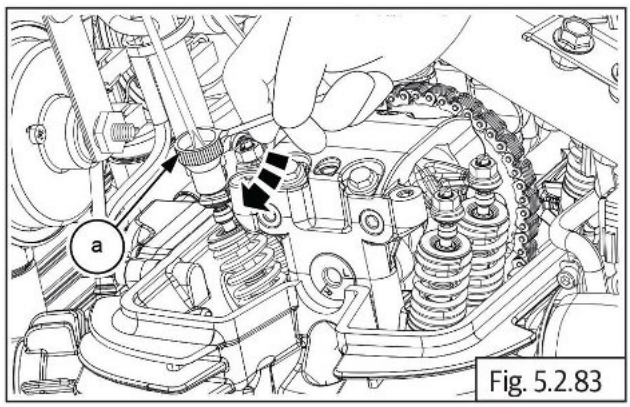


Fig. 5.2.83

- Repita as etapas acima para ajustar o outro ajuste no cabeçote do lado LH.

NOTA
• *Reconfirme a correção das folgas dos ajustes antes do travamento final das contraporcas.*

⚠ **CUIDADO**
Não ajuste as porcas com menos OU sem folga, pois isso resultará em baixa compressão, queima da válvula e desgaste do pé de ajuste da porca. **Não ajuste a porca com folga alta, pois isso resultará em ruído e abertura insuficiente das válvulas.**

- Remova a chave de fenda e as duas ferramentas especiais após a conclusão do ajuste.

Folga da Porca no Cabeçote LD

- Verifique se a marca "R" no comando de válvulas **(a)** está alinhada com o cabeçote.

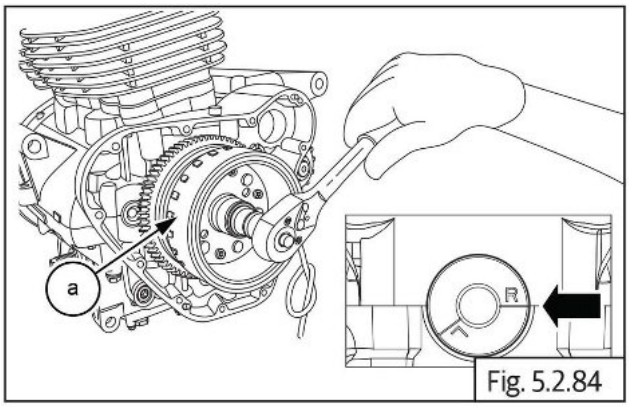


Fig. 5.2.84

- Verifique se a **borda angular** da ferramenta especial **(a)** está inserida corretamente no slot o eixo de comando de válvulas no lado LD **E** se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o virabrequim para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

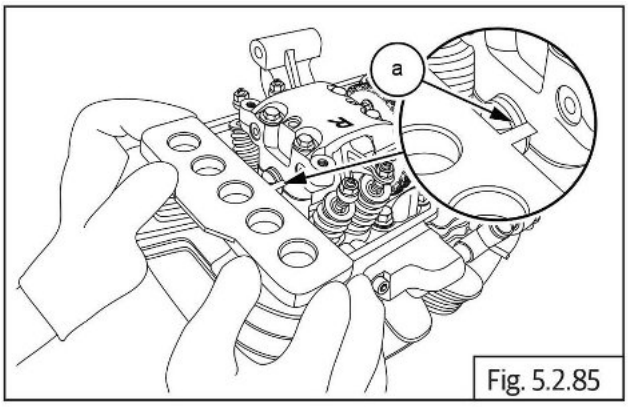
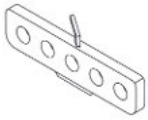


Fig. 5.2.85

SPL 	Código da Peça: ST30260/a
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do Cam TDC

- Ajuste as folgas dos ajustes como mencionado nos parafusos de ajuste LH.

5.2.27. Tampa do Cabeçote

NOTA
• *Certifique-se que a superfície de assentamento da tampa do cabeçote e a ranhura para assentamento da junta estejam limpas.*

- Posicione a nova junta de borracha na ranhura na tampa do cabeçote e verifique se está encaixada de maneira adequada e uniforme.

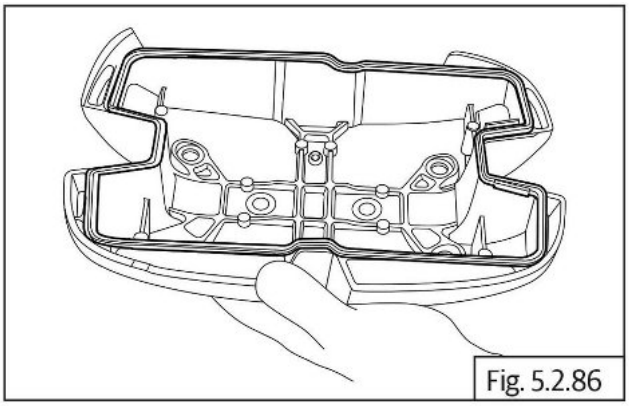


Fig. 5.2.86

- Posicione a tampa do cabeçote **(a)** no cabeçote com o slot estreito voltado para a frente do motor.

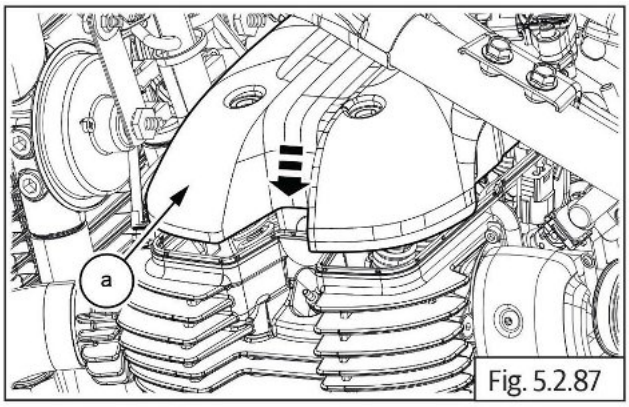


Fig. 5.2.87

- Monte as novas arruelas de vedação **(a)** nos 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M5) (b)**.
- Posicione os parafusos na tampa do cabeçote **(c)** e aperte-os uniformemente com o torque especificado.

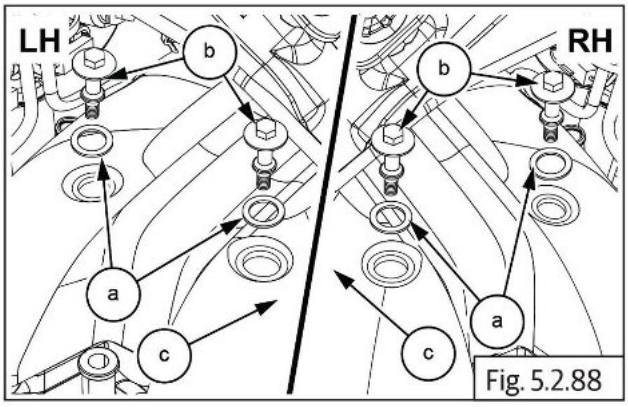


Fig. 5.2.88

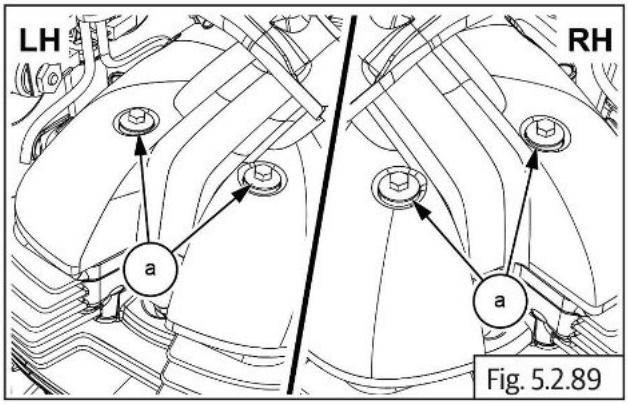


Fig. 5.2.89

	Soquete de 8 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.28. Válvulas de Palheta

NOTA
• *A válvula de palheta possui uma borda arredondada em um dos cantos, que deve ser alinhado à borda arredondada no alojamento durante a montagem.*

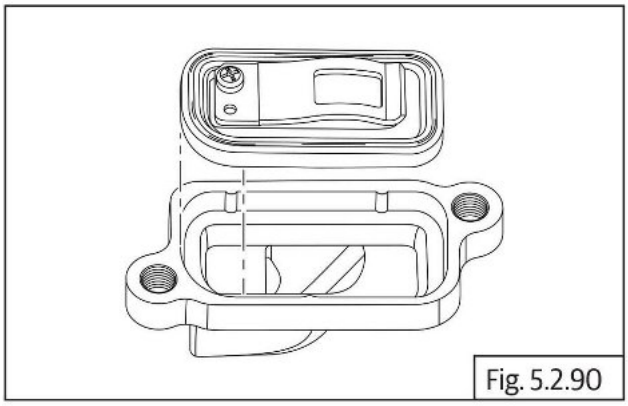


Fig. 5.2.90

- Localize as válvulas de palheta LE & LD **(a)** nos alojamentos, assegurando-se de que estão encaixadas corretamente.
- Monte os novos O-rings **(b)** em ambas as extremidades do tubo de conexão e localize as caixas LE e LD das válvulas de palheta no tubo de conexão, assegurando-se de que o tubo esteja totalmente inserido nas caixas.

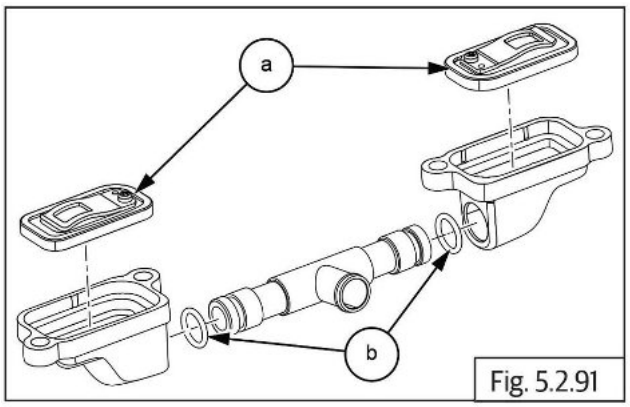


Fig. 5.2.91

- Posicione as válvulas de palheta na parte frontal da cabeça do cilindro com a mangueira **(a)** apontando para cima e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.

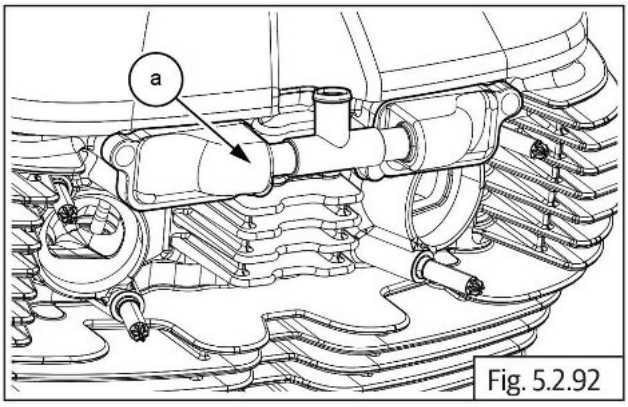


Fig. 5.2.92

- Localize 2 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** nas válvulas de palheta LE e LD e aperte uniformemente com o torque especificado.

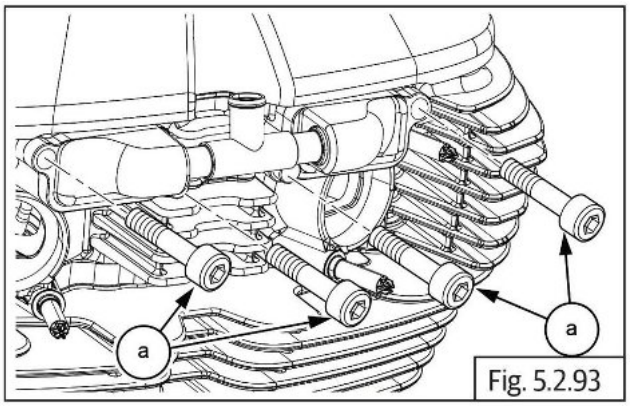


Fig. 5.2.93

	Soquete de 5 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.29. Conexão da Válvula de Palheta

- Conecte a mangueira **(a)** ao tubo da válvula de palheta.

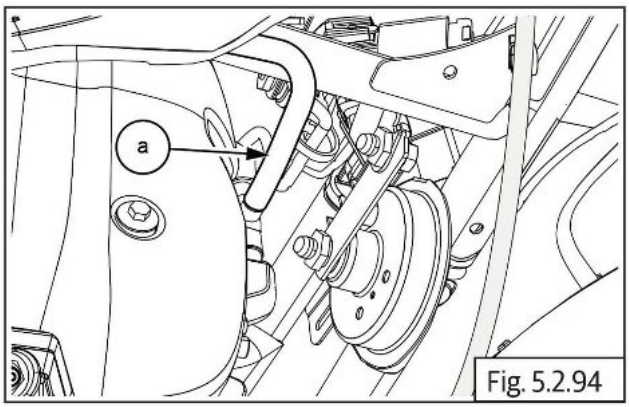


Fig. 5.2.94

5.2.30. Borrachas do Coletor de Admissão LE e LD

- Posicione as flanges de borracha do coletor de admissão com 2 números **(a)** no cabeçote, assegurando devidamente que o "corte" nos coletores coincide com o "corte" na cabeça do cilindro.

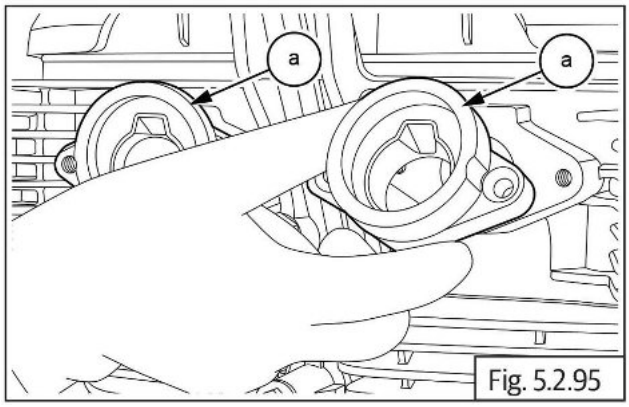


Fig. 5.2.95

- Posicione e aperte os 2 parafusos cabeça chata com sextavado interno **(M5) (a)** nos flanges de borracha do coletor de admissão LE e LD.

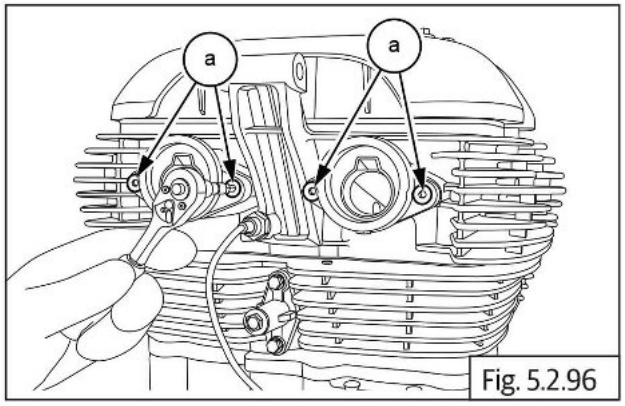


Fig. 5.2.96

	Soquete Allen
Torque	2 N-m/0,2 kgf-m

5.2.31. Corpo do Acelerador

- Certifique-se que os clipes **(a)** estão posicionados nos coletores de admissão LE e LD e soltos o suficiente.
- Localize o corpo do acelerador **(b)** no coletor de admissão **(c)** e verifique se está assentado corretamente nos coletores de admissão LE e LD completamente.

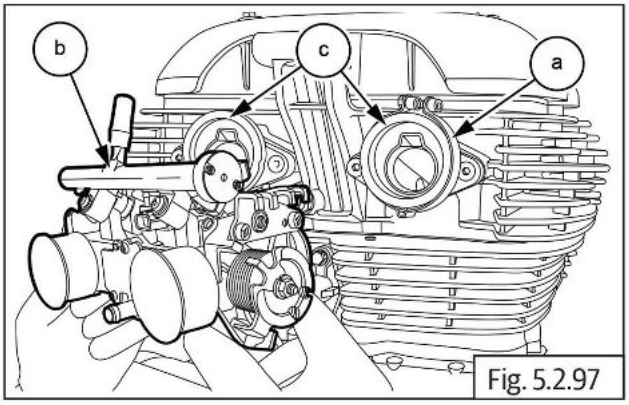


Fig. 5.2.97

- Aperte os dois parafusos de fixação **(M6) (a)** o suficiente sobre os coletores de admissão LE e LD.

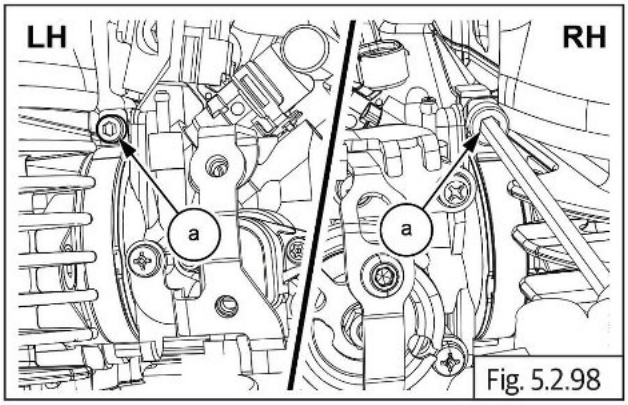


Fig. 5.2.98

	Soquete Allen

5.2.32. Mangueiras do Filtro de Ar no Corpo do Acelerador

- Verifique se os clipes **(a)** estão em posição nas mangueiras do filtro de ar e se afrouxaram suficientemente.
- Posicione as mangueiras do filtro de ar **(b)** no corpo do acelerador **(c)** e verifique se estão encaixadas corretamente no corpo do acelerador.

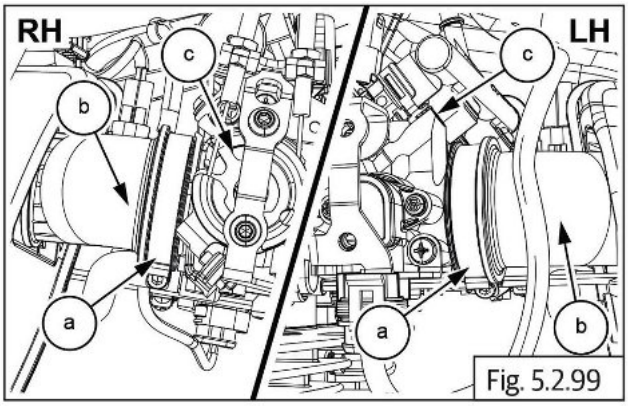


Fig. 5.2.99

- Aperte os dois parafusos **(M6) (a)** o suficiente sobre as mangueiras do filtro de ar.

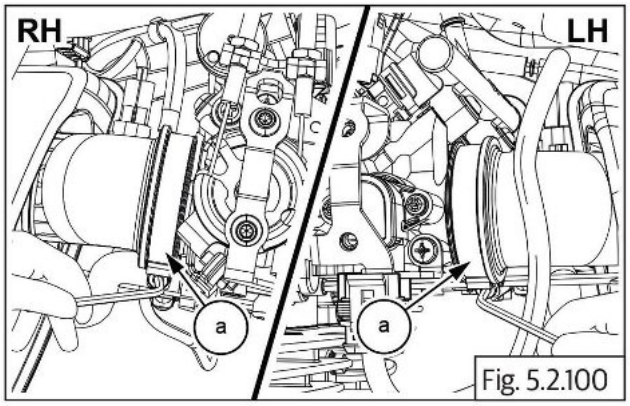


Fig. 5.2.100

	Allen

5.2.33. Cabos do Acelerador

Desconecte os cabos do acelerador do corpo do acelerador. Consulte (Seção 6.2.3).

5.2.34. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC

Injetor, Sensor de Posição da Borboleta (TPS), Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP), Conectores do Controlador de Velocidade de Marcha Lenta (ISC)

- Conecte os conectores do injetor LE e LD **(a)** localizados no corpo do acelerador **(b)**.

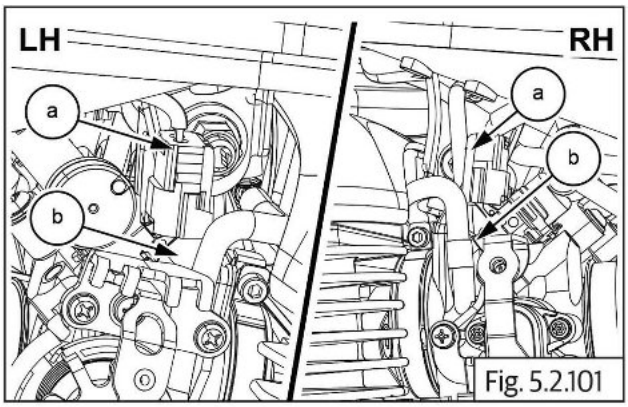


Fig. 5.2.101

- Conecte o conector TPS **(a)** ao sensor **(b)** na parte inferior do corpo do acelerador.

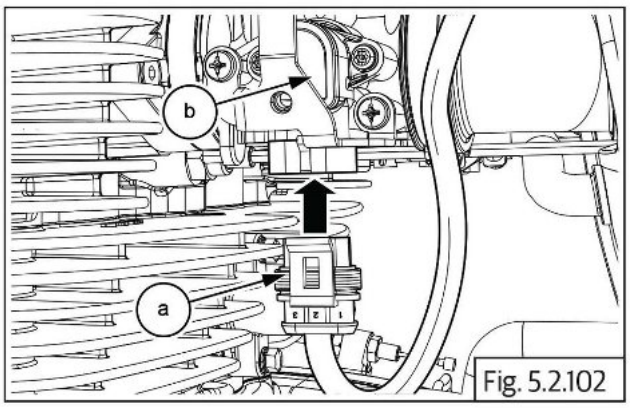


Fig. 5.2.102

- Conecte o conector do controlador de velocidade de marcha lenta **(a)** do corpo do acelerador **(b)**.

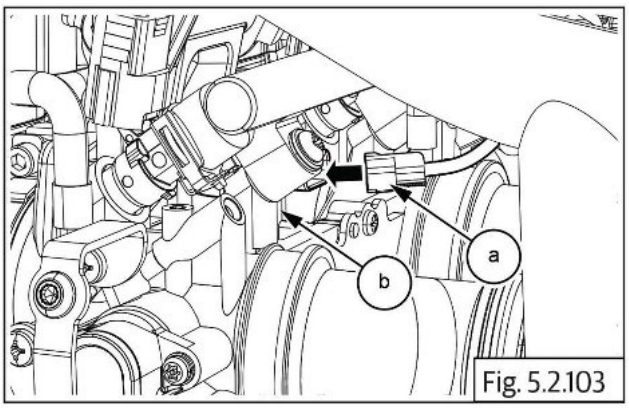


Fig. 5.2.103

- Conecte as mangueiras da válvula de purga **(a)** aos tubos de entrada na parte superior do corpo do acelerador.

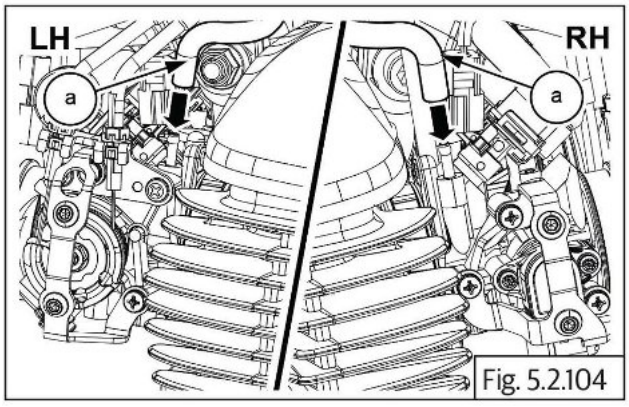


Fig. 5.2.104

5.2.35. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD

- Posicione as tampas do corpo do acelerador **(b)** no LE e no LD do corpo do acelerador.
- Posicione e aperte os 2 parafusos Allen **(M5) (a)** no LE da tampa do acelerador **(b)**.
- Posicione e aperte os 2 parafusos Allen **(M5) (a)** no LD da tampa do acelerador **(b)**.

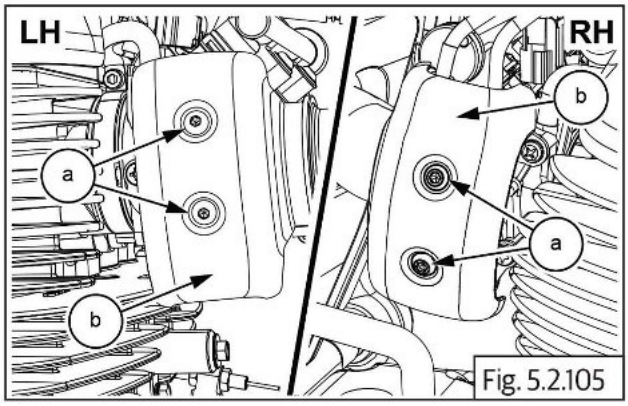


Fig. 5.2.105

	Chave Allen 4 mm

- Posicione o modulador ABS com o suporte no quadro e aperte com os parafusos (seção 9.3.10).
- Monte as peças a seguir:
  - Buzina e conexões elétricas (seção 11.7).
  - Conecte o cabo HT.
  - Tanque de Combustível (seção 7.1.15).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Conjunto do assento do piloto (seção 6.7.7).
  - Monte o painel lateral LD. Consulte a (seção 6.7.8).

5.2.36. Velas de Ignição

- Solte e remova a vela de ignição **(a)** do cabeçote do LD.

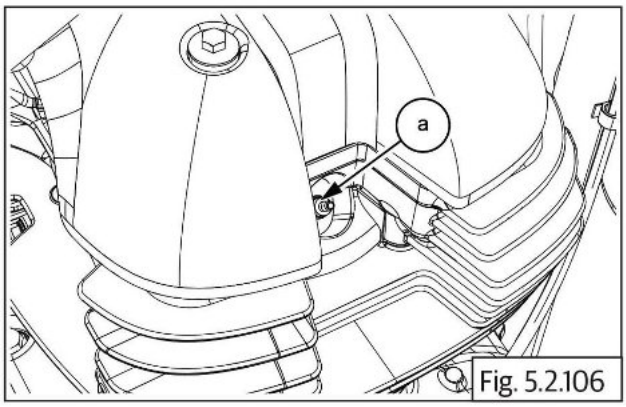


Fig. 5.2.106

	Soquete de 16 mm com chave catraca

- Repita o procedimento para montar a vela de ignição do LH.

5.2.37. Tampa da Vela de Ignição

Tampa da Vela de Ignição no Cabeçote LE e LD

- Posicione a cachimbo da vela de ignição **(a)** na vela de ignição no cabeçote LE **(b)**.

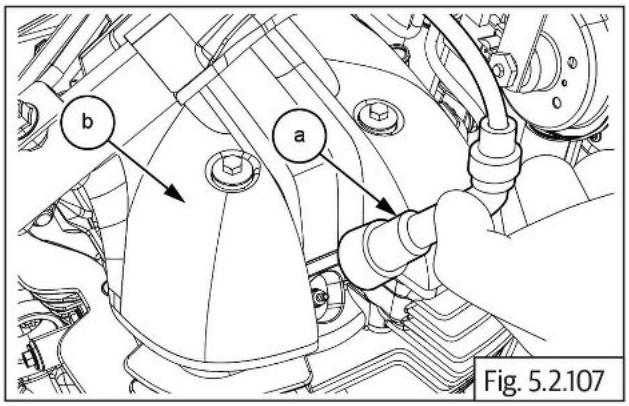


Fig. 5.2.107

- Posicione o cachimbo da vela de ignição **(a)** na vela de ignição no cabeçote LD **(b)**.

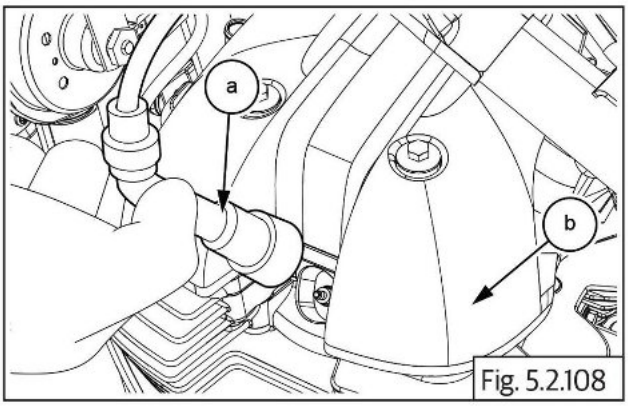


Fig. 5.2.108

5.2.38. Indicador Estrelado

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** na placa do batente do seletor do eixo do garfo.

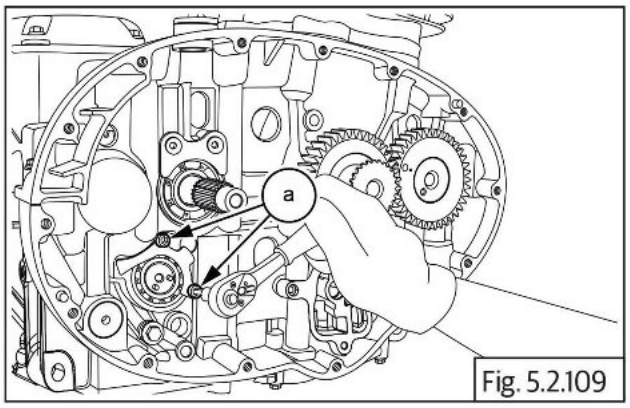


Fig. 5.2.109

	Soquete Allen com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Instale e aperte o parafuso de cabeça sextavada **(M6) (a)** na estrela seletora do came de mudança de marchas.

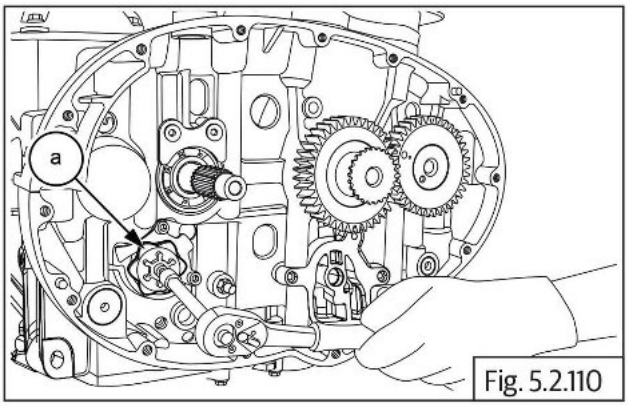


Fig. 5.2.110

	Soquete Allen com chave catraca

5.2.39. Capa do Indicador Estrelado

- Instale a mola e o batente da placa de suporte **(a)** no cárter LD e monte o parafuso do flange de cabeça sextavada **(M6) (b)**.

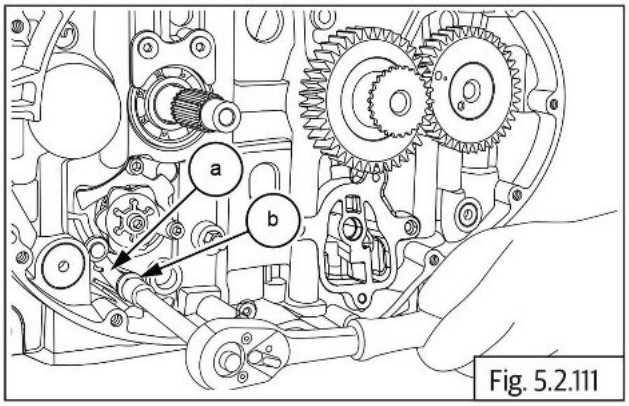
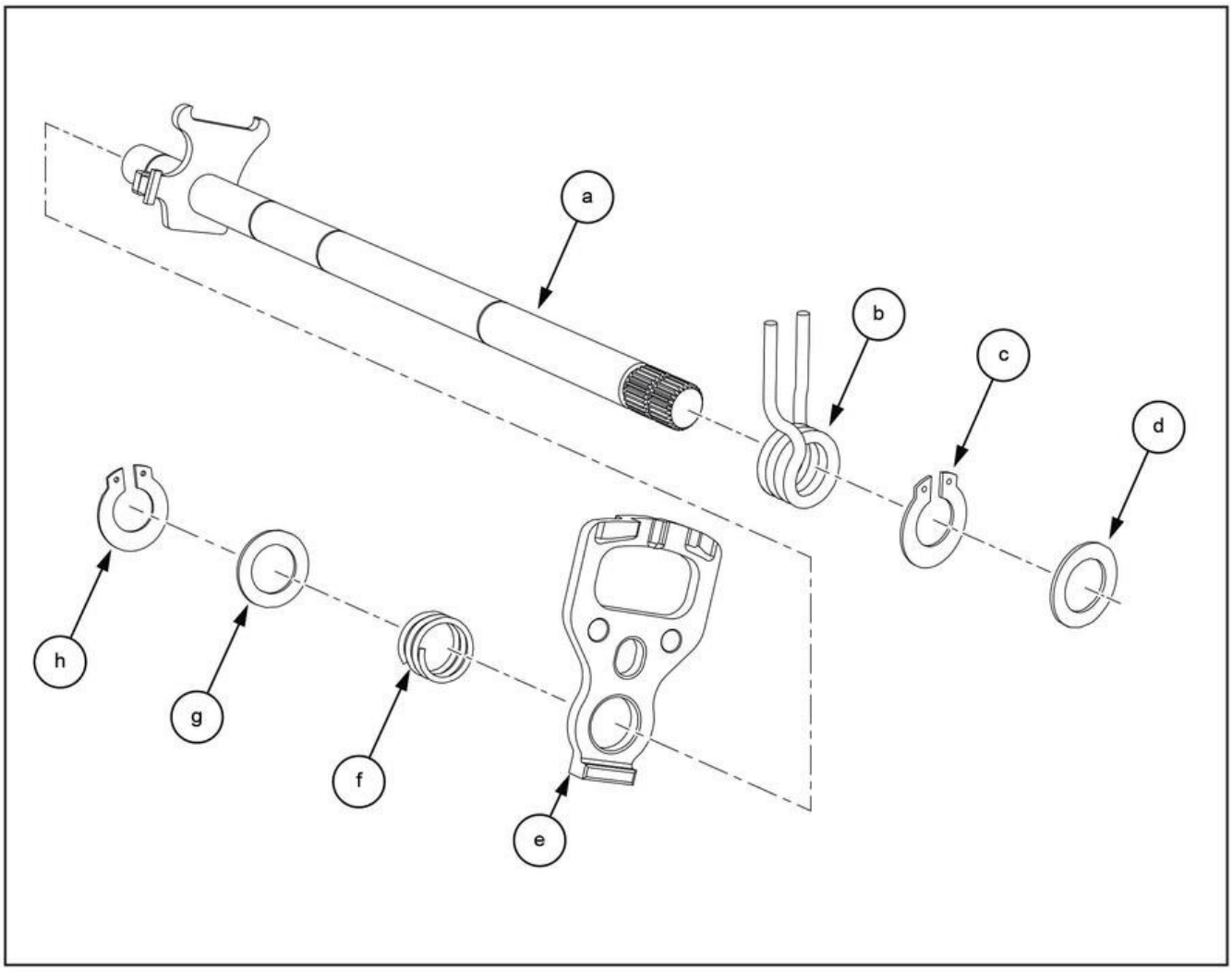


Fig. 5.2.111

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

NOTA
• *Manuseie a mola tensora da placa do batente com cuidado, pois isso pode danificar os componentes de suporte.*

Conjunto do Eixo Seletor de Mudança



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Eixo seletor	1
b	Mola	1
c	Anel trava	1
d	Arruela	1
e	Placa externa	1
f	Mola	1
g	Arruela	1
h	Anel trava	1

5.2.40. Eixo Seletor de Mudança

- Monte a mola interna **(a)** do lado mais longo do eixo seletor de mudança **(b)**.
- Verifique se as pernas da mola estão localizadas corretamente na placa no eixo seletor de mudança.

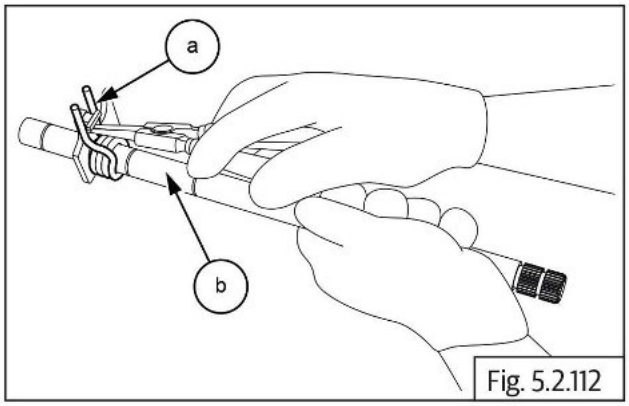


Fig. 5.2.112

	Alicate para Anéis

- Monte o anel de trava interno **(a)** na extremidade mais longa do eixo de mudança **(b)**. Verifique se está encaixado corretamente na ranhura do eixo do câmbio perto da mola.

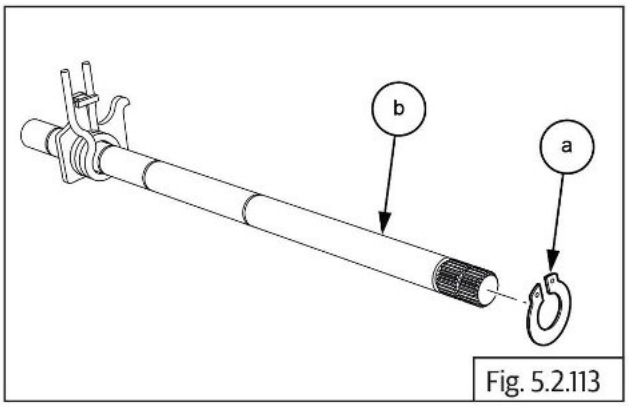


Fig. 5.2.113

	Alicate para Anéis

- Monte a 1° arruela interna **(a)** a partir da extremidade mais longa do seletor de mudança **(b)**.

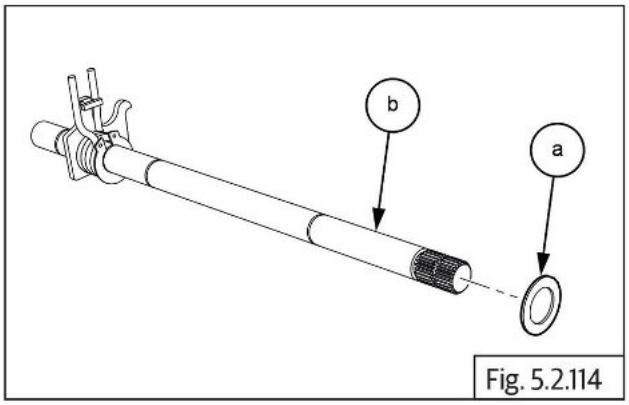


Fig. 5.2.114

- Monte a placa externa **(a)** na extremidade menor do eixo seletor de mudança, com a projeção voltada para a extremidade mais longa do eixo.
- Verifique se o pino no eixo da alavanca de câmbio está localizado corretamente no orifício na placa externa **(a)**.

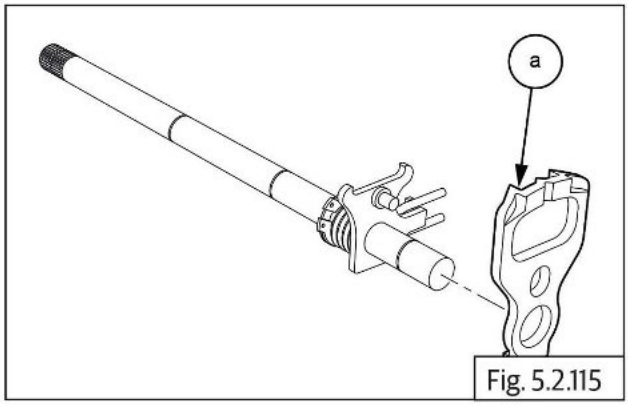


Fig. 5.2.115

- Monte a mola externa **(a)** da extremidade menor do eixo seletor de mudança.

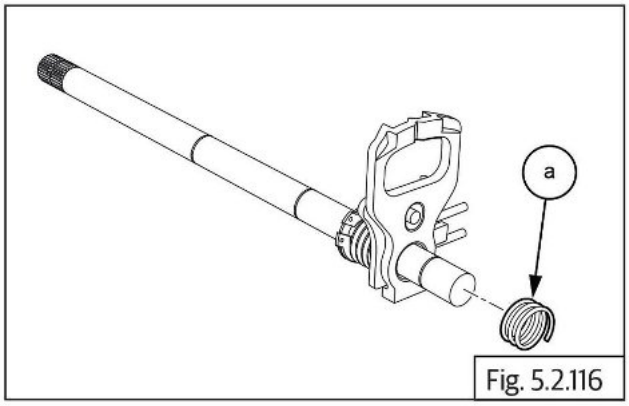


Fig. 5.2.116

- Monte a arruela externa **(a)** da extremidade menor do eixo seletor de mudança.

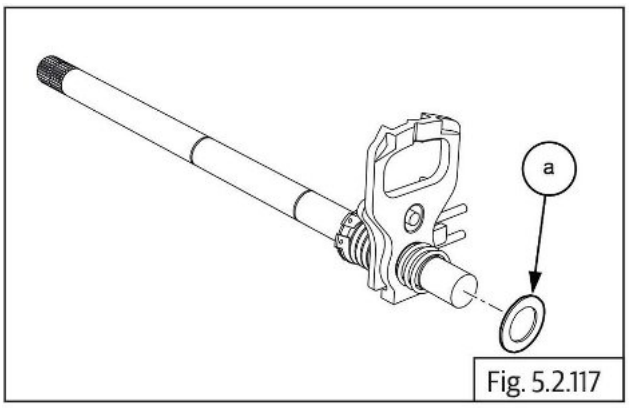


Fig. 5.2.117

- Monte o anel de retenção externo **(a)** da extremidade menor do eixo seletor de mudança.

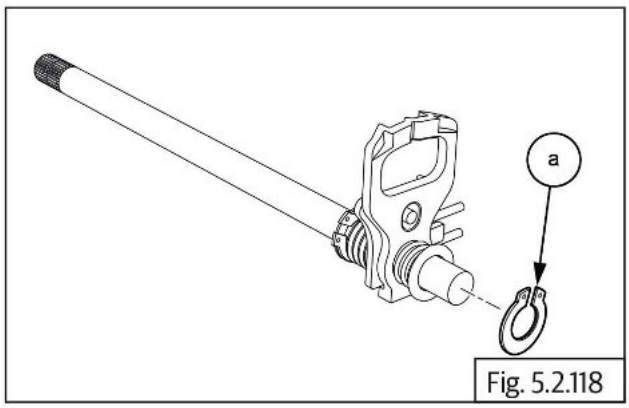


Fig. 5.2.118

	Alicate para Anéis

- Posicione a extremidade mais longa do eixo seletor de mudança **(a)** no cárter, lado inferior LD.
- Certifique-se que a placa do câmbio esteja corretamente assentada sobre o indexador em estrela.

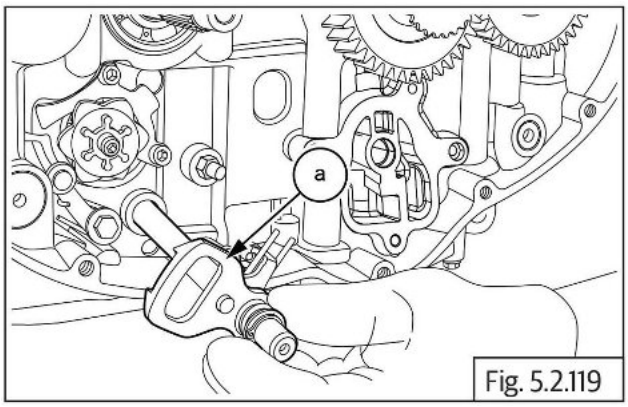


Fig. 5.2.119

- Monte a arruela **(a)** no eixo seletor de mudança no lado LE.

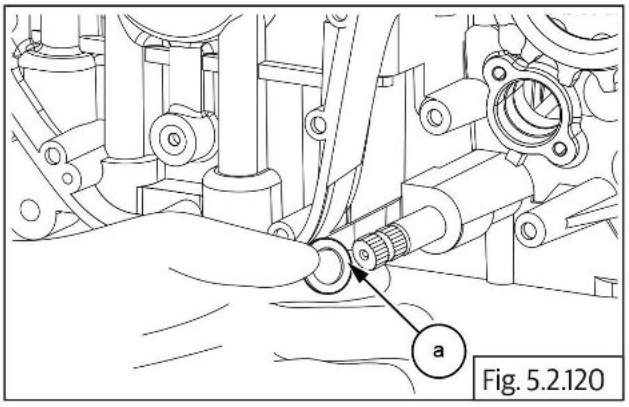


Fig. 5.2.120

- Monte o anel trava **(a)** no eixo seletor de mudança no lado LE e verifique se ele está encaixado corretamente e travado na ranhura do eixo seletor de mudança.

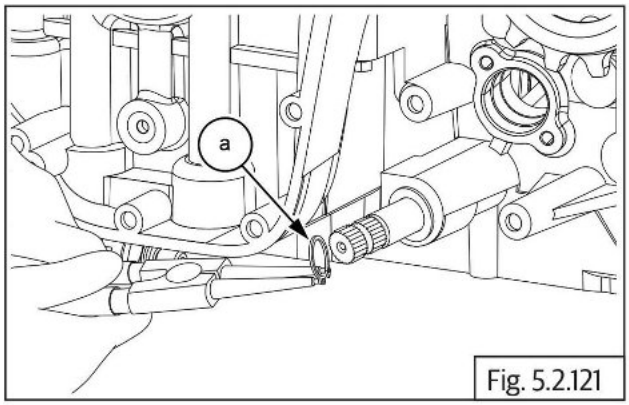


Fig. 5.2.121

	Alicate para Anél trava

5.2.41. Bomba de Óleo

- Coloque o ponto de montagem da bomba de óleo abaixo da engrenagem do virabrequim no cárter LD.
- Monte os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** na bomba de óleo **(b)** e aperte os parafusos com o torque especificado.

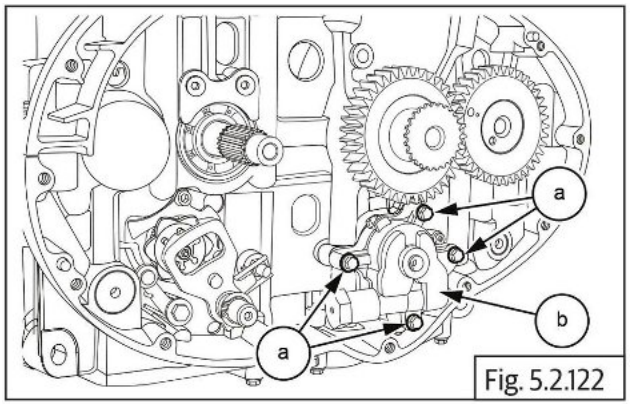


Fig. 5.2.122

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Posicione e monte a corrente de acionamento da bomba de óleo **(a)** na engrenagem do virabrequim **(b)** e a roda dentada na bomba de óleo.

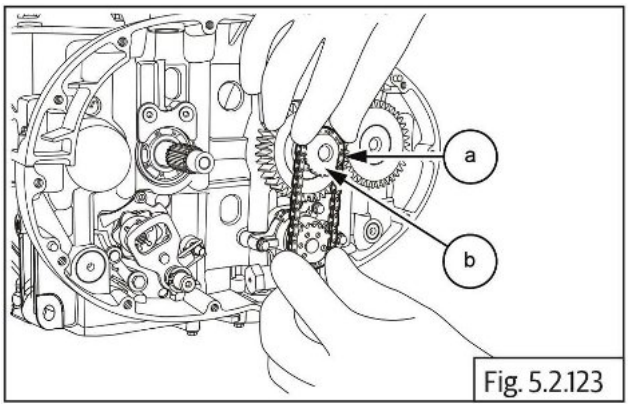


Fig. 5.2.123

- Localize o parafuso sextavado da flange **(M6) (a)** na bomba de óleo. **NÃO APERTE-A COMPLETAMENTE**.

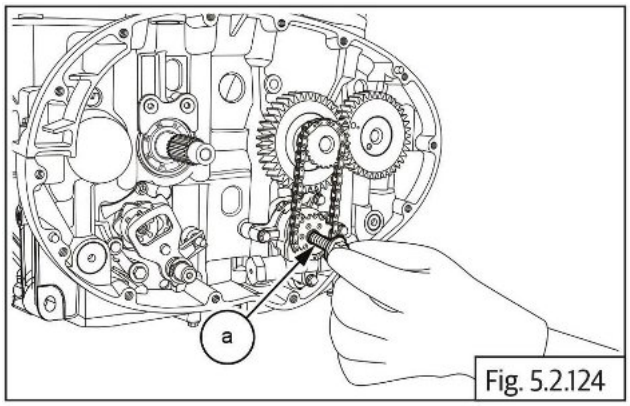


Fig. 5.2.124

- Aperte o parafuso com o torque especificado.

NOTA
• *Bloqueie o virabrequim usando uma ferramenta especial para impedir a rotação enquanto aperta o parafuso.*

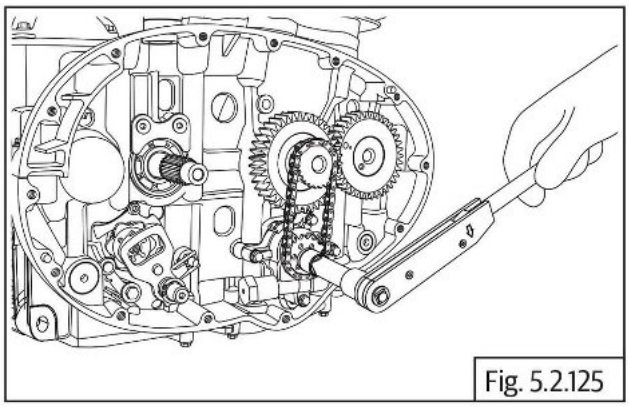


Fig. 5.2.125

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.42. Conjunto da Embreagem

- Certifique-se que a flange na bucha **(a)** esteja voltado para dentro e monte-o no contraeixo **(b)**. Certifique-se que estejam encaixados corretamente.

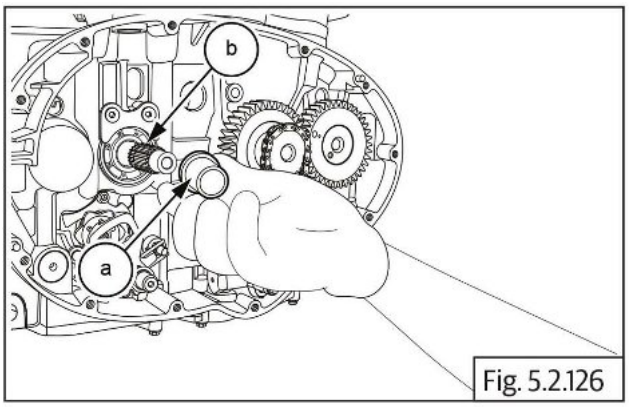


Fig. 5.2.126

- Monte o rolamento de agulhas **(a)** no contraeixo **(b)**.

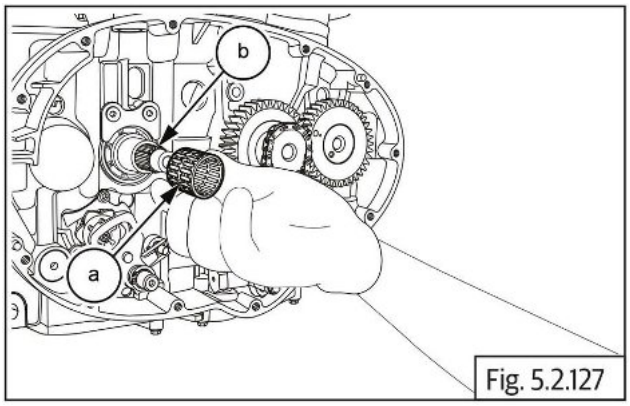


Fig. 5.2.127

- Posicione a campana da embreagem **(a)** no contraeixo, com seus terminais **(b)** voltados para fora.
- Certifique-se de que a engrenagem da campana da embreagem está corretamente engrenada com a engrenagem no virabrequim.

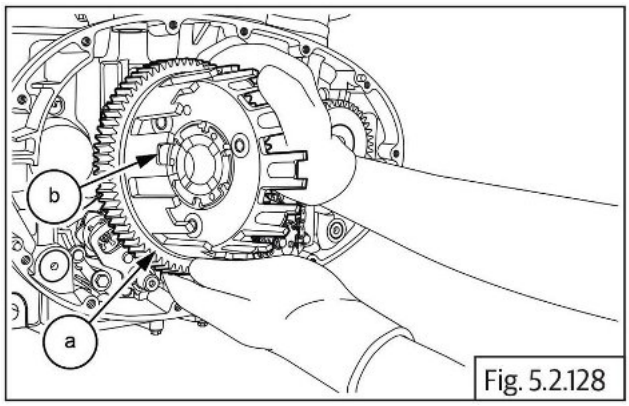


Fig. 5.2.128

- Monte a arruela de impulsão **(a)** no contraeixo.

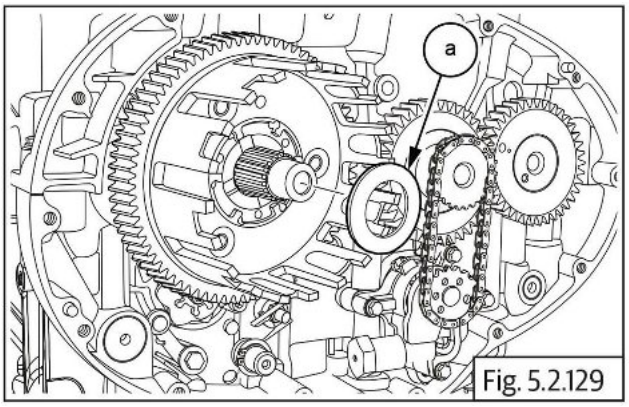


Fig. 5.2.129

- Posicione o conjunto do sino da embreagem **(a)** nas estrias no contraeixo **(b)**.

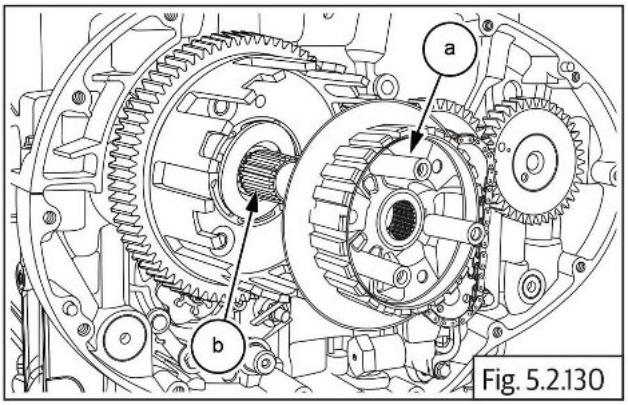


Fig. 5.2.130

- Posicione a arruela de aço anti-vibração, na ranhura do sino da embreagem.
- Monte a arruela Belleville sobre a arruela anti-vibração no sino da embreagem. CERTIFIQUE-SE QUE A "HUMP" DA ARRUELA DE BELLEVILLE ENCONTRA-SE NO INTERIOR E APOIADA CONTRA A ARRUELA ANTI-VIBRAÇÃO.
- Monte a 1ª placa de fricção com um ID maior (menor área de fricção), certificando-se de que as estrias da placa estejam corretamente posicionadas e localizadas na campana da embreagem.
- Monte a 1ª placa de aço (área de menor fricção), certificando-se de que as estrias na placa estejam corretamente posicionadas e localizadas na campana da embreagem.
- Monte a 2° placa de fricção no campana da embreagem e verifique se está assentada contra a 1° placa de aço.
- Monte a 2ª placa de aço no sino da embreagem.
- Monte a 3° placa de fricção na campana da embreagem.

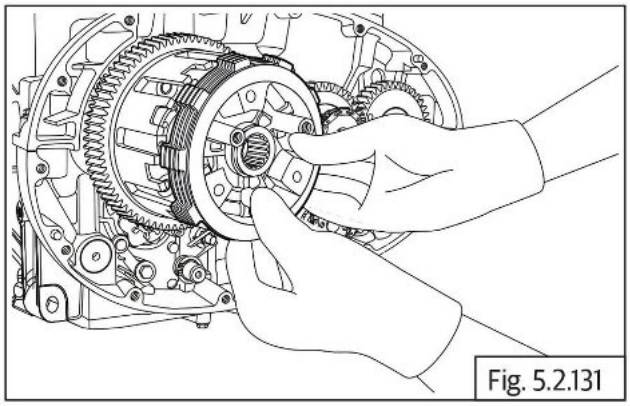


Fig. 5.2.131

- Monte a arruela **(a)** no contraeixo.

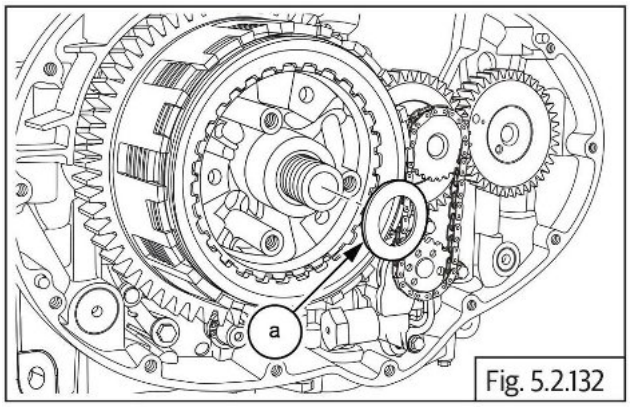


Fig. 5.2.132

- Localize a porca sextavada em "U" **(M17) (a)**.

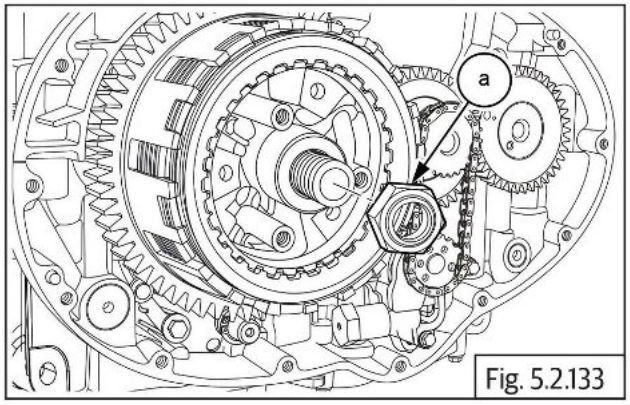


Fig. 5.2.133

⚠ CUIDADO

A porca sextavada em U é em rosca esquerda. Gire no sentido anti-horário para apertar a porca no eixo.

- Posicione e segure a ferramenta especial no conjunto da embreagem e aperte a porca do cubo da embreagem com o torque especificado.

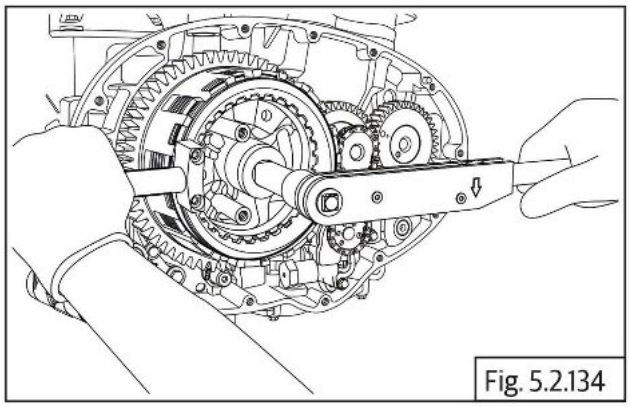


Fig. 5.2.134

SPL	Código da Peça: ST-27558-1
	Nome da Peça: Suporte da placa de embreagem com Torquímetro
Torque	120 N-m/12 kgf-m

- Remova a ferramenta especial e, em seguida, monte na sequência
  - 3ª chapa de aço no sino da embreagem.
  - 4ª placa de fricção na campana da embreagem.
  - 4ª chapa de aço no sino da embreagem.
  - 5ª placa de fricção na campana da embreagem.
  - 5ª chapa de aço no sino da embreagem.
- Posicione a 6° placa de atrito **(a)** com maior ID (menor área de atrito) no cubo da embreagem **(b)** e verifique se está encaixada corretamente contra a face interna do cubo da embreagem.

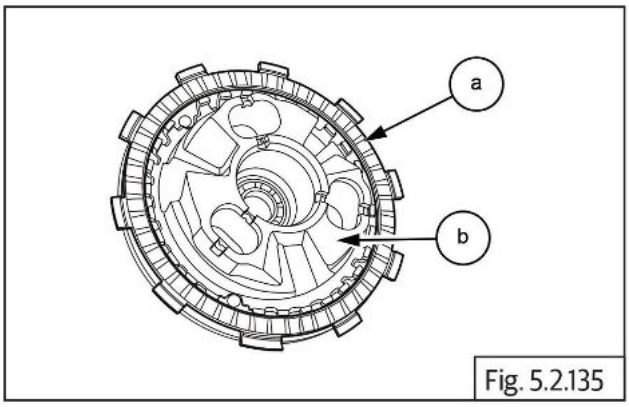


Fig. 5.2.135

- Posicione a 6° placa de aço **(a)** nas estrias no cubo da embreagem **(b)** e certifique-se que está encaixada corretamente contra a 6° placa de fricção.

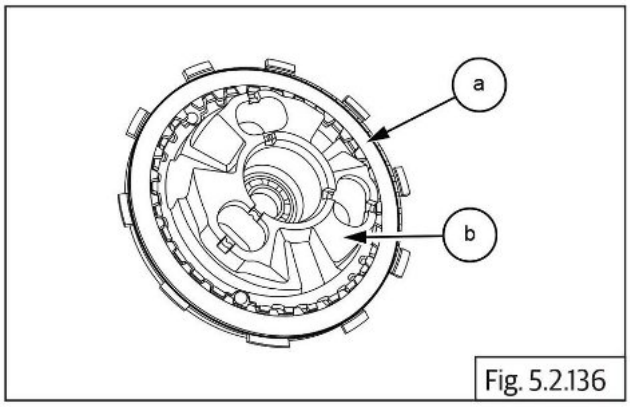


Fig. 5.2.136

- Localize a 7ª placa de fricção **(a)** com ID maior (menos área de fricção) no cubo da embreagem **(b)**, de modo que seus terminais estejam deslocados e entre 2 terminais da 6ª placa de atrito.

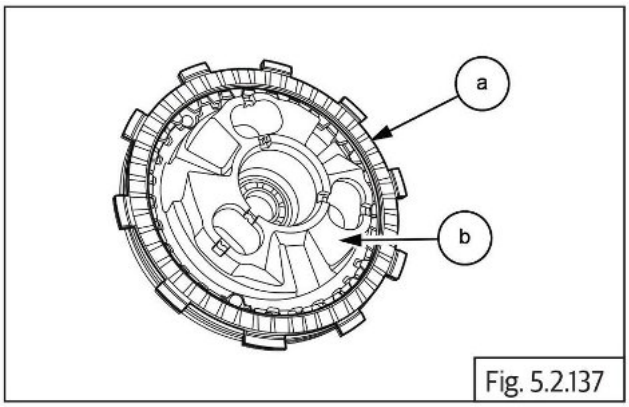


Fig. 5.2.137

- Localize o cubo da embreagem **(a)** no sino da embreagem, garantindo as seguintes
- Posicione a haste de tração **(b)** no interior da carcaça da embreagem, de modo que as serrilhas da haste de tração estejam voltadas para fora.
- Certifique-se que a haste de tração esteja totalmente e adequadamente assentada contra o rolamento no interior.

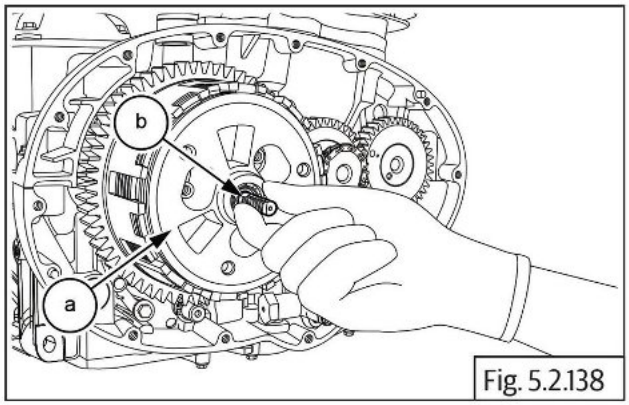


Fig. 5.2.138

- Os terminais externos da 7ª placa de atrito estão localizados corretamente nos slots INTERNOS da campana da embreagem.
- Os terminais externos da 6ª placa de fricção estão localizados corretamente nos slots EXTERIORES do alojamento da embreagem.
- Os 3 terminais do cubo da embreagem estão posicionados corretamente entre os 3 slots no sino da embreagem (gire suavemente o cubo da embreagem para frente e para trás, para coincidir com os slots do sino da embreagem).
- Os três pinos de montagem do sino da embreagem são centrais para os slots no cubo da embreagem.
- Posicione as 3 molas de compressão **(a)** no cubo.

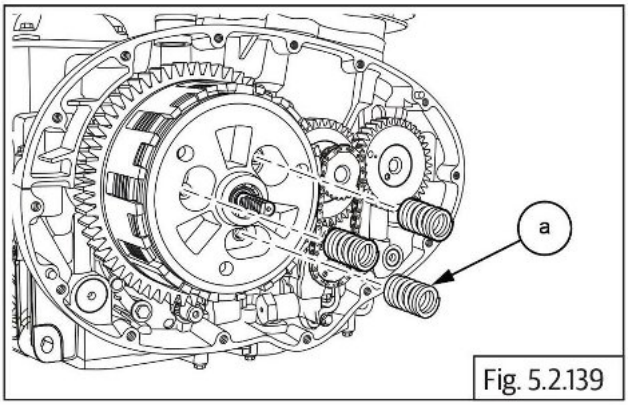


Fig. 5.2.139

- Localize a placa de pressão **(a)** no cubo da embreagem com as palavras **"OUT"** e **"FR"** voltadas para fora.
- Monte os 3 parafusos sextavados **(M6) (b)** e aperte a pressão no cubo da embreagem, sequencialmente com o torque especificado.

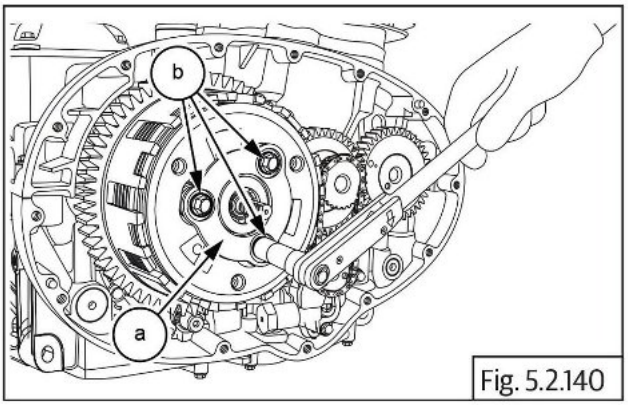


Fig. 5.2.140

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.43. Janela do Nível de Óleo na Carcaça da Embreagem

- Localize a nova janela de óleo **(a)** na carcaça da embreagem com a janela voltada para a tampa da embreagem externa e pressione suavemente até encaixar completamente.

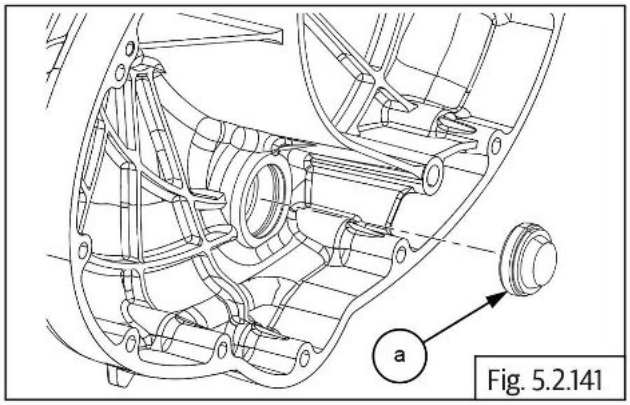


Fig. 5.2.141

- Monte o anel de retenção **(a)** na ranhura na carcaça da embreagem e verifique se está travado corretamente na carcaça da embreagem.

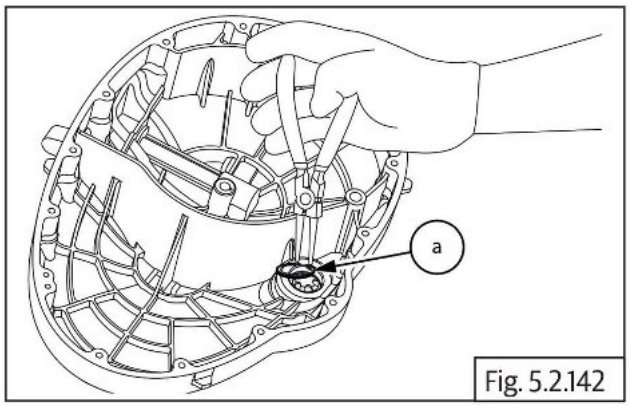


Fig. 5.2.142

	Alicate para Anéis

5.2.44. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem

- Certifique-se que os rolamentos de agulha **(a)** são montados na tampa da embreagem.

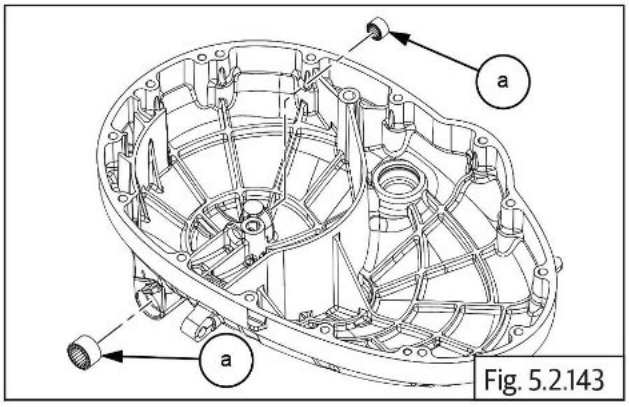


Fig. 5.2.143

SPL	Código da Peça: ST30262/a
	Nome da Peça: Alavanca de embreagem BRG Inst

SPL	Código da Peça: ST30261/a
	Nome da Peça: Alavanca de ação da embreagem btm BRG Inst

- Posicione a haste de acionamento da embreagem **(a)** na tampa da embreagem **(b)** com a engrenagem voltada para dentro e as estrias voltadas para fora.

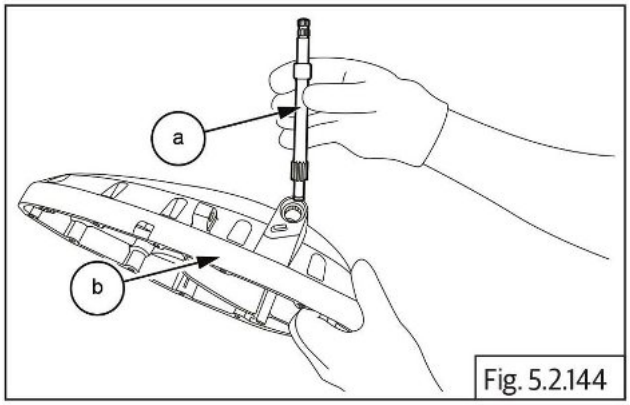


Fig. 5.2.144

- Monte a arruela **(b)** na parte inferior do eixo dentro da carcaça da embreagem.
- Monte o E-clip **(a)** no slot na parte inferior do eixo, dentro da carcaça da embreagem.

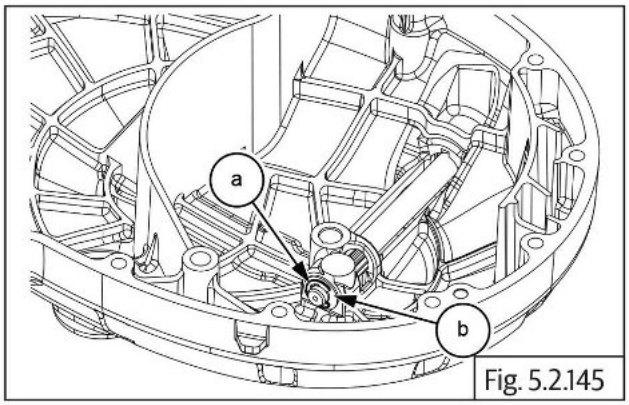


Fig. 5.2.145

	Alicate de Bico

- Monte o retentor de óleo **(a)** na tampa da embreagem na parte superior com as bordas voltadas para baixo.
- Monte a arruela **(b)** acima do retentor de óleo.

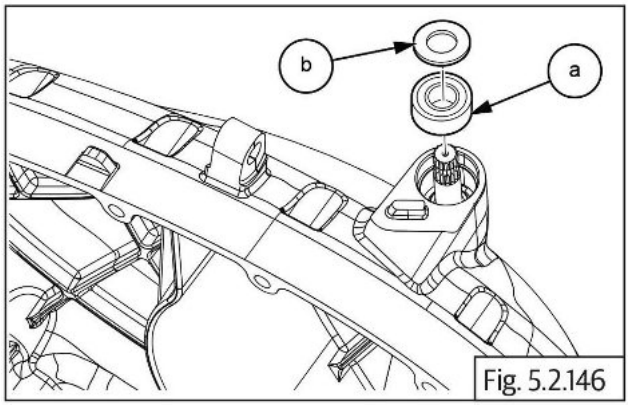


Fig. 5.2.146

5.2.45. Tampa da Embreagem

- Certifique-se que os pinos de guia **(a)** estejam assentados corretamente na carcaça do motor do LD.

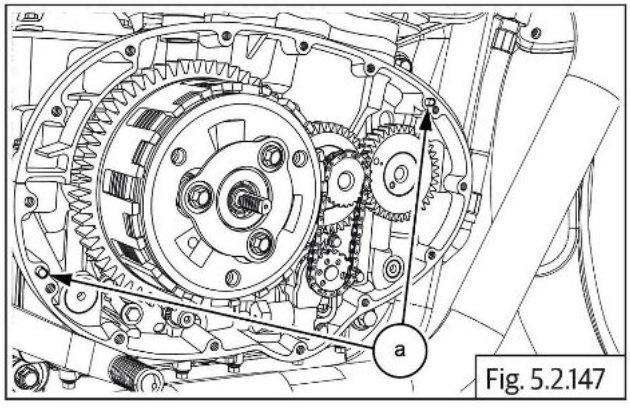


Fig. 5.2.147

- Instale a junta **(a)** no cárter, se necessário, unte o óleo do motor e verifique se está bem assentado nas hastes. Não use nenhum selante OU adesivo.

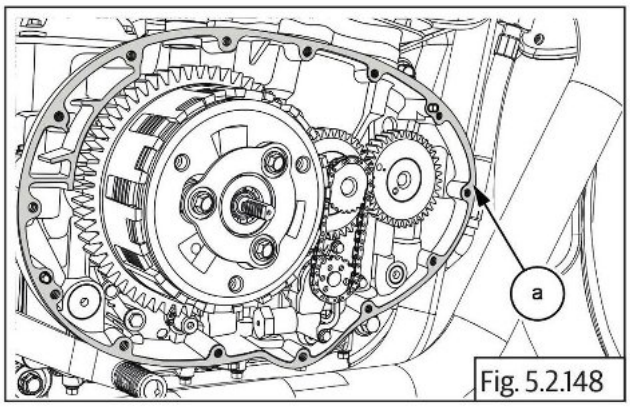


Fig. 5.2.148

- Verifique se os racks na haste de tração da embreagem estão voltados para a parte traseira do motor.
- Segure a tampa da embreagem **(a)** na posição, gire o eixo de acionamento da embreagem para garantir que esteja encaixado corretamente com a haste de tração e bata suavemente na tampa interna, até encaixar totalmente na carcaça.

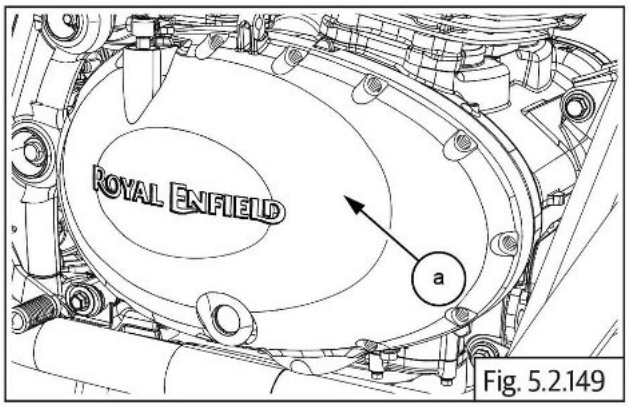


Fig. 5.2.149

- Posicione os 14 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** na tampa da embreagem e aperte-os no padrão cruzado.

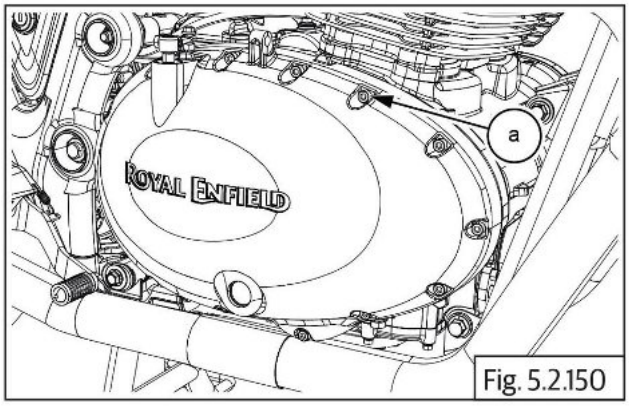


Fig. 5.2.150

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Aperte os parafusos **(M6) (b)** e aperte com o torque especificado.

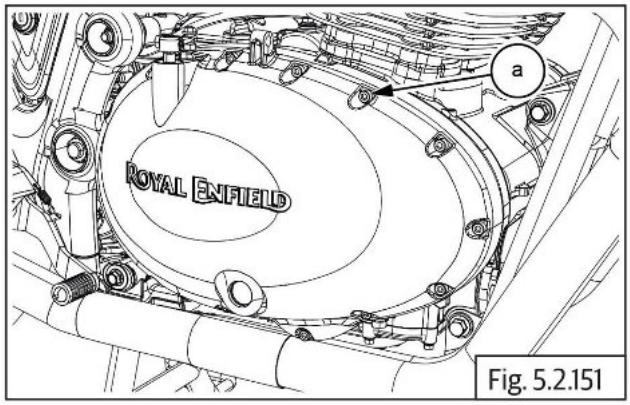


Fig. 5.2.151

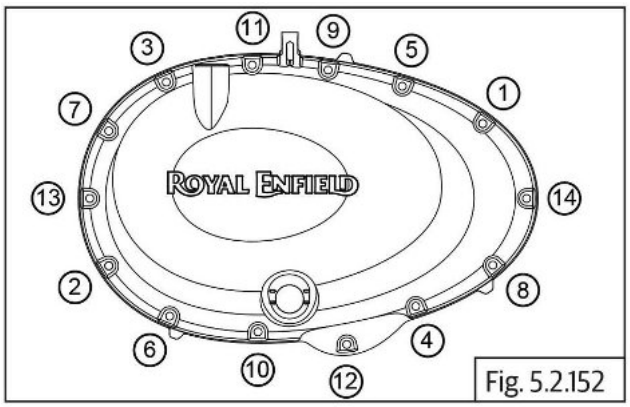


Fig. 5.2.152

	Soquete de 5 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.46. Alavanca de Atuação do Braço da Embreagem

- Monte a mola de liberação da embreagem **(a)** no eixo com a dobra em "L" posicionada contra a lingueta **(b)** na tampa da embreagem.

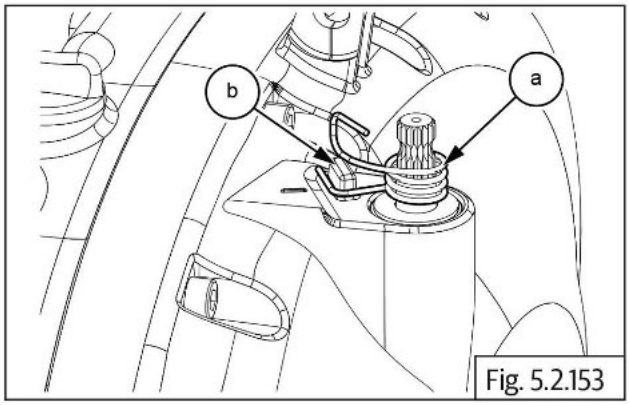


Fig. 5.2.153

- Gire o eixo da embreagem **(b)** no sentido horário até parar.
- Certifique-se que o parafuso de pressão esteja suficientemente solto, posicione a alavanca de atuação no eixo na posição das 11 horas e verifique se o lado interno da alavanca está alinhado com a marca de referência **(a)** na tampa da embreagem.

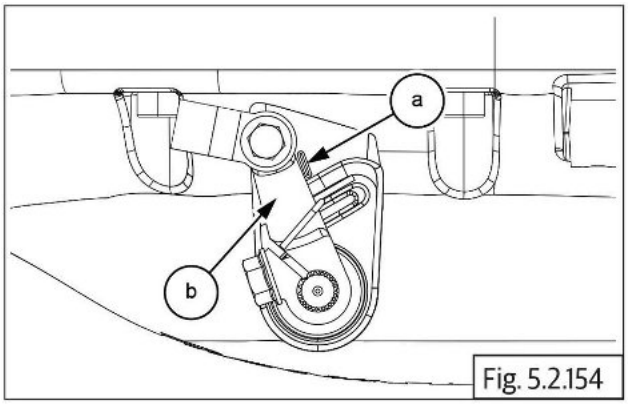


Fig. 5.2.154

- Aperte o parafuso de aperto o suficiente para que a alavanca esteja firmemente presa no eixo.
- Posicione a perna superior da mola contra o interior da alavanca e verifique se a ação está correta.

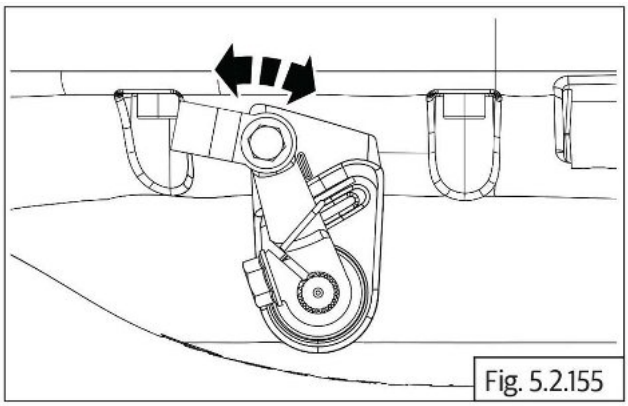


Fig. 5.2.155

5.2.47. Cabo da Embreagem na Tampa da Embreagem

Desconecte o conjunto do cabo da embreagem **(a)** da tampa da embreagem **(b)**. Consulte o procedimento de montagem do cabo da embreagem (seção 6.2.5).

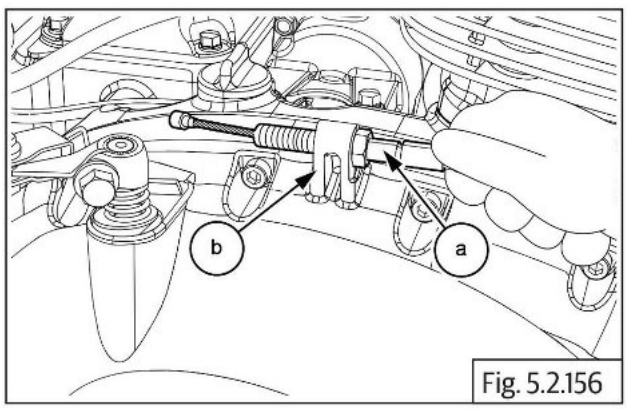


Fig. 5.2.156

5.2.48. Coroa FD

- Monte o espaçador **(a)** no eixo das mudanças **(b)** no lado LH.

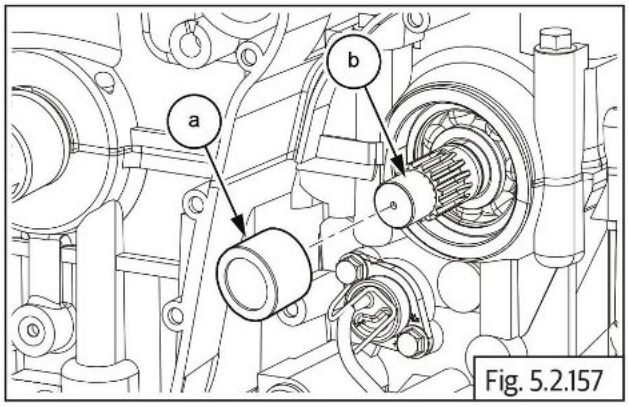


Fig. 5.2.157

- Localize o retentor de óleo **(a)** na carcaça do lado LH, com a extremidade aberta voltada para dentro e bata suavemente até que a superfície externa do retentor de óleo esteja nivelada com a carcaça **(b)**.

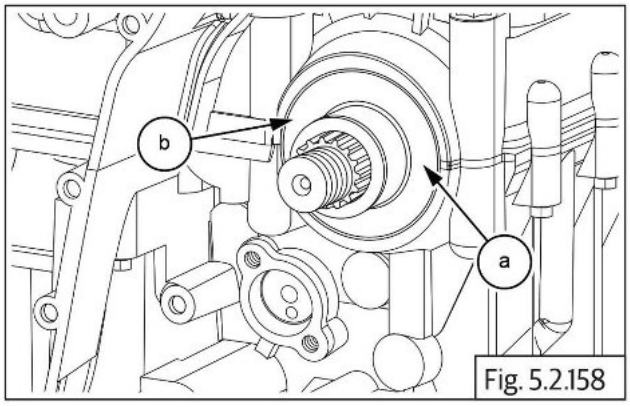


Fig. 5.2.158

- Remova a roda dentada FD **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

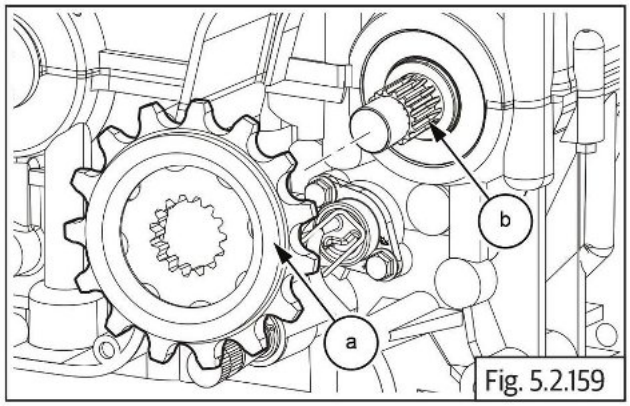


Fig. 5.2.159

- Instale uma nova arruela com aba **(a)** no eixo de transmissão **(b)**.

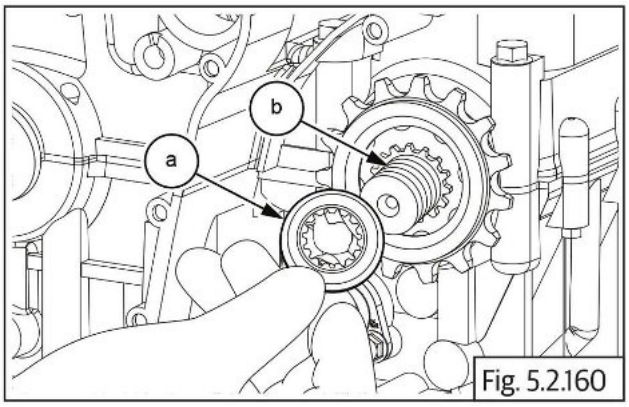


Fig. 5.2.160

- Monte a porca "U " da roda dentada FD **(M20) (a)** no eixo de transmissão.

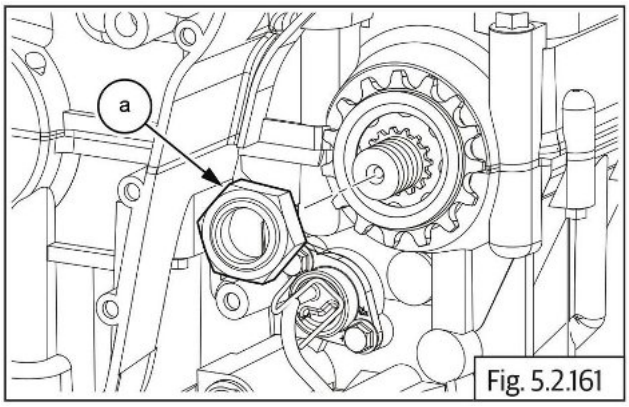


Fig. 5.2.161

- Localize a ferramenta especial **(a)** sobre a roda dentada FD e aperte a porca com o torque especificado.

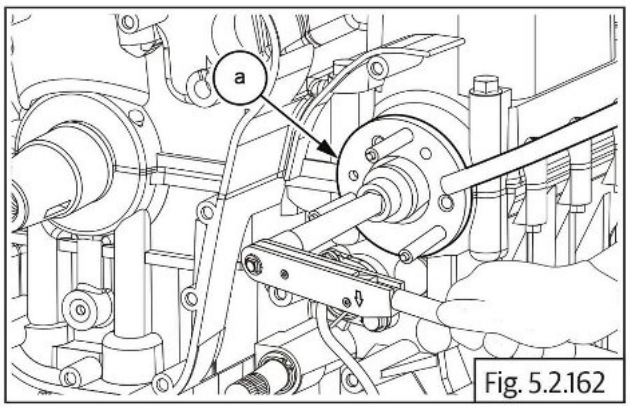


Fig. 5.2.162

SPL	Código da Peça: ST-27534-2
	Nome da Peça: Suporte da Coroa FD

	Soquete de 30 mm com torquímetro
Torque	145 N-m/14,5 kgf-m

- Dobre suavemente a arruela de aba **(a)** para fora, para assentar contra uma superfície plana da porca sextavada **(b)** com um cinzel plano para evitar que a porca se solte durante o uso.

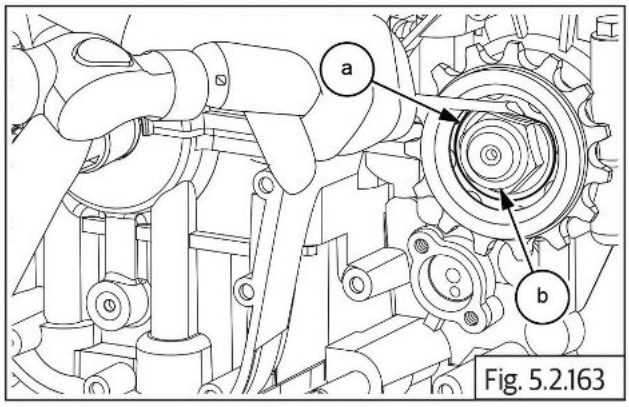


Fig. 5.2.163

	Cinzel e Martelo

5.2.49. Corrente Traseira para a Coroa FD

- Posicione a corrente de transmissão **(a)** sobre os dentes da roda dentada FD **(b)**.

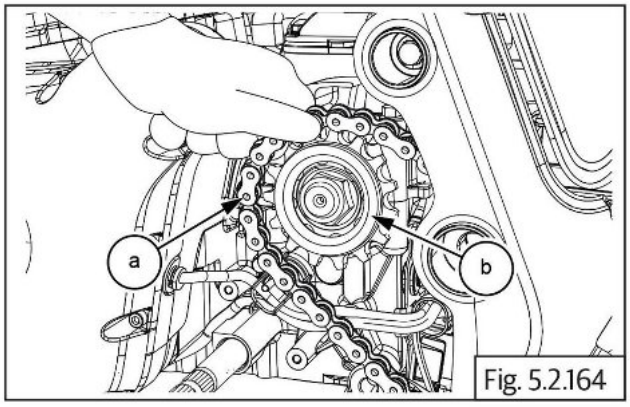


Fig. 5.2.164

- Verifique se a corrente traseira está encaixada corretamente na roda dentada da roda traseira.
- Ajuste a tensão da corrente traseira, conforme especificado. Consulte (Seção 6.8.10).

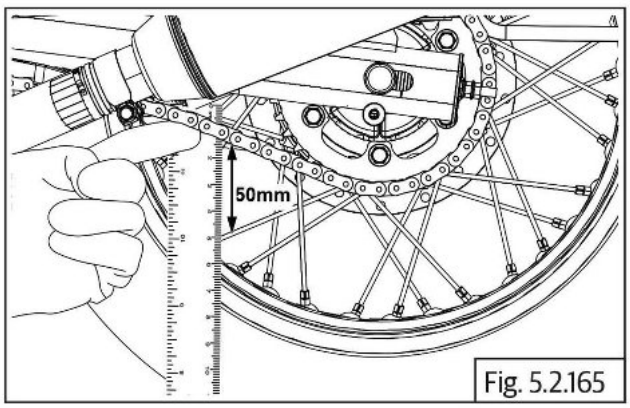


Fig. 5.2.165

5.2.50. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS)

- Monte o sensor de posição da engrenagem no lado LE da carcaça inferior, assegurando devidamente que a lingueta **(a)** no GPS esteja localizada no orifício **(b)** no seletor de marchas.

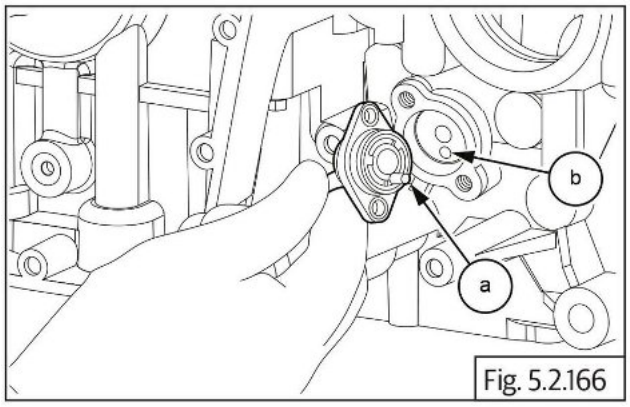


Fig. 5.2.166

- Posicione o suporte do cabo **(a)** sobre o GPS.

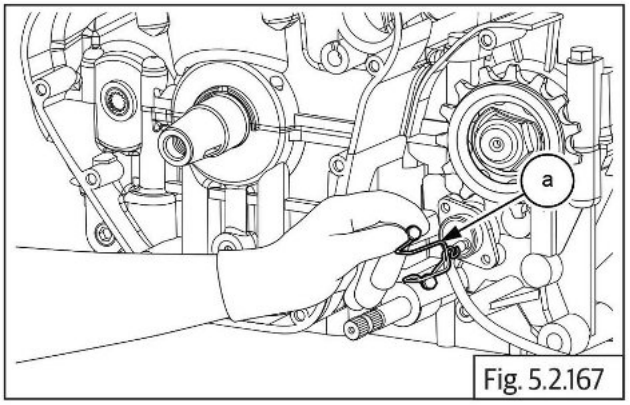


Fig. 5.2.167

- Monte os 2 parafusos de cabeça sextavada do flange **(M6) (a)** no suporte do cabo e aperte o suporte do cabo e o GPS na carcaça no lado LE para o torque especificado.

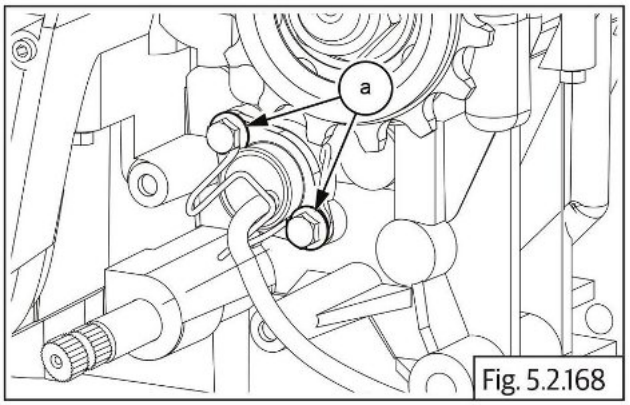


Fig. 5.2.168

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.2.51. Subconjunto da Tampa do Magneto

Bobina do estator com o CPS na tampa do magneto

- Posicione a bobina do estator **(a)** dentro da tampa do magneto, de modo que
  - o sensor de posição de partida (CPS) está assentado no local de montagem.
  - Os fios magneto e o ilhó estão alinhados com a ranhura na parte superior da tampa.
  - Os orifícios de montagem do estator estão alinhados com os orifícios de montagem na tampa do magneto.
- Localize os 3 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (b)** nos furos de montagem da bobina do estator e aperte uniformemente com o torque especificado.

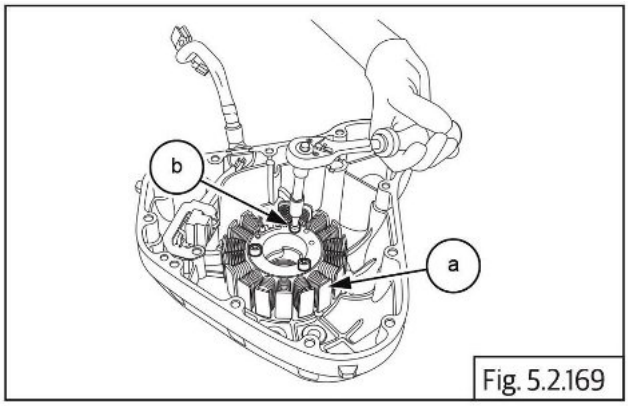


Fig. 5.2.169

	Soquete de 5 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Localize a placa guia **(b)** sobre o CPS **(a)**, verifique se os orifícios de montagem da placa guia no CPS estão alinhados com os orifícios de montagem na tampa magnética.
- Posicione os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (c)** na placa guia e aperte uniformemente com o torque especificado.

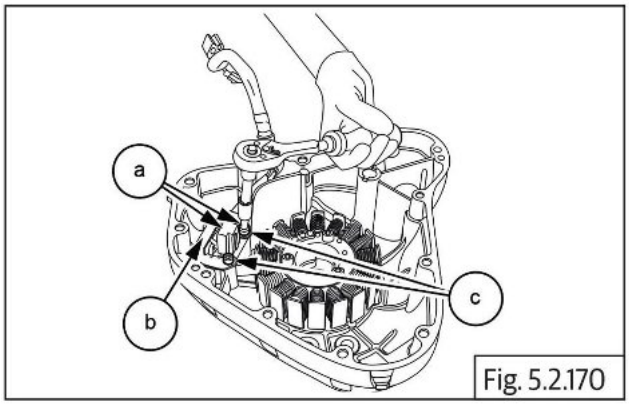


Fig. 5.2.170

	Soquete de 4 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.52. Tampa do Magneto na Carcaça do Motor

- Localize os pinos passadores **(a)** no cárter.

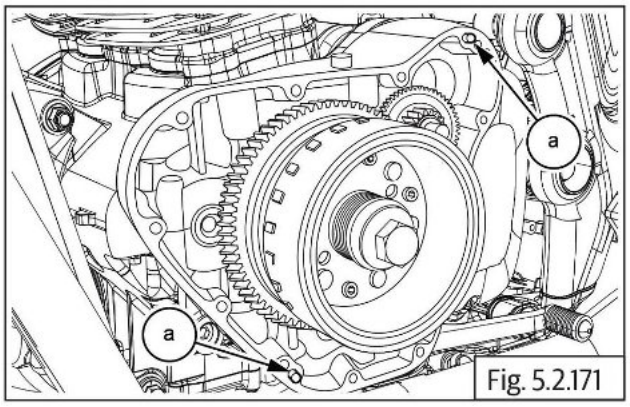


Fig. 5.2.171

- Instale a junta **(a)**.

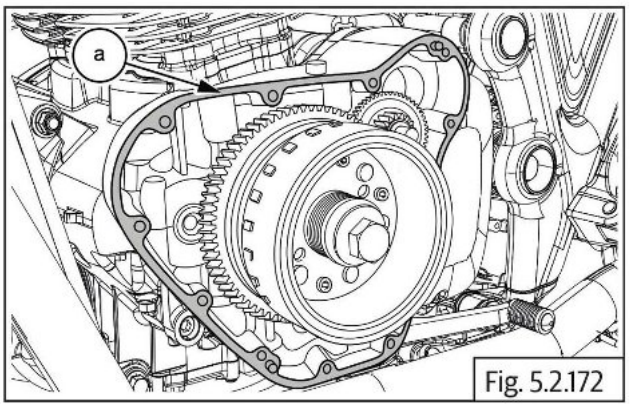


Fig. 5.2.172

- Localize a tampa do magneto na carcaça do lado LE e verifique se está encaixada adequadamente e totalmente.

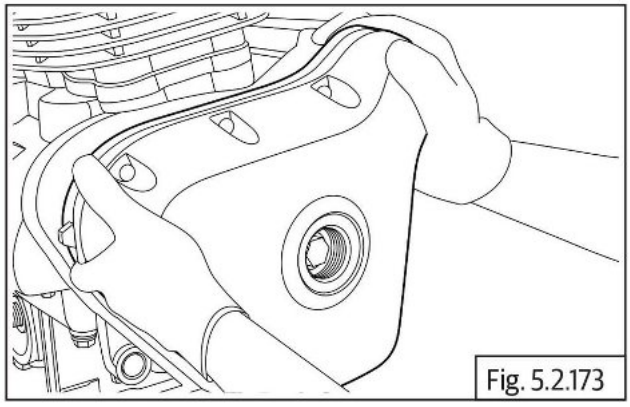


Fig. 5.2.173

⚠ CUIDADO

Forças magnéticas do rotor podem causar desalinhamento da tampa contra a carcaça. Garanta o assentamento adequado da tampa na carcaça.

- Localize os 12 parafusos sextavados internos **(M6)** na tampa magnética LE e aperte em um padrão cruzado uniformemente e com o torque especificado.

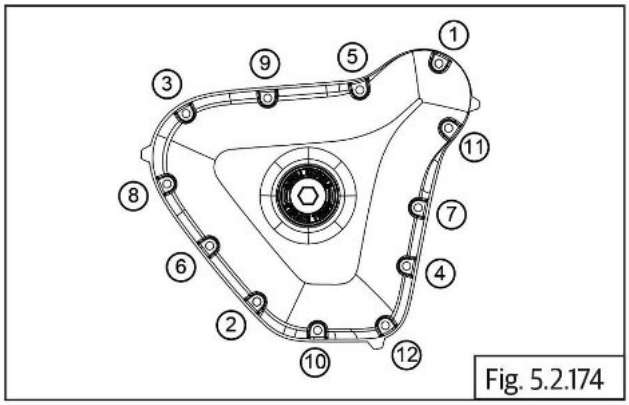


Fig. 5.2.174

- Posicione o O-ring **(a)** do plugue do orifício do virabrequim **(b)**.

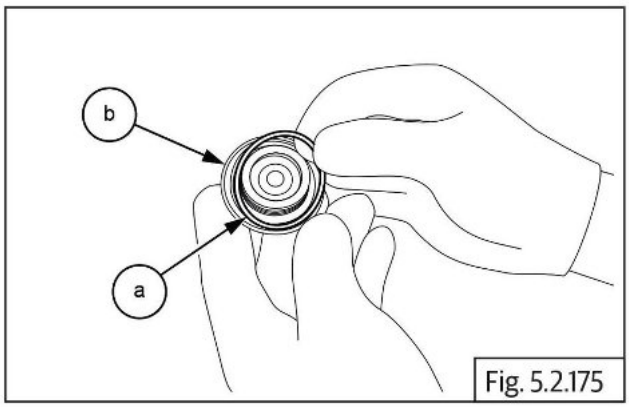


Fig. 5.2.175

- Posicione o plugue do orifício do virabrequim **(M34) (a)** no centro da tampa do magneto e aperte com o torque especificado.

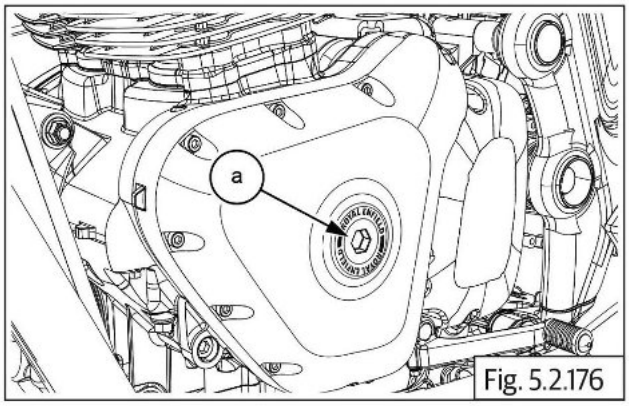


Fig. 5.2.176

	Soquete de 14 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	22 N-m/2,2 kgf-m

5.2.53. Acopladores de Fiação do Interruptor de Posição do Magneto/Engrenagem

- Conecte os acopladores de fiação do magneto e do interruptor de posição da engrenagem **(a)** ao chicote elétrico na parte traseira da carcaça **(b)**.

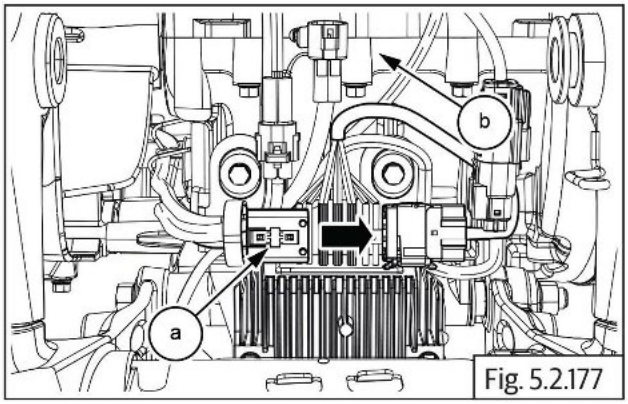


Fig. 5.2.177

5.2.54. Tampa da Coroa FD

- Monte a tampa da coroa FD **(b)** do lado LE da carcaça.
- Posicione os 3 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** na tampa da roda dentada FD e aperte em um padrão cruzado com o torque especificado.

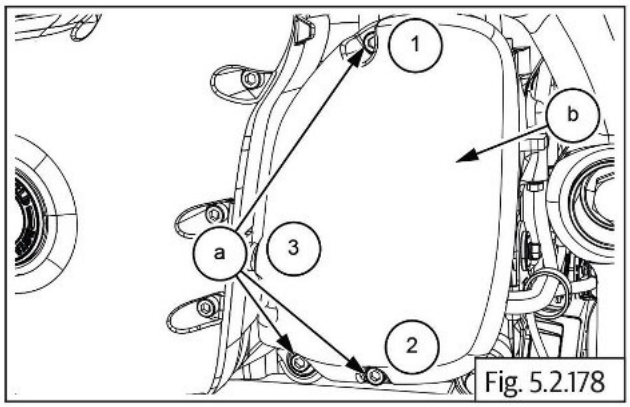


Fig. 5.2.178

	Soquete de 5 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.55. Eixo de articulação do pedal de câmbio

- Monte a alavanca de mudança de marchas **(a)** no eixo, de modo que o pedal fique paralelo ao apoio para os pés do LH.
- Localize o parafuso sextavado do flange **(M6) (b)** na alavanca de mudança de marchas e aperte com o torque especificado.

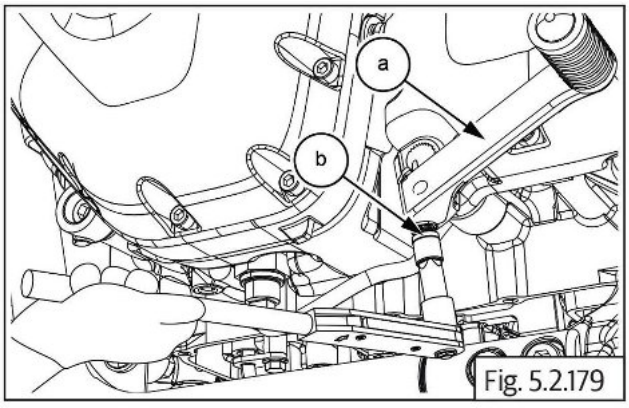


Fig. 5.2.179

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.56. Motor de Partida

NOTA
• *Não bata no motor de partida. O toque pode danificar os componentes internos.*
• *Inspecione os dentes do eixo de acionamento do motor de arranque quanto a desgaste OU danos.*

- Localize o motor de partida **(a)** no suporte **(b)** na carcaça superior LE.

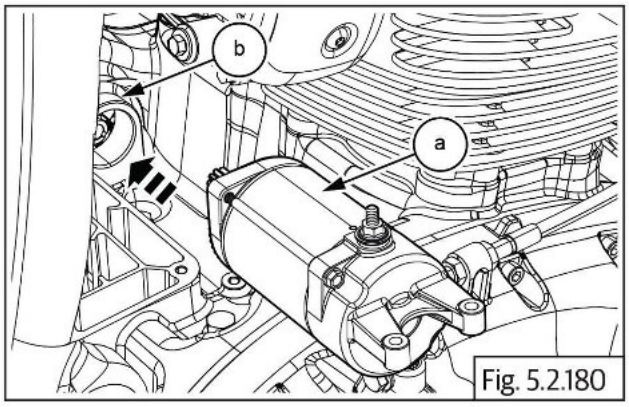


Fig. 5.2.180

- Posicione o cabo negativo (-ve) **(a)** no ilhó sobre o orifício de montagem traseiro do motor de partida e localize 1 parafuso de cabeça sextavada com flange **(M5) (b)** suficientemente.

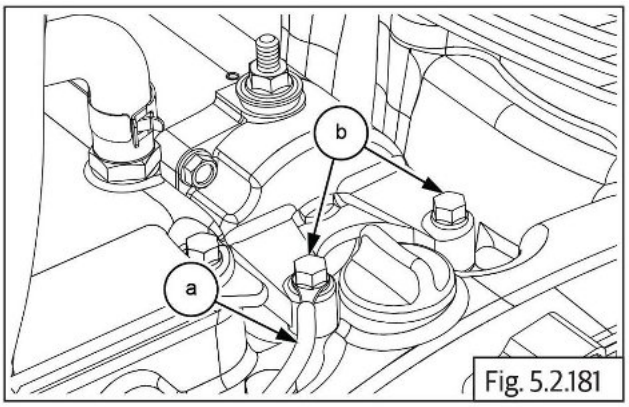


Fig. 5.2.181

- Localize 1 parafuso de cabeça sextavada com flange **(M5) (a)** no orifício de montagem para a frente no motor de partida.
- Aperte os dois parafusos com o torque especificado.

	Soquete de 8 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.57. Conexões do Motor de Partida

- Conecte o cabo positivo do motor de partida (+ ve) **(a)** ao terminal do motor de partida e aperte com a porca sextavada **(M6) (b)** firmemente, de modo que o terminal não fique solto. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.
- Deslize a tampa protetora sobre o terminal no motor de partida **(c)**.

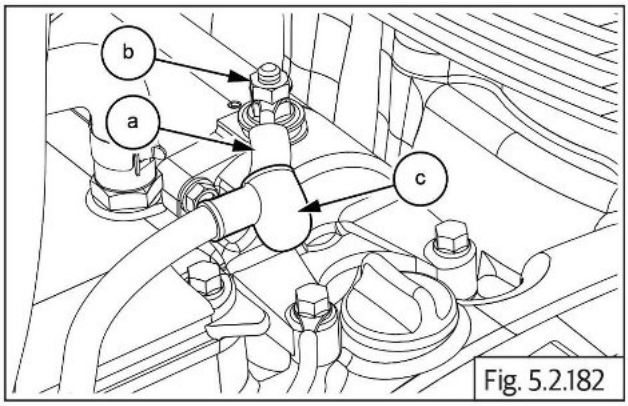


Fig. 5.2.182

	10 mm Chave de boca dupla

5.2.58. Caixa de Respiro

- Instale a nova junta **(a)** na tampa da caixa de respiro **(b)** e monte a tampa da caixa de respiro no motor.

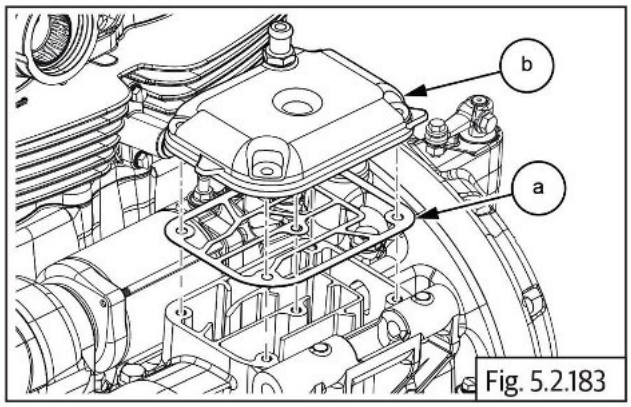


Fig. 5.2.183

- Monte e aperte os 5 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** com o torque especificado.

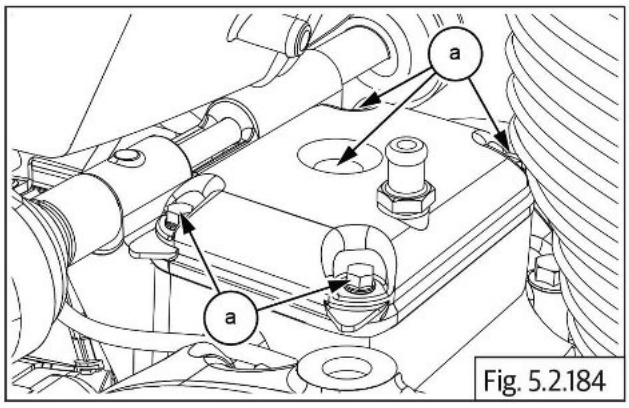


Fig. 5.2.184

	Soquete de 10 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.2.59. Conexões da Mangueira de Respiro

- Posicione a extremidade mais curta da mangueira **(b)** no tubo na caixa de respiro **(c)**.
- Posicione o clipe **(a)** na mangueira corretamente.

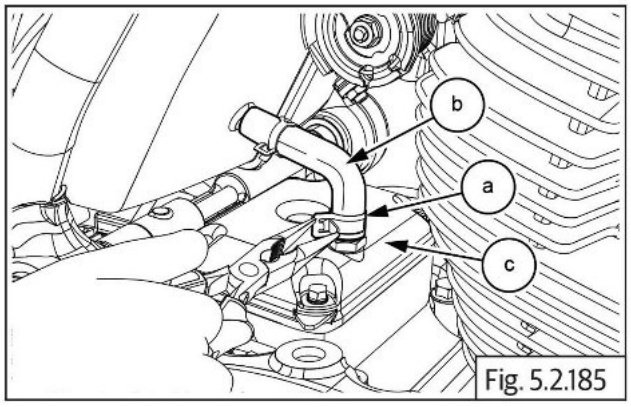


Fig. 5.2.185

	Alicate de Bico

- Posicione a outra extremidade da mangueira **(b)** no tubo da caixa de filtro de ar **(c)** e posicione o clipe **(a)** sobre a mangueira de respiro corretamente.

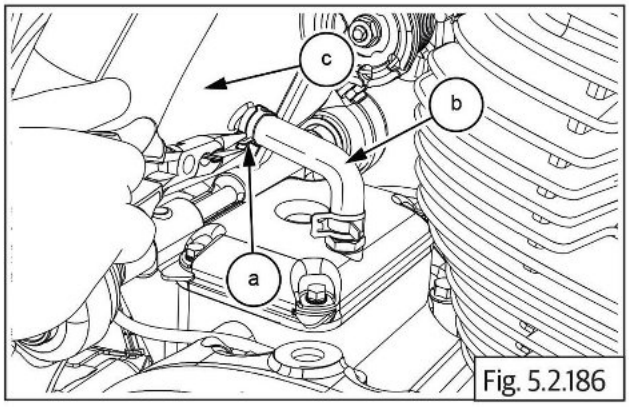


Fig. 5.2.186

	Alicate de Bico

5.2.60. Abastecimento de Óleo do Motor

NOTA
• *Encha o óleo do motor até o nível recomendado.*

⚠ **CUIDADO**
Não encha demais o óleo do motor, pois isso fará com que o óleo entre na caixa do respiro, possível fumaça através da exaustão E/OU vazamentos de óleo nas faces das juntas. **Não coloque pouco óleo do motor, pois isso causará calor excessivo, aumento do ruído do motor, falta de lubrificação E/OU apreensão do motor.**

- Encha o óleo de motor recomendado até que o nível esteja entre as marcas "Max e Min" na janela de nível de óleo na tampa da embreagem.

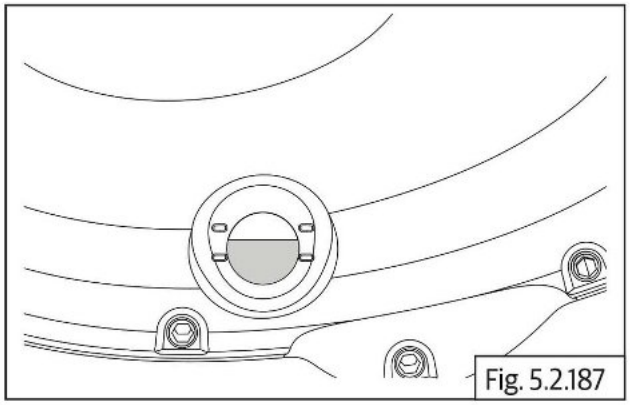


Fig. 5.2.187

Preenchimento a seco	3,9 Litros / 1,03 Galão Imperial
Classificação	TOTAL ELF MOTO 4 TECH SAE 10W50 APISL, JASO MA2, SINTÉTICO

- Monte a tampa de abastecimento de óleo **(a)** no orifício de abastecimento na parte superior da carcaça no lado LD e aperte apenas o suficiente.
- Alicate ajustável com garras suaves. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

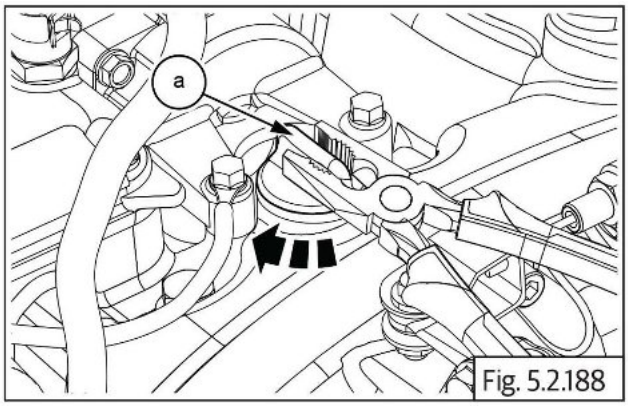


Fig. 5.2.188

	Alicate ajustável com garras suaves

REMOÇÃO DO MOTOR DO QUADRO

CONTEÚDO PÁGINA

5.3 Remoção do Motor do Quadro Principal 132

5.3.1. Óleo do Motor 132

5.3.2. Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída 132

5.3.3. Suportes do Radiador de Óleo do quadro 133

5.3.4. Filtro de Óleo 133

5.3.5. Painel Lateral LD 133

5.3.6. Conjunto do Assento 134

5.3.7. Painel Lateral LE 134

5.3.8. Conexões da Bateria 134

5.3.9. Cabo da Embreagem 135

5.3.10. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível 136

5.3.11. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor) 136

5.3.12. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível 137

5.3.13. Mangueira de Dreno 137

5.3.14. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD 137

5.3.15. Cabo do Acelerador 137

5.3.16. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC 138

5.3.17. Conexão da Válvula de Palheta 138

5.3.18. Caixa do Filtro de Ar ao Corpo do Acelerador 139

5.3.19. Corpo do Acelerador 139

5.3.20. Suporte Fixo do Motor 139

5.3.21. Suporte Estável do Cabeçote do Motor 140

5.3.22. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio 140

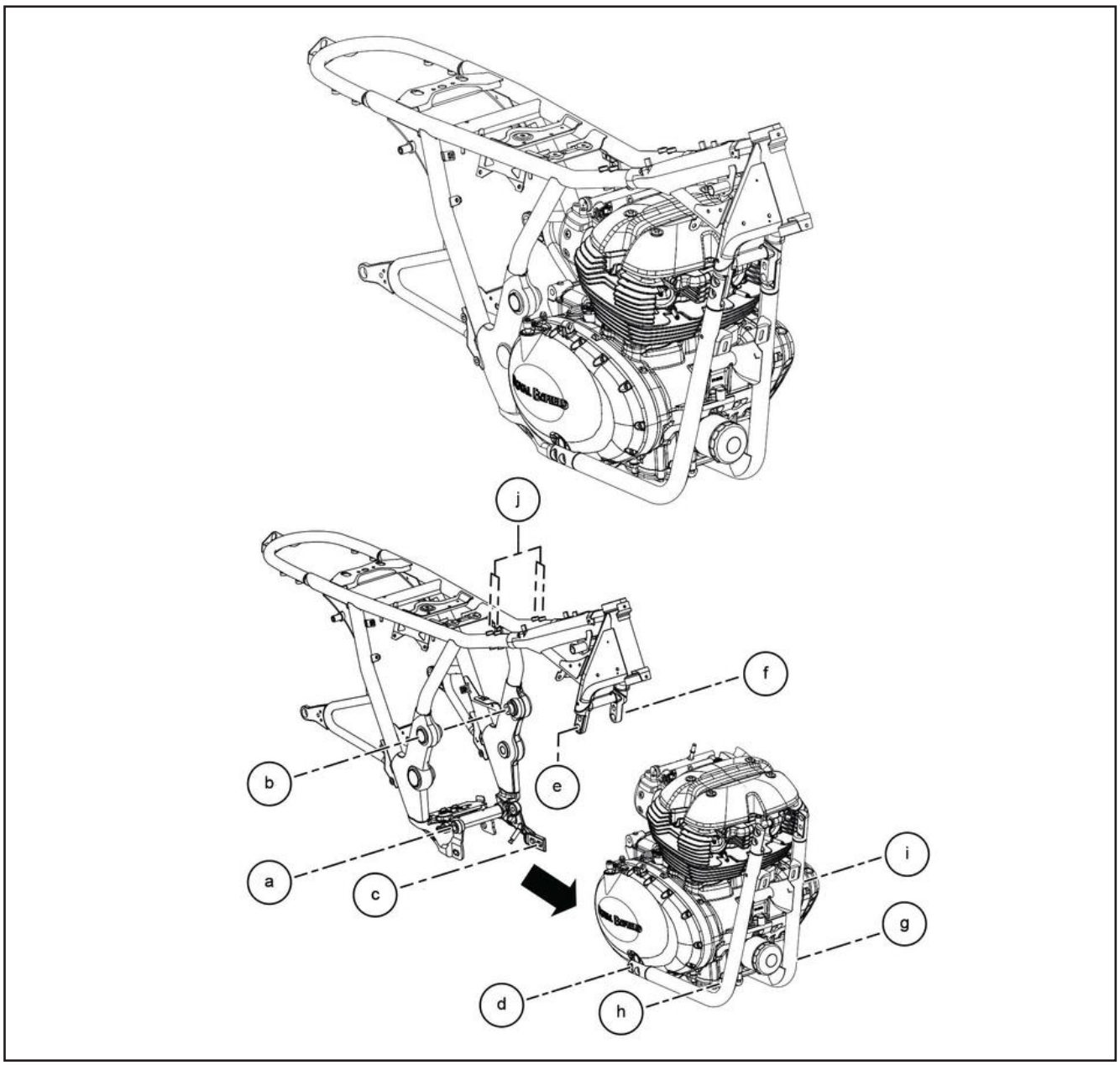
5.3.23. Tubo de Escape e Silenciador LE 140

5.3.24. Tubo de Escape e Silenciador LD 141

CONTEÚDO **PÁGINA**

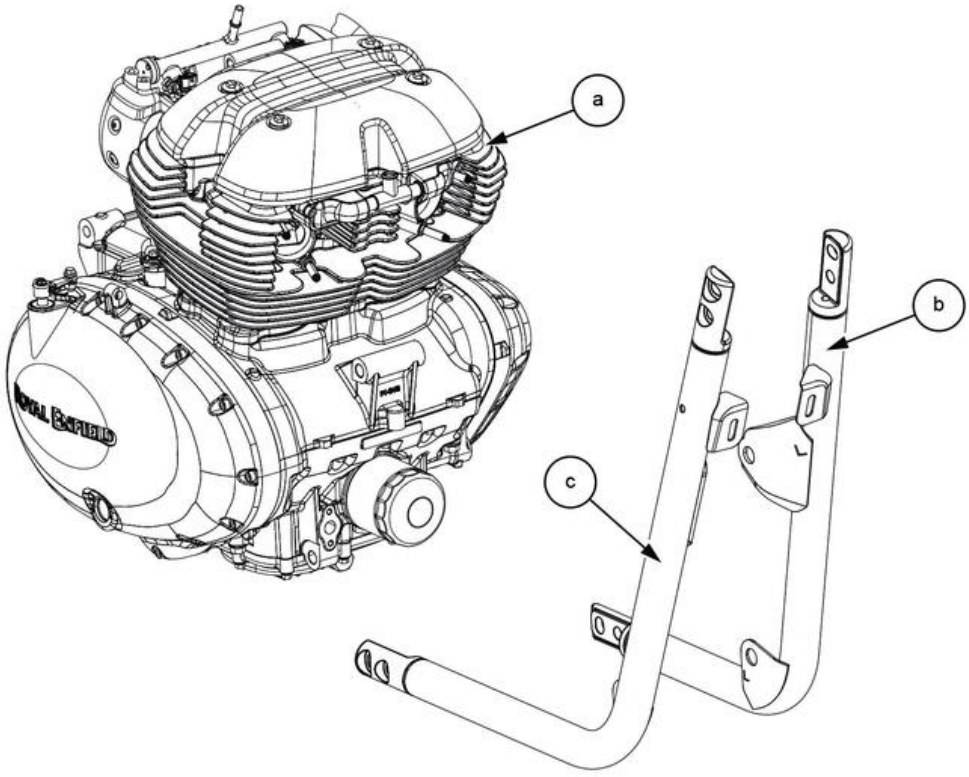
5.3.25. Magneto/ Posição da Engrenagem /Cavalete Lateral 142
5.3.26. Conexões do Motor de Partida....143
5.3.27. Tampa da Vela de Ignição do LE 143
5.3.28. Conexões da Mangueira de Respiro 143
5.3.29. Eixo de articulação do pedal de câmbio....144
5.3.30. Tampa da Coroa FD 144
5.3.31. Roda Traseira (folga da corrente)....144
5.3.32. Remova a Corrente da Roda Traseira da Roda Dentada FD 145
5.3.33. Sensor Indicador de Posição da Engrenagem 145
5.3.34. Suportes da Estrutura do Berço 145
5.3.35. Suportes Inferior da Estrutura do Berço 146
5.3.36. Suportes Superiores Traseiros do Motor....146
5.3.37. Motor no Quadro Principal....147
5.3.38. Pinos de Montagem do Motor na Estrutura do Berço....147

Remoção do Motor do Quadro Principal



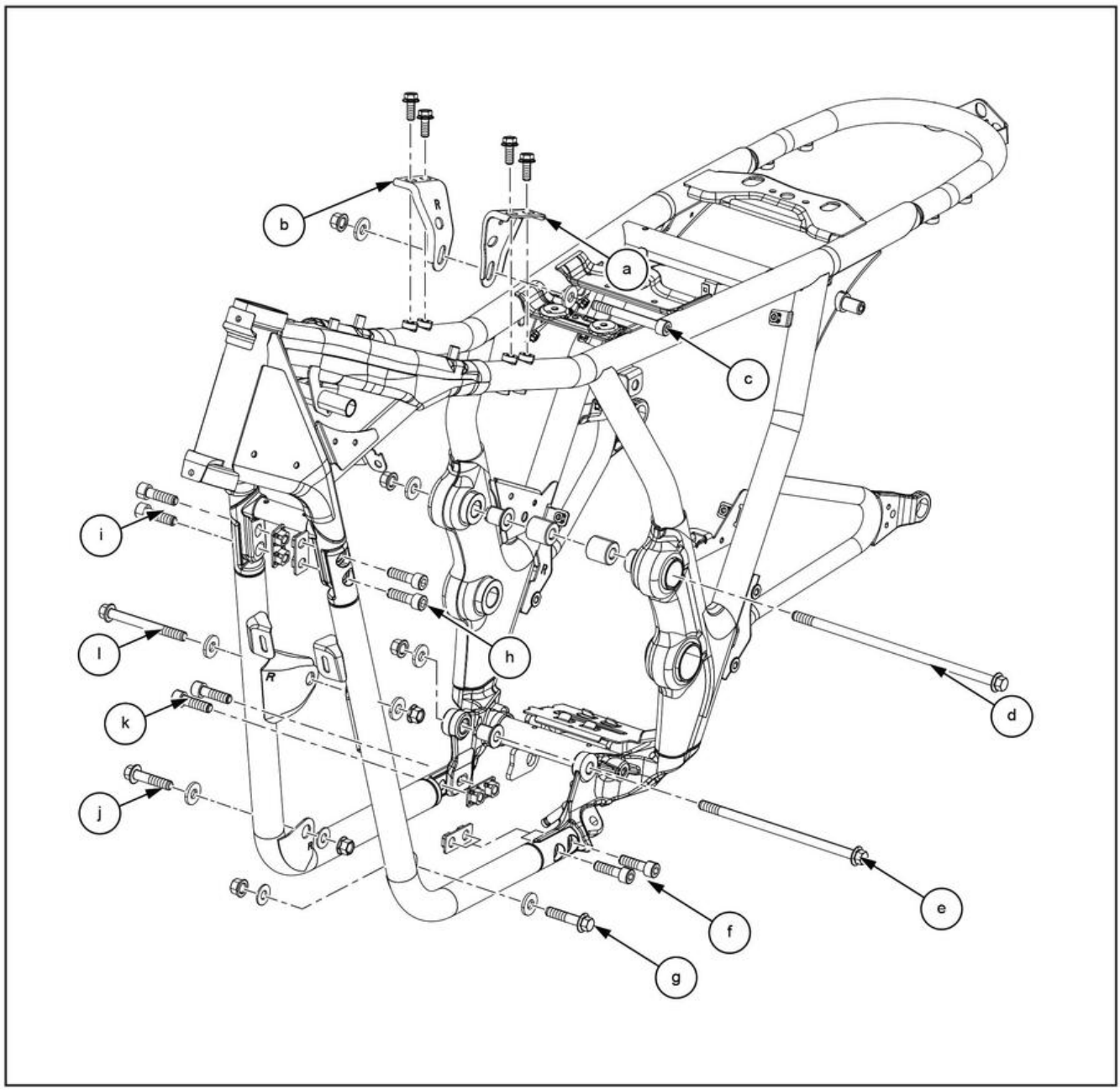
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso de Montagem do Cárter Inferior Traseiro no Quadro	1	f	Berço Superior do Quadro Dianteiro LE no Quadro Principal	1
b	Parafuso de Montagem do Cárter Superior Traseiro no Quadro	1	g	Parafuso e Porca de Montagem do Cárter Dianteiro Inferior LE	1
c	Berço Inferior do Quadro Traseiro LE	1	h	Parafuso e Porca de Montagem da Cárter Dianteiro Inferior LD	1
d	Berço Inferior do Quadro Traseiro LD	1	i	Parafuso e Porca de Montagem da Cárter Dianteiro Superior LD	1
e	Berço Superior do Quadro Traseiro LD	1	j	Parafusos Fixos dos Suportes	4

Remoção da Estrutura do Berço do Motor



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Conjunto do Motor	1
b	Berço do Quadro LE	1
c	Berço do Quadro LD	1

Parafusos de Montagem do Motor



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Suporte Fixo do Motor no Quadro LE	1	g	Cárter Dianteiro Inferior LE	1
b	Suporte Fixo do Motor no Quadro LD	1	h	Berço do Quadro Superior LE	2
c	Suporte Fixo do Motor para Montagem Superior do Cilindro	1	i	Berço do Quadro Superior LD	2
d	Montagem Superior Traseira do Motor	1	j	Cárter Dianteiro Inferior LD	1
e	Montagem Inferior Traseira do Motor	1	k	Berço do Quadro Traseiro LD	2
f	Berço do Quadro Traseiro LE	2	l	Montagem Frontal do Motor	1

Sequência de desmontagem dos componentes para remover o motor do chassi - fluxograma

Drene o óleo do motor

Tubos de entrada e saída do radiador de óleo do motor

Suportes do radiador de óleo do quadro

Filtro de óleo

Painel Lateral LD

Conjunto do Assento

C

Painel do assento LE

Conexões da bateria

Cabo da embreagem

Tanque de combustível

Conector da bomba de combustível e conector do sensor do nível de combustível

Mangueira de combustível

Conexões EVAP para o tanque

C

Mangueira de dreno

Capa do corpo do acelerador em LE e LD

Cabo do acelerador

Sensor de posição da borboleta e conector do injetor LD e LE

Conexão da válvula de palheta

Caixa do filtro de óleo à conexão do corpo do acelerador

Corpo do acelerador

C

Suporte fixo do motor

Conectores do sensor Hego/Oxigênio

Tubo de escape e silenciador LE

Conexões dos conectores do interruptor de posição do magneto/engrenagem e interruptor do cavalete lateral

Conexões do motor de partida

Cabos de vela supressivos da vela de ignição LE

Conexões da mangueira de respiro da caixa de respiro para a caixa do filtro de ar

C

Eixo de articulação do pedal de câmbio

Tampa da Coroa FD

Roda Traseira

Remoção da corrente da roda traseira da roda dentada FD

Sensor de posição da engrenagem

Suportes superiores da estrutura do berço do quadro principal

Suportes inferiores da estrutura do berço do quadro principal

C

Montagem superior traseira do motor do quadro principal

Suporte inferior

Motor junto com a estrutura do berço do quadro principal

Quatro pinos de montagem do quadro do motor ao berço

5.3 Remoção do Motor do Quadro Principal

⚠ ADVERTÊNCIA

O motor e o sistema de escapamento ficam extremamente quentes durante a operação normal e o contato direto com a pele pode causar queimaduras graves. Certifique-se de que o motor esteja em temperatura normal (OU) resfriado antes de iniciar a operação.

5.3.1. Óleo do Motor

NOTA

- *Certifique-se de que a motocicleta está em uma superfície plana e firme, apoiando-a no suporte central/rampa.*

- Antes de iniciar o processo de desmontagem, ligue o motor e deixe aquecer por alguns minutos e depois DESLIGUE-O.
- Retire a tampa de abastecimento de óleo do motor **(a)**.

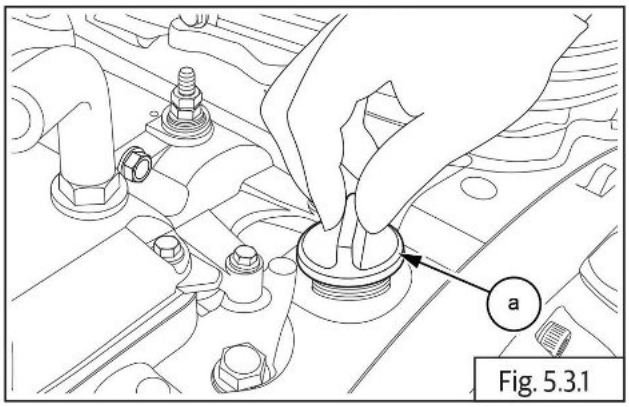


Fig. 5.3.1

- Coloque uma bandeja **(a)** sob o bujão de drenagem magnético do óleo do motor **(M14) (b)**. Remova-o junto com a arruela **(c)** para drenar o óleo completamente do motor.

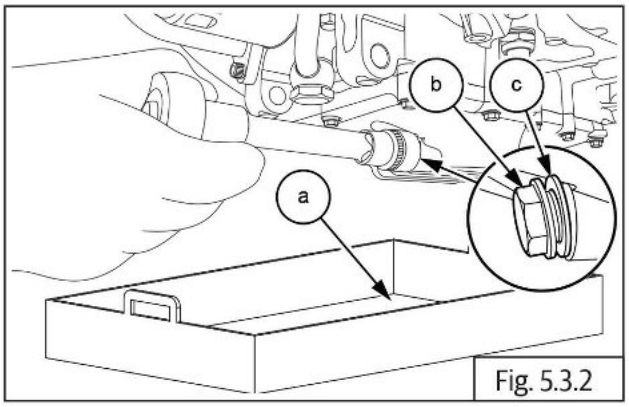


Fig. 5.3.2

	Soquete de 19 mm com chave catraca

5.3.2. Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída

Tubos de entrada e saída do radiador de óleo do motor

NOTA

- *Verifique se o óleo está totalmente drenado e mantenha um recipiente embaixo do motor para evitar derramamento de óleo no chão.*

- Apoie a porca superior **(M16) (a)** adequadamente e afrouxe a porca sextavada inferior **(M18) (b)** localizada na mangueira do radiador de óleo **(c)**.

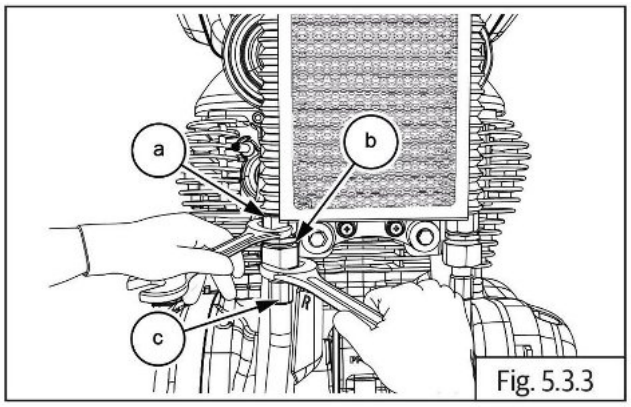


Fig. 5.3.3

	Chave dupla de 24 mm e 27 mm

- Solte e remova os 2 parafuso sextavados com flange **(M6) (a)** para desconectar o tubo de entrada do radiador de óleo do motor **(b)** da motocicleta.

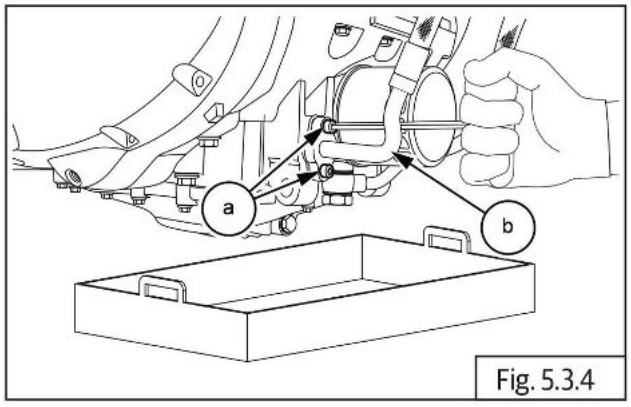


Fig. 5.3.4

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso de união do cárter **(M16) (a)** junto com a arruela localizada abaixo da parte inferior dianteira do motor.

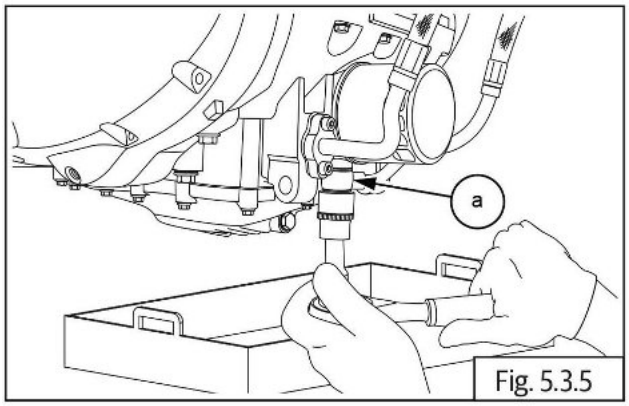


Fig. 5.3.5

	Soquete de 24 mm com chave catraca

- Desconecte as 2 linhas do tubo de entrada um por um.

NOTA
• *Cubra as extremidades do tubo e as extremidades mais frias adequadamente para evitar a entrada de poeira.*

5.3.3. Suportes do Radiador de Óleo do quadro

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** juntamente com arruelas e porcas do quadro de montagem do radiador de óleo **(b)**.
- Empurre cuidadosamente a bucha de montagem superior do radiador **(c)** para baixo para remover o radiador do quadro.

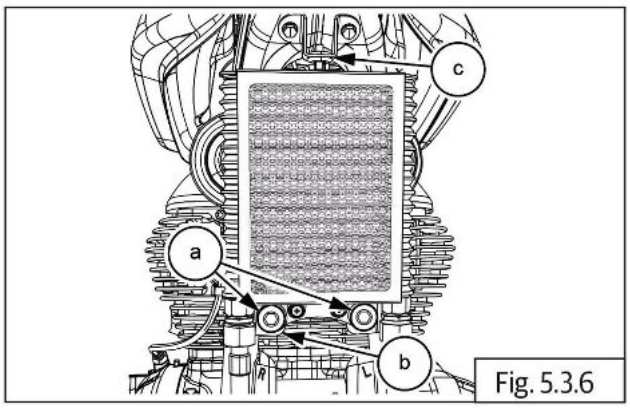


Fig. 5.3.6

	Soquete de 10 mm com chave catraca

NOTA
• *Certifique-se de cobrir adequadamente as extremidades do tubo do radiador para evitar exposição ao pó.*

⚠ **CUIDADO**
Não danifique as aletas do radiador. Manuseie cuidadosamente o radiador e coloque-o em um local seguro.

5.3.4. Filtro de Óleo

- Coloque uma bandeja sob o filtro de óleo do motor **(a)**.
- Solte e remova usando a ferramenta especial **(b)** da parte inferior frontal do motor **(c)**.

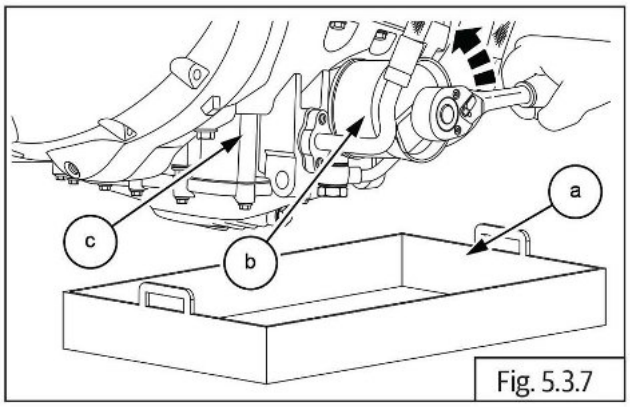


Fig. 5.3.7

SPL	Código da Peça: ST30294/a
	Nome da Peça: Chave do filtro de óleo com chave catraca

5.3.5. Painel Lateral LD

- Posicione a chave de ignição da motocicleta **(a)** e gire no sentido horário para destravar e remover o painel lateral LD **(b)** da motocicleta.

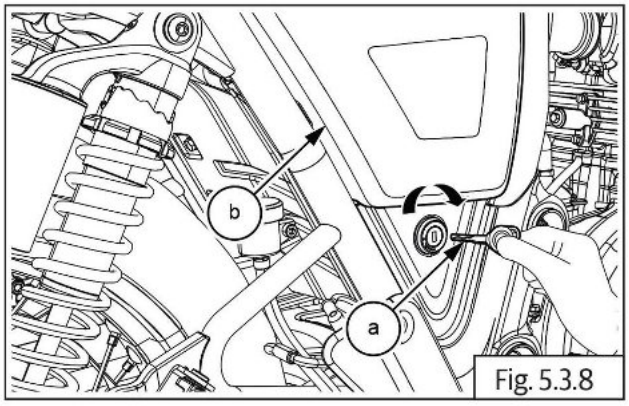


Fig. 5.3.8

5.3.6. Conjunto do Assento

- Localize a trava do assento **(a)** no lado LD da motocicleta, próximo ao painel LD.

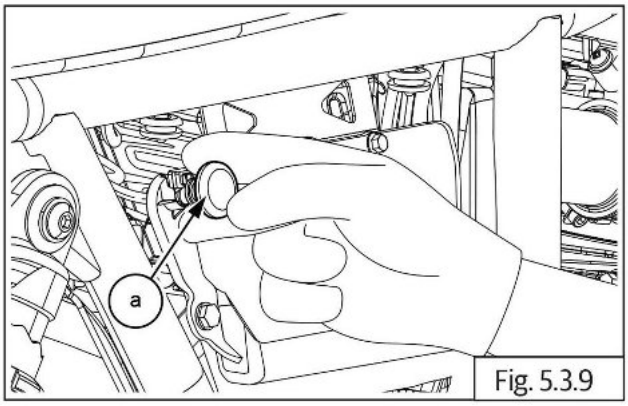


Fig. 5.3.9

- Levante e puxe cuidadosamente o assento **(a)** da parte traseira da motocicleta e coloque-o em um local seguro para evitar arranhões e sujeira.

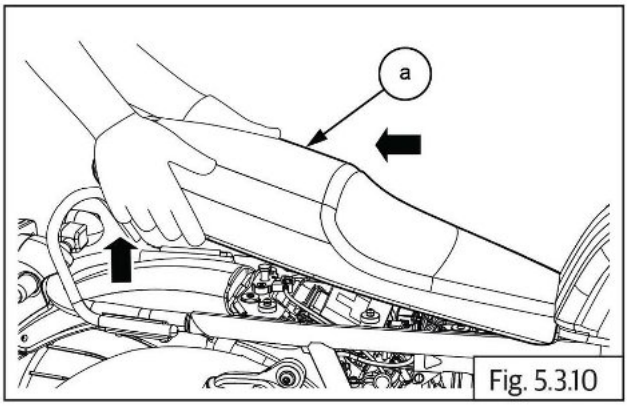


Fig. 5.3.10

5.3.7. Painel Lateral LE

- Solte e remova o parafuso de cabeça Phillips **(a)** localizado próximo à unidade de controle do motor (ECU) **(b)**.

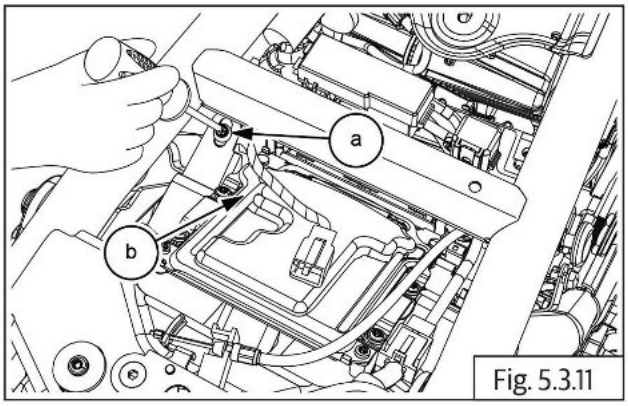


Fig. 5.3.11

	Chave de Fenda Phillips

- Deslize com cuidado e remova o painel LE **(a)** da motocicleta.

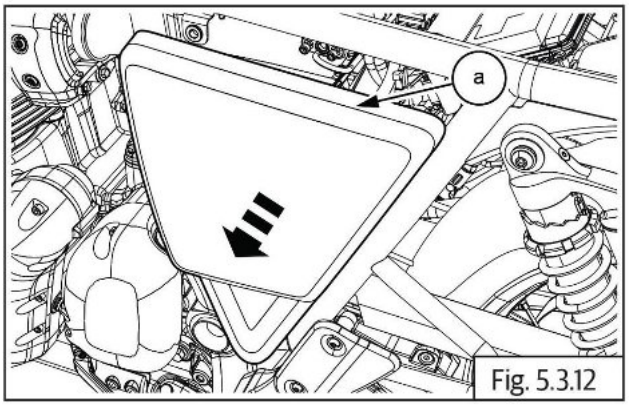


Fig. 5.3.12

5.3.8. Conexões da Bateria

NOTA
• *Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado) antes de desconectar os cabos da bateria.*

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** para desconectar o terminal negativo (-) da bateria **(b)**.

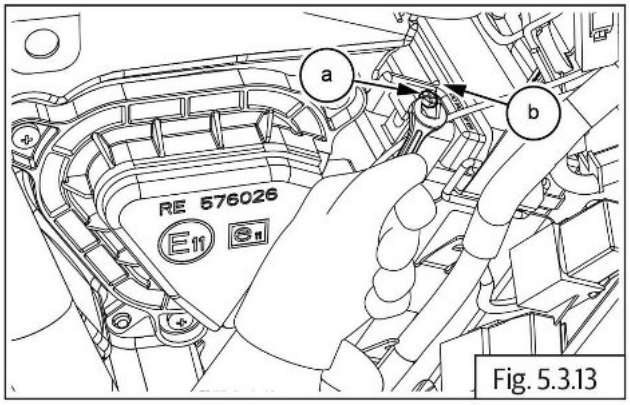


Fig. 5.3.13

	10 mm Chave de boca dupla

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** para desconectar o terminal positivo (+) da bateria **(b)**.

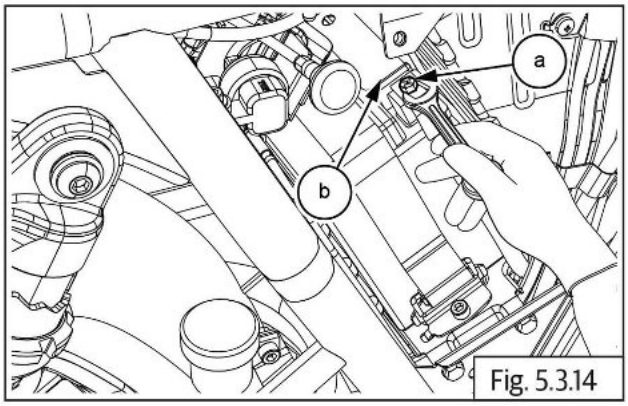


Fig. 5.3.14

	10 mm Chave de boca dupla

5.3.9. Cabo da Embreagem

- Desconecte o cabo da embreagem da alavanca da embreagem. Consulte a desmontagem do cabo da embreagem (seção 6.2.1).
- Localize o conjunto de acionamento do cabo da embreagem **(a)** na tampa da embreagem **(b)**.

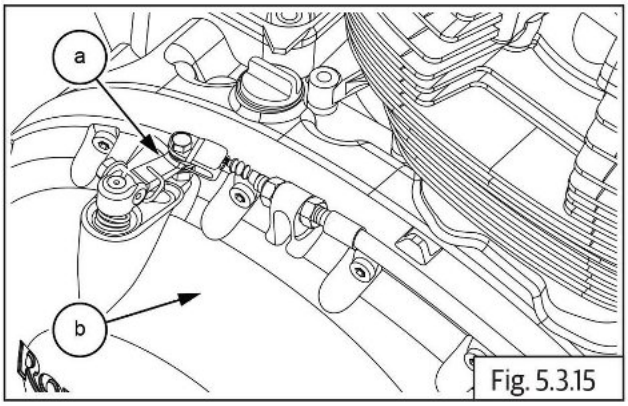


Fig. 5.3.15

- Solte a contraporca externa **(M8) (a)** da parte traseira do ajustador de cabo **(b)**.

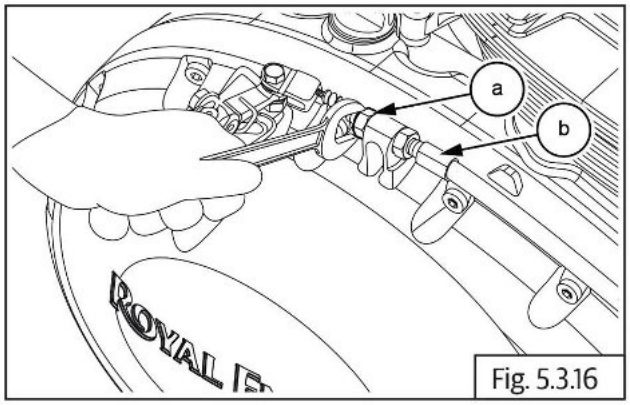


Fig. 5.3.16

- Solte a contraporca interna **(M8) (a)** completamente e puxe o ajustador da guia do cabo na campana **(b)**.

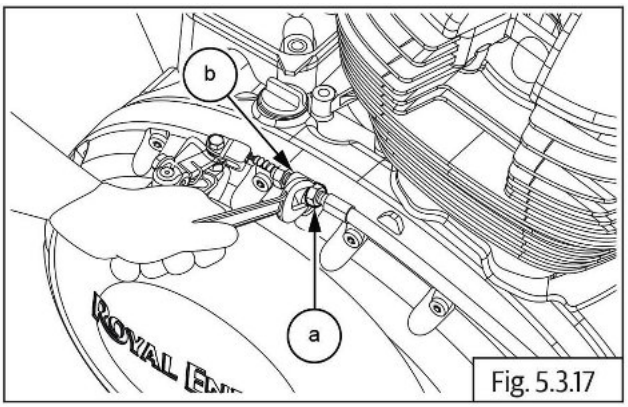


Fig. 5.3.17

	12 mm Chave de boca dupla

- Solte o cabo interno **(a)** da manilha no conjunto de acionamento da embreagem **(b)**.

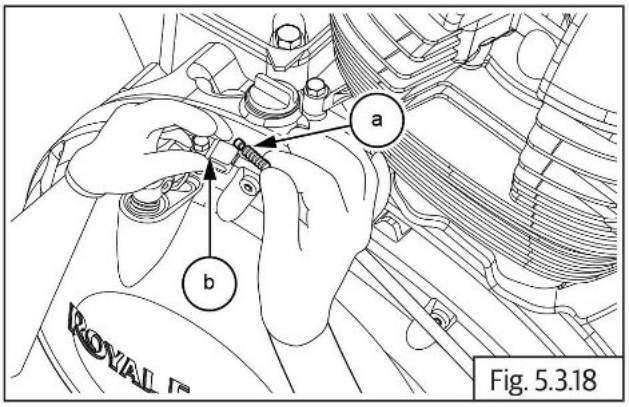


Fig. 5.3.18

- Remova o anel isolante de borracha **(a)**.

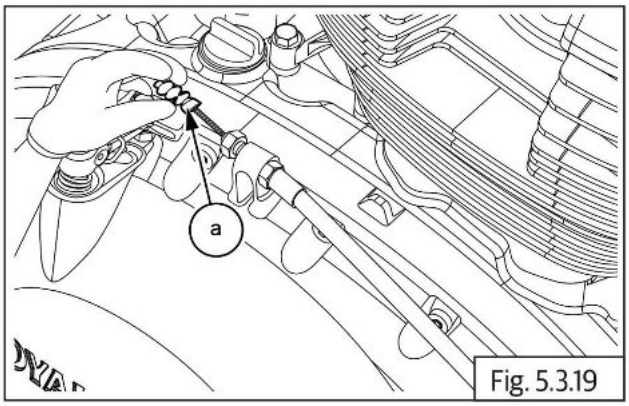


Fig. 5.3.19

- Remova a contraporca externa **(a)**.

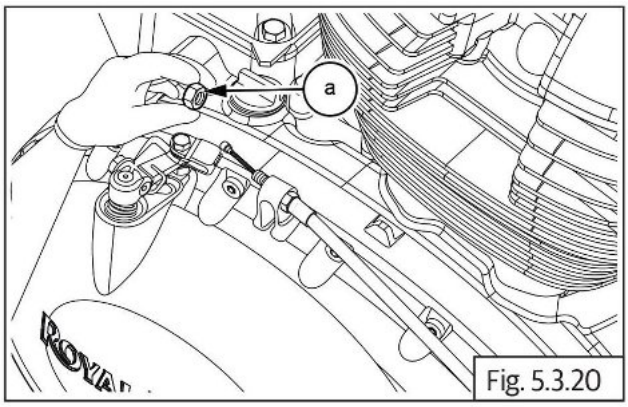


Fig. 5.3.20

- Remova o cabo da embreagem **(a)** da guia do cabo **(b)**.

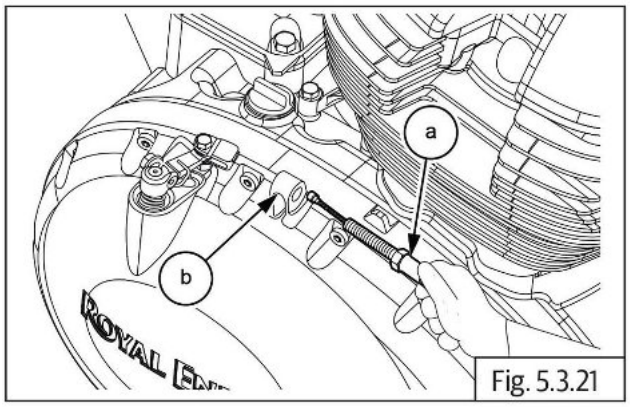


Fig. 5.3.21

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** na extremidade traseira do tanque de combustível **(b)**.

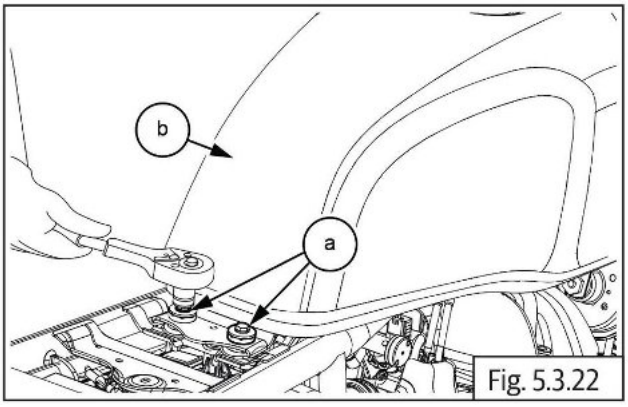


Fig. 5.3.22

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.3.10. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível

- Levante cuidadosamente o tanque de combustível para acessar o conector da bomba de combustível.
- Desconecte o conector da bomba de combustível **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

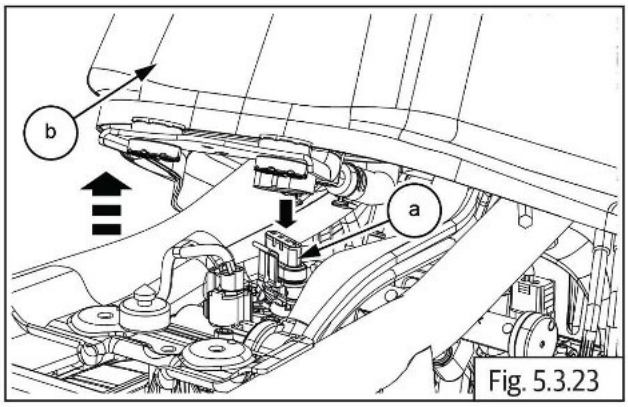


Fig. 5.3.23

- Desconecte o conector do sensor de nível de combustível **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

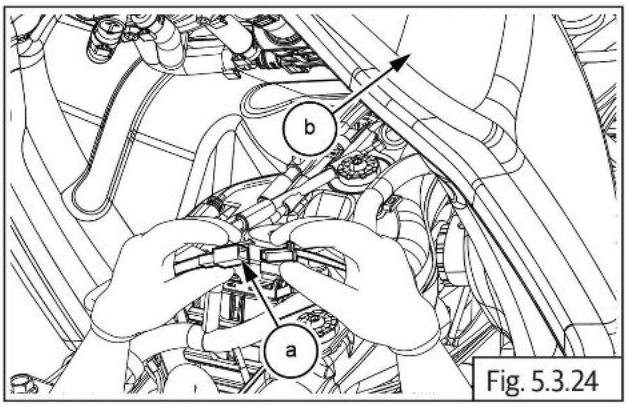


Fig. 5.3.24

5.3.11. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)

- Localize o conector da mangueira de alimentação de combustível (bomba de combustível na flauta da injeção) **(a)** sob o tanque de combustível.

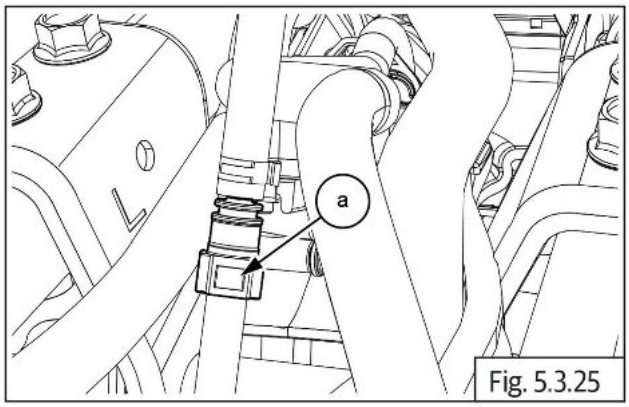


Fig. 5.3.25

- Desconecte o conector rápido **(a)** do tubo **(b)** pressionando o botão de trava **(c)**.

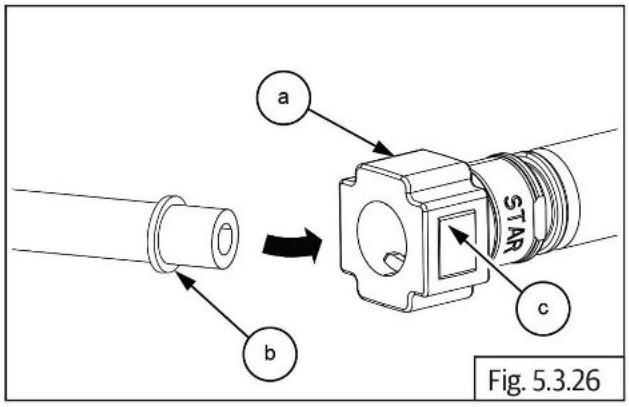


Fig. 5.3.26

⚠ ADVERTÊNCIA

A pressão do combustível ainda pode estar na linha; acione o motor para liberar a pressão na linha de combustível.

5.3.12. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível

- Desconecte a mangueira de conexão EVAP **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

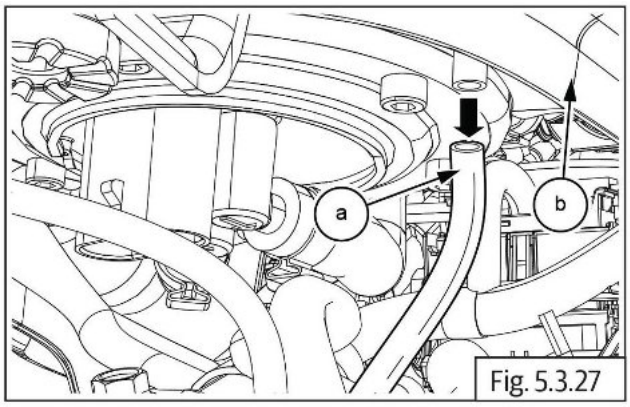


Fig. 5.3.27

5.3.13. Mangueira de Dreno

- Desconecte a conexão da mangueira de dreno **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

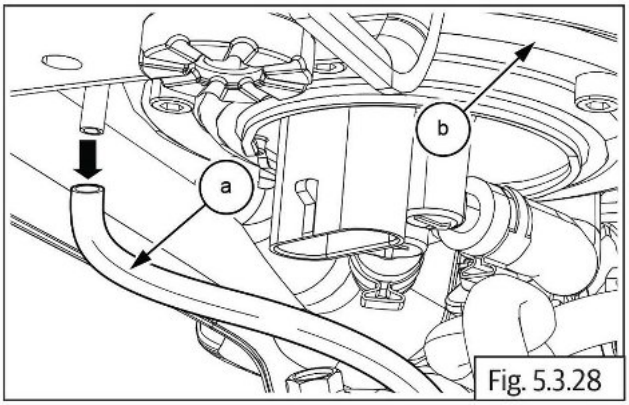


Fig. 5.3.28

5.3.14. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD

- Posicione e aperte os 2 parafusos sextavado **(M5) (a)** no LD da tampa do acelerador **(b)**.

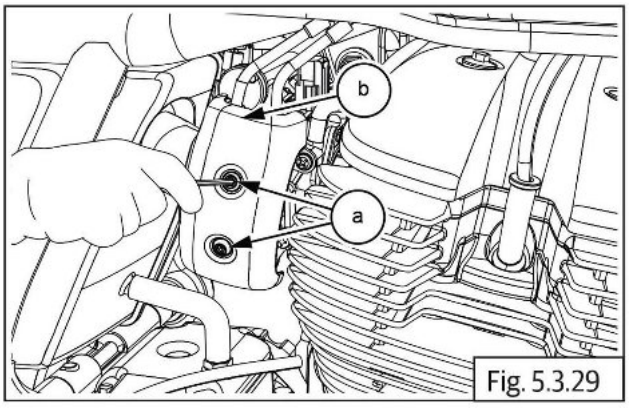


Fig. 5.3.29

	Chave allen 4 mm

5.3.15. Cabo do Acelerador

(Conexão no Corpo do Acelerador)

- Solte os 2 porcas sextavadas **(M6) (a)** no corpo do acelerador LD **(b)** para liberar a tensão no cabo do acelerador.

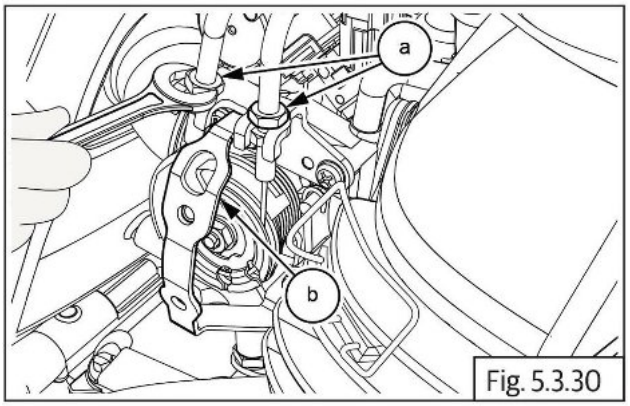


Fig. 5.3.30

	10 mm Chave de boca dupla

- Puxe cuidadosamente o cabo do acelerador **(a)** para fora do suporte para liberar o ajustador e as porcas de travamento **(b)** do corpo do acelerador.
- Repita o procedimento para liberar o outro cabo do acelerador.

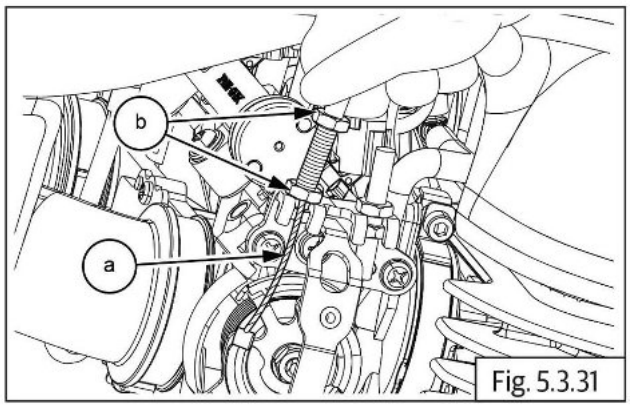


Fig. 5.3.31

5.3.16. Injetor, TPS, MAPS, Conexões ISC

Sensor de Posição da Borboleta (TPS), Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP), Controlador de Velocidade de Marcha Lenta (ISC)

- Desconecte o sensor de posição da borboleta **(a)** do corpo do acelerador**(b)** LE.

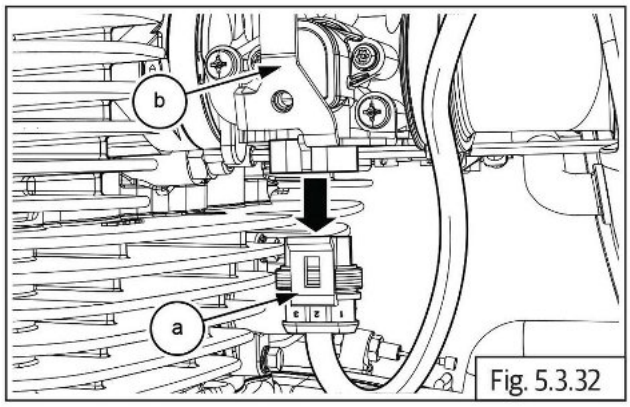


Fig. 5.3.32

- Pressione com cuidado a trava do conector para desconectar os conectores do injetor de combustível **(a)** do LE e LD do corpo do acelerador **(b)**.

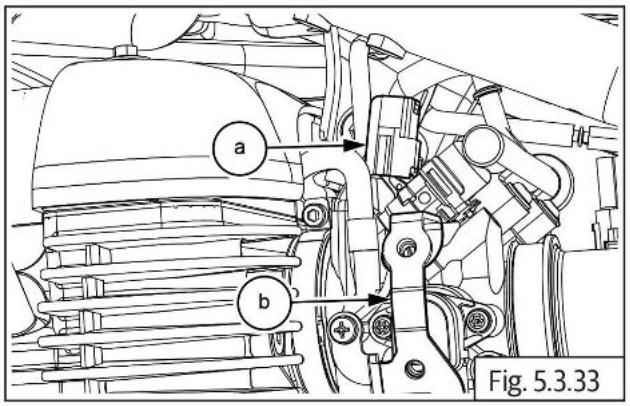


Fig. 5.3.33

- Desconecte o conector do controlador de velocidade de marcha lenta **(a)** do corpo do acelerador **(b)**.

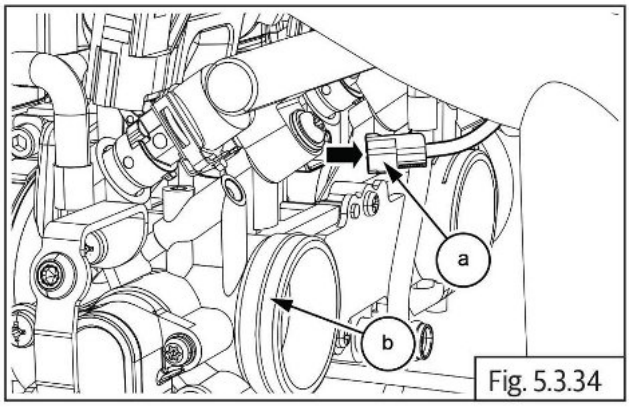


Fig. 5.3.34

5.3.17. Conexão da Válvula de Palheta

- Desconecte a mangueira da válvula de palheta **(a)** da parte frontal do cabeçote do motor.

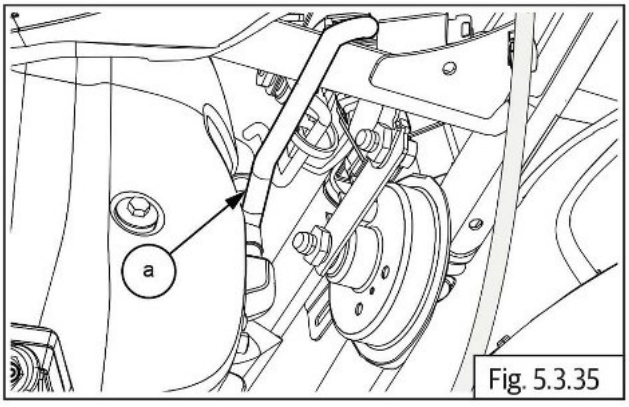


Fig. 5.3.35

5.3.18. Caixa do Filtro de Ar ao Corpo do Acelerador

- Localize as abraçadeiras LE e LD no corpo do acelerador para a caixa do filtro de ar.
- Solte os parafusos das abraçadeiras LE e LD **(M5) (a)** e separe a caixa do filtro de ar **(b)** do corpo do acelerador **(c)**.

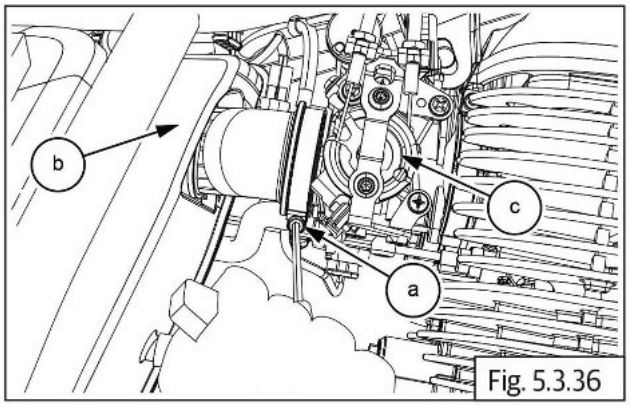


Fig. 5.3.36

	Chave Allen 4 mm

5.3.19. Corpo do Acelerador

- Verifique se o sensor de posição do acelerador, o sensor de pressão absoluta do coletor e os conectores da fiação do controlador de velocidade inativa estão desconectados.
- Desconecte as mangueiras **(a)** de válvula de purga do canister. Afrouxe os parafusos das abraçadeiras LE e LD **(M5) (b)** para desconectar o corpo do acelerador dos coletores de entrada.

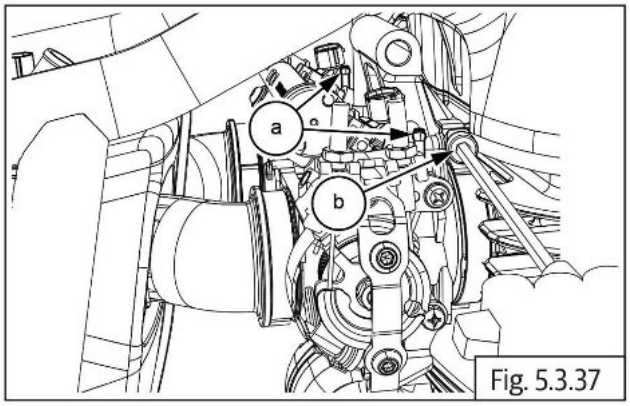


Fig. 5.3.37

	Chave Allen 4 mm

5.3.20. Suporte Fixo do Motor

- Apoie a parte inferior do motor adequadamente.
- Localize o suporte fixo **(a)** no centro do quadro principal **(b)**.
- Solte e remova o parafuso sextavado **(M8) (c)** no lado LE e segure a porca sextavada no lado LD.

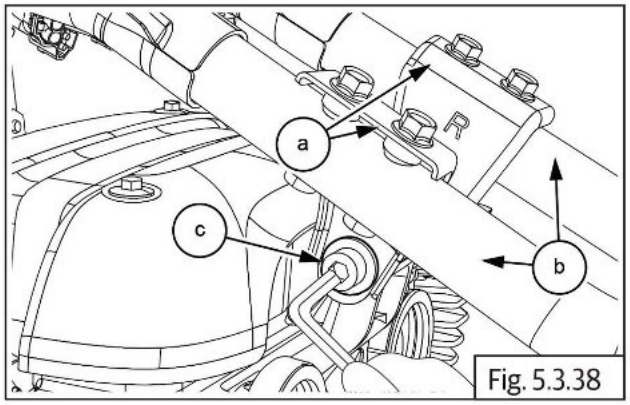


Fig. 5.3.38

	Chave allen 6 mm

- Remova a porca sextavada **(M8) (a)** e a arruela do lado LD.

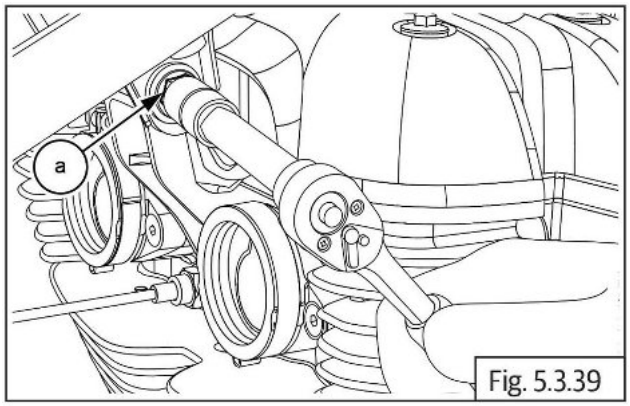


Fig. 5.3.39

	Soquete de 12 mm com chave catraca

5.3.21. Suporte Estável do Cabeçote do Motor

- Remova os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M8) (a)** dos suportes fixos LE e LD **(b)** localizados no centro do quadro principal **(c)**.

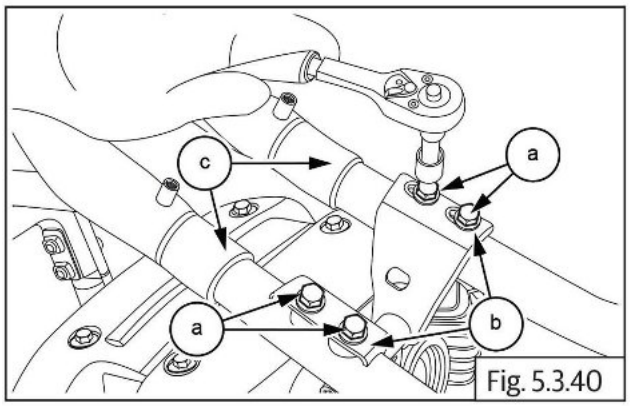


Fig. 5.3.40

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova os suportes fixos LE e LD **(a)** do quadro **(b)**.

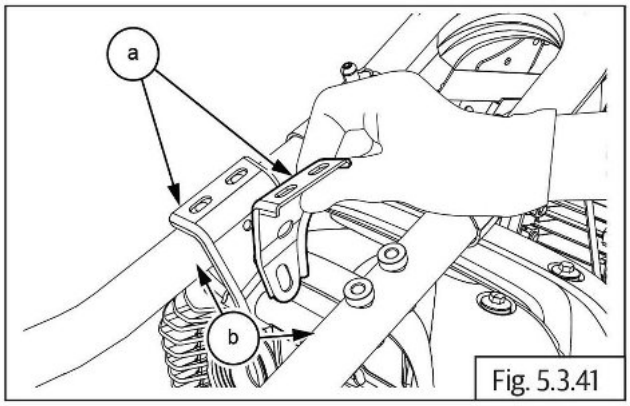


Fig. 5.3.41

5.3.22. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio

- Desconecte os conectores do sensor Hego/oxigênio **(a)** dos LE e LD na parte frontal do motor.

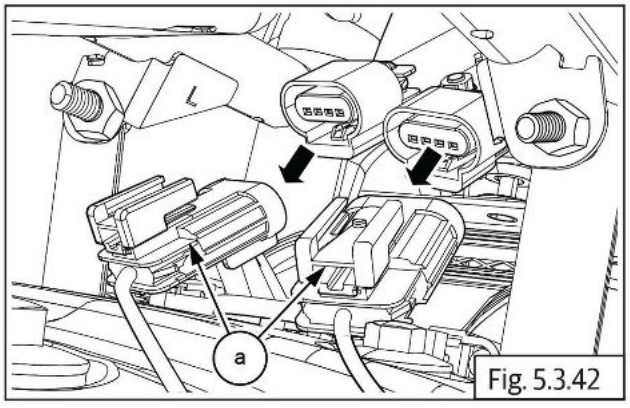


Fig. 5.3.42

5.3.23. Tubo de Escape e Silenciador LE

- Localize o suporte do silenciador LE fixado na extremidade traseira do quadro/próximo ao amortecedor.
- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** do suporte do quadro **(b)**. Posicione e apoie a porca sextavada da extremidade externa **(M8) (c)** adequadamente.

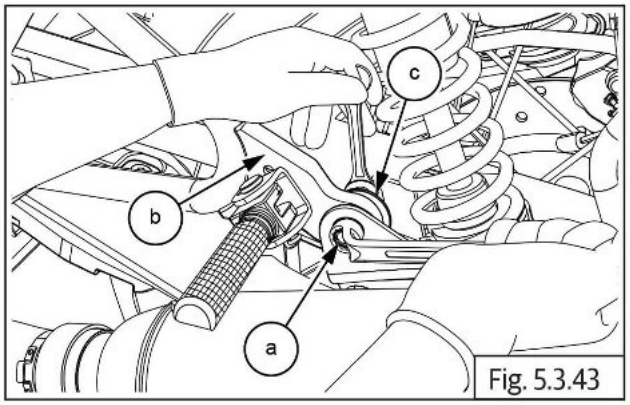


Fig. 5.3.43

	Chave de boca de 12 mm e chave de ponta dupla

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** na braçadeira **(b)** (tubo de escape para o silenciador). Posicione e apoie a porca sextavada da extremidade externa **(M8) (c)** adequadamente.

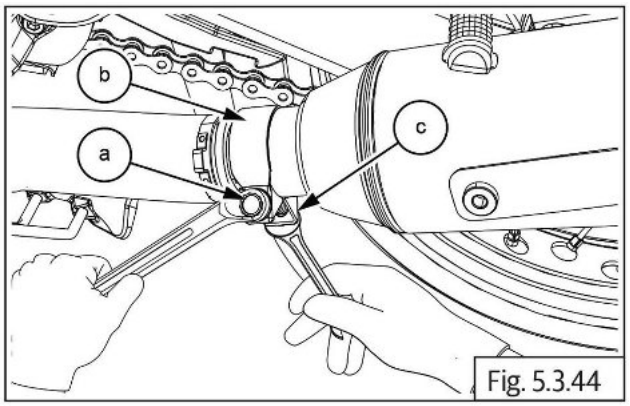


Fig. 5.3.44

	Chave de boca de 12 mm e chave de ponta dupla

- Solte e remova o parafuso do flange da cabeça sextavada **(M8) (a)** no quadro **(b)** localizada abaixo da parte inferior frontal da tampa LE.

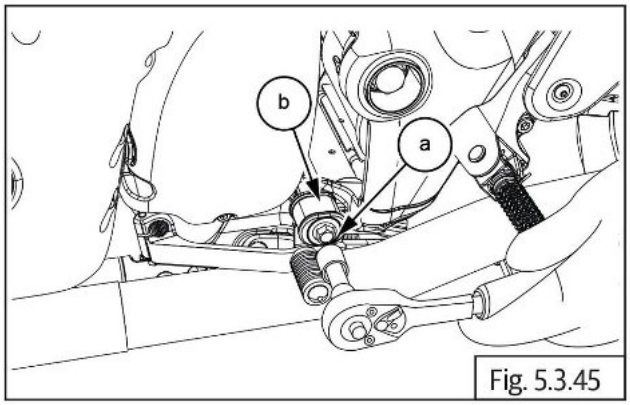


Fig. 5.3.45

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Solte e remova as 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** no lado LE do motor para desconectar o tubo de escape LE **(b)** do cabeçote **(c)**.

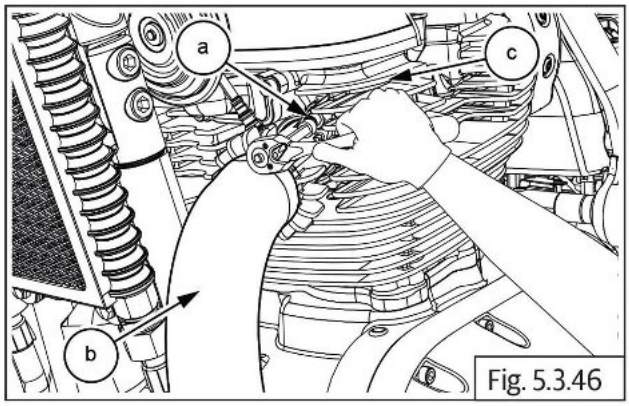


Fig. 5.3.46

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova com cuidado o tubo de escape LE **(a)** junto com o sensor Hego/oxigênio **(b)** do cabeçote.

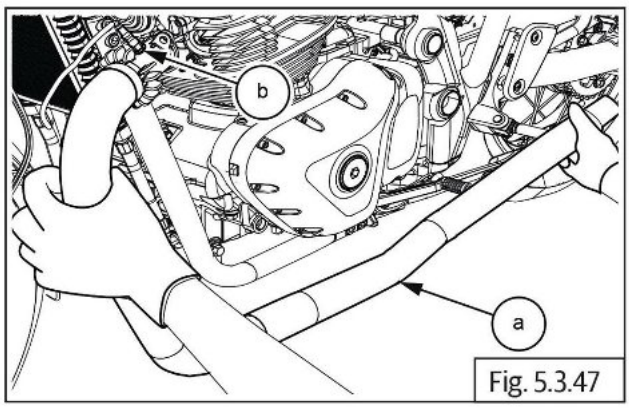


Fig. 5.3.47

5.3.24. Tubo de Escape e Silenciador LD

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** do suporte do quadro **(b)**. Posicione e apoie a porca sextavada da extremidade externa **(M8) (c)** adequadamente.

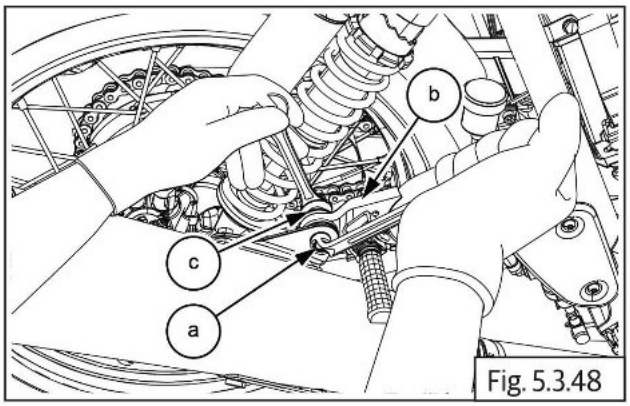


Fig. 5.3.48

	Chave de boca de 12 mm e chave de ponta dupla

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** na braçadeira **(b)** (tubo de escape para o silenciador). Posicione e apoie a porca sextavada da extremidade externa **(M8)** adequadamente.

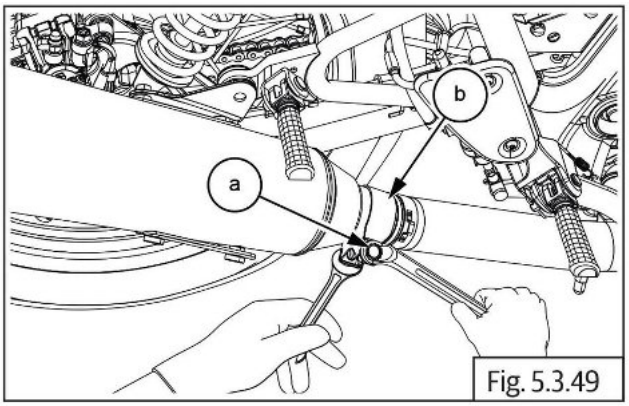


Fig. 5.3.49

	Chave de boca de 12 mm e chave de ponta dupla

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** do quadro principal **(b)** localizada na parte inferior da tampa da embreagem/abaixo da alavanca do freio traseiro **(c)**.

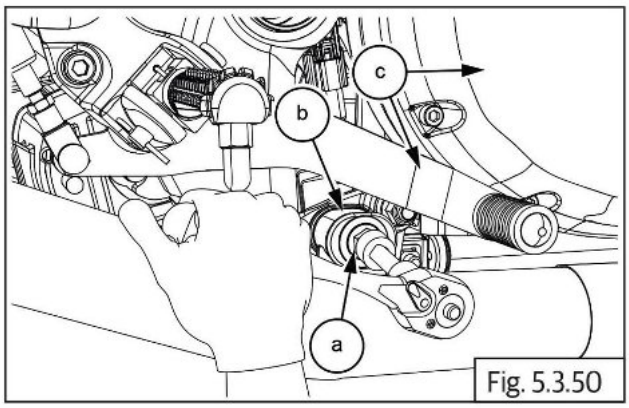


Fig. 5.3.50

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Solte e remova as 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** do cabeçote **(b)**.

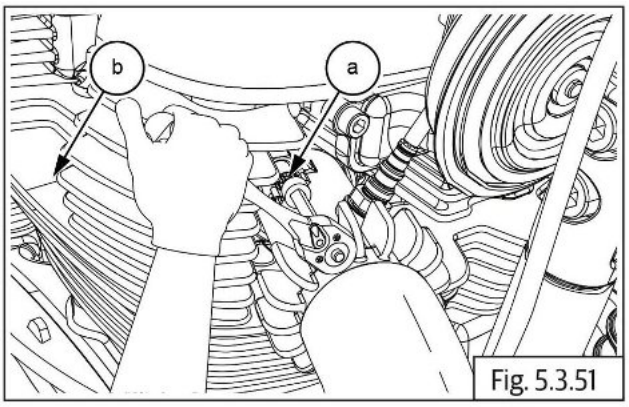


Fig. 5.3.51

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova com cuidado o tubo de escape LD **(a)** junto com o sensor Hego/oxigênio **(b)**.

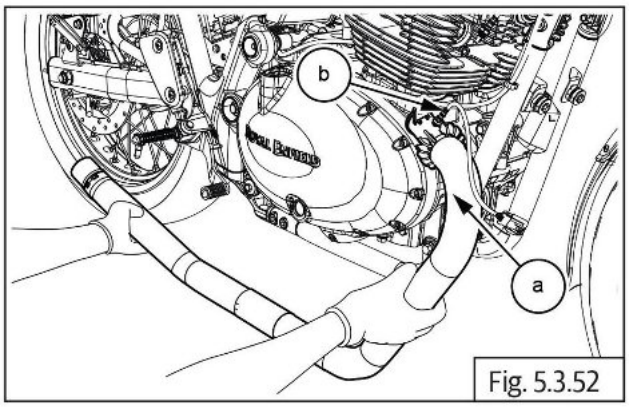


Fig. 5.3.52

5.3.25. Magneto/ Posição da Engrenagem / Cavalete Lateral

Magneto/ Posição da Engrenagem / Conexão dos Conectores do Interruptor do Cavalete Lateral

- Desconecte o sensor de posição da marcha **(a)** localizado na parte traseira do motor **(b)**.

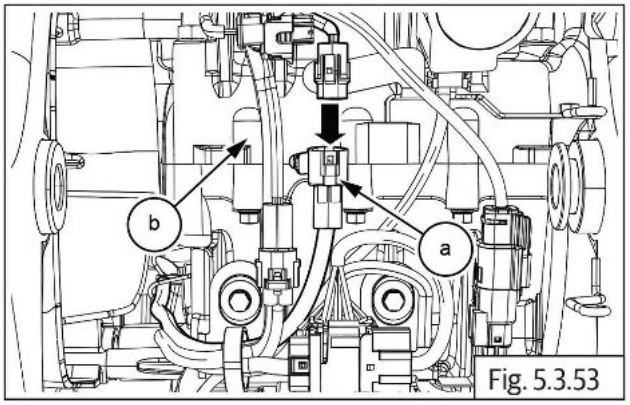


Fig. 5.3.53

- Desconecte o conector do sensor magneto **(a)** localizado na parte traseira do motor **(b)**.

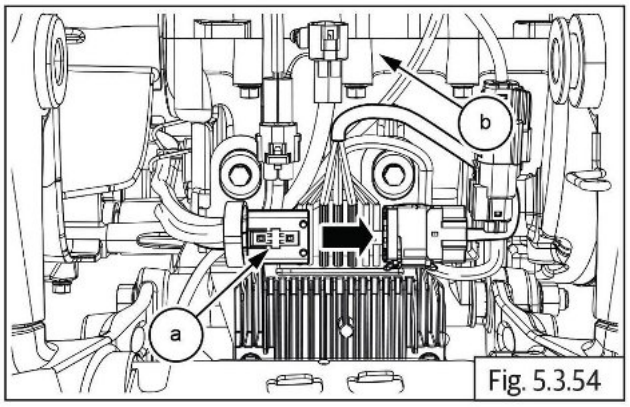


Fig. 5.3.54

- Desconecte o conector do interruptor do cavalete lateral **(a)** localizado na parte inferior traseira do motor **(b)**.
- Desconecte o sensor de posição de partida **(c)**.

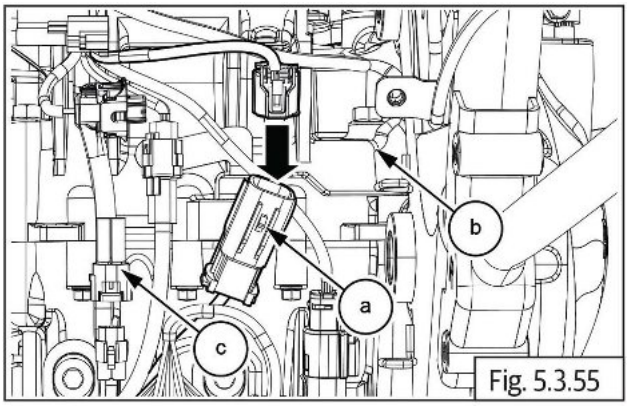


Fig. 5.3.55

5.3.26. Conexões do Motor de Partida

- Solte e remova a porca sextavada **(M6) (a)** do motor de partida **(b)** para desconectar o terminal positivo (+).

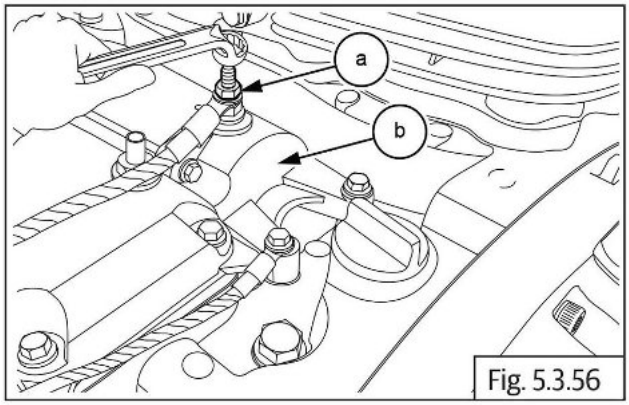


Fig. 5.3.56

	10 mm Chave estrela

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** para desconectar o terminal negativo (-) do motor de partida **(b)**

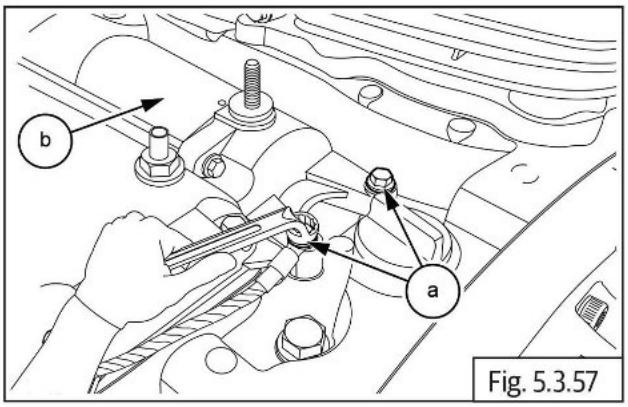


Fig. 5.3.57

	10 mm Chave estrela

5.3.27. Tampa da Vela de Ignição do LE

- Puxe/desconecte com cuidado o cabo da vela de ignição **(a)** da vela de ignição do cilindro LE **(b)**.

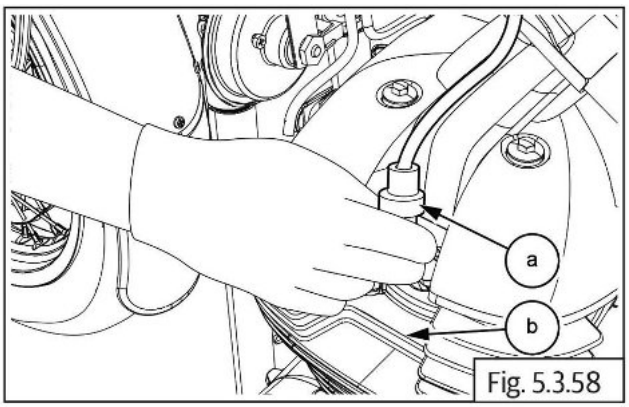


Fig. 5.3.58

- Puxe/desconecte com cuidado o cabo da vela de ignição **(a)** da vela de ignição do cilindro LD **(b)**.

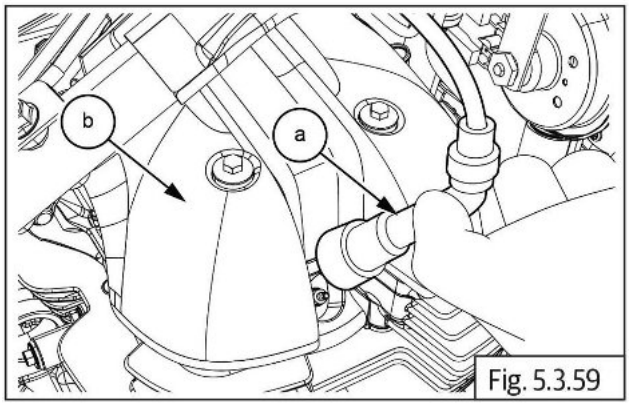


Fig. 5.3.59

5.3.28. Conexões da Mangueira de Respiro

(Da Caixa de Respiro para a Caixa do Filtro de Ar)

- Solte a presilha **(a)** para desconectar a mangueira de respiro **(b)** da caixa do filtro de ar **(c)**.

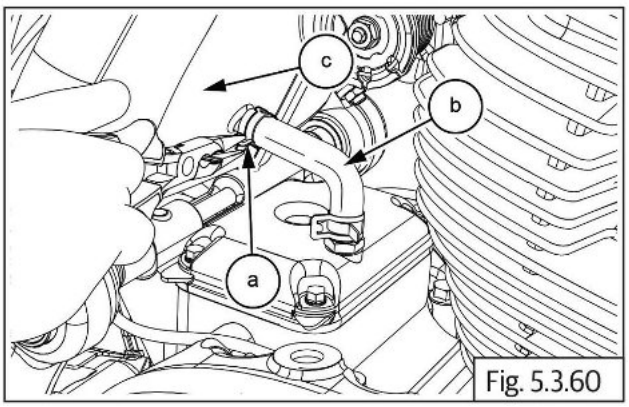


Fig. 5.3.60

	Alicate de Bico

- Solte a presilha **(a)** para retirar a mangueira da caixa de respiro **(b)**.

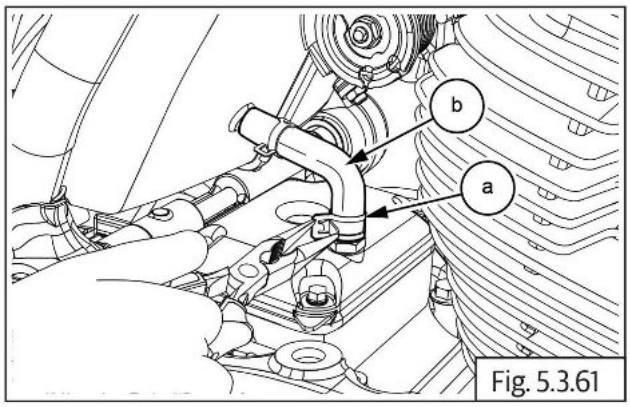


Fig. 5.3.61

	Alicate de Bico

5.3.29. Eixo de articulação do pedal de câmbio

- Afrouxe o parafuso hexagonal **(M6) (a)** para remover o pedal de câmbio **(b)** do eixo de câmbio.

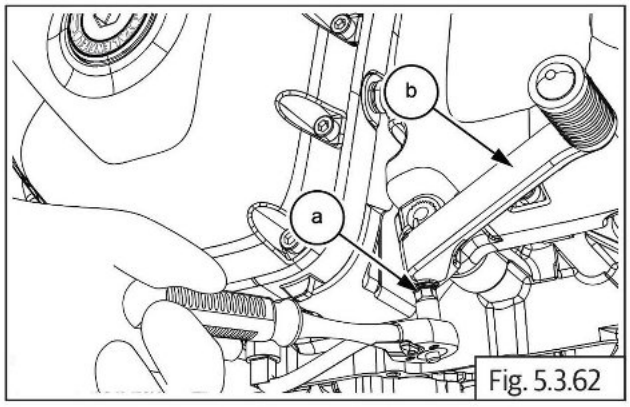


Fig. 5.3.62

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.3.30. Tampa da Coroa FD

- Solte e remova os 3 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** da tampa da tampa da coroa FD **(b)** no lado LE do motor, na ordem mostrada (1, 2 e 3).

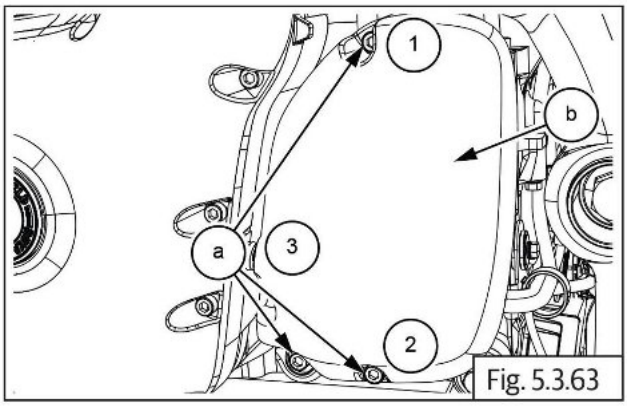


Fig. 5.3.63

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova com cuidado a tampa da coroa FD **(a)**.

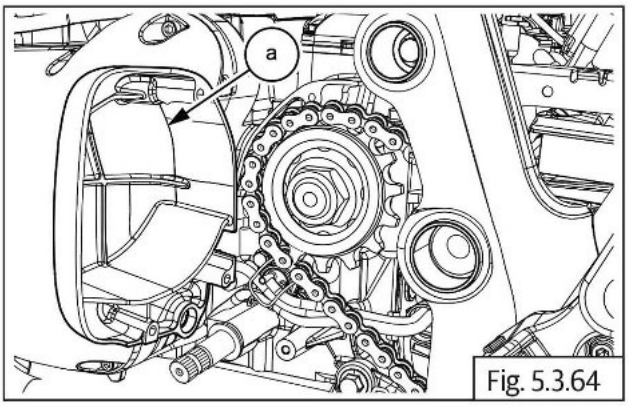


Fig. 5.3.64

5.3.31. Roda Traseira (folga da corrente)

- Solte a porca do eixo da roda traseira **(M16) (a)** para aumentar a folga/tensão da corrente.

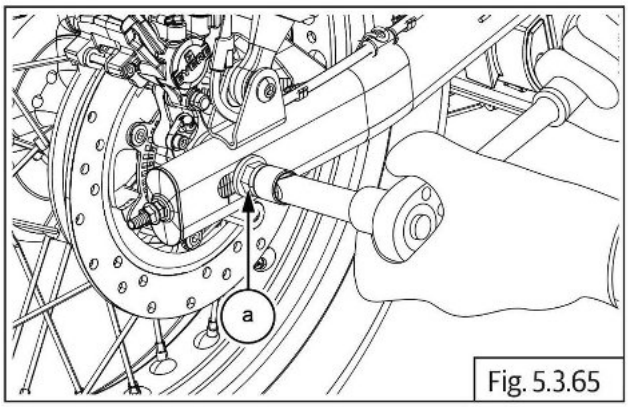


Fig. 5.3.65

	Soquete de 24 mm com chave catraca

- Solte a contraporca de ajuste da corrente **(M8) (a)** no LE e LD.

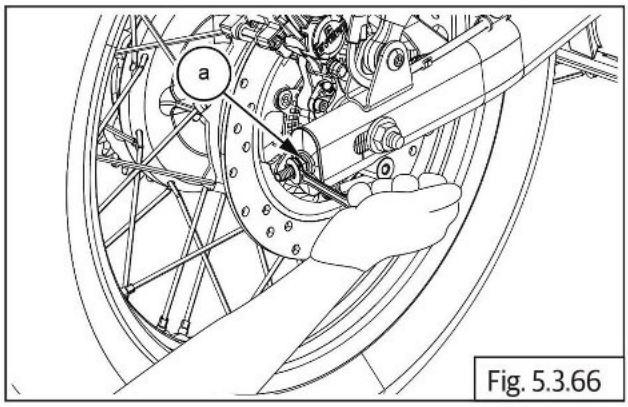


Fig. 5.3.66

	12 mm Chave de boca dupla

5.3.32. Remova a Corrente da Roda Traseira da Roda Dentada FD

- Remova com cuidado a corrente **(a)** da roda dentada FD **(b)**.

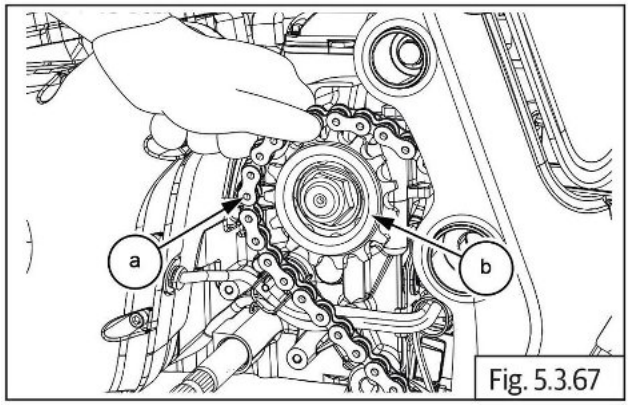


Fig. 5.3.67

5.3.33. Sensor Indicador de Posição da Engrenagem

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)**.

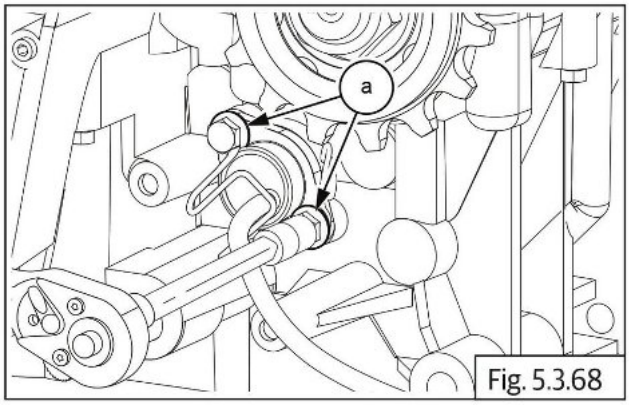


Fig. 5.3.68

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Retire o sensor de posição da engrenagem **(a)** com o suporte **(b)**.

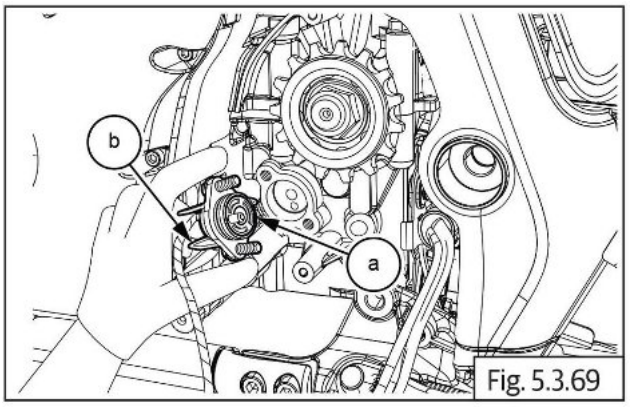


Fig. 5.3.69

5.3.34. Suportes da Estrutura do Berço

Suportes da Estrutura do Berço do Quadro Principal

- Apoie o chassi do motor/berço com o macaco **(a)** para que não caia quando os parafusos de montagem forem removidos.

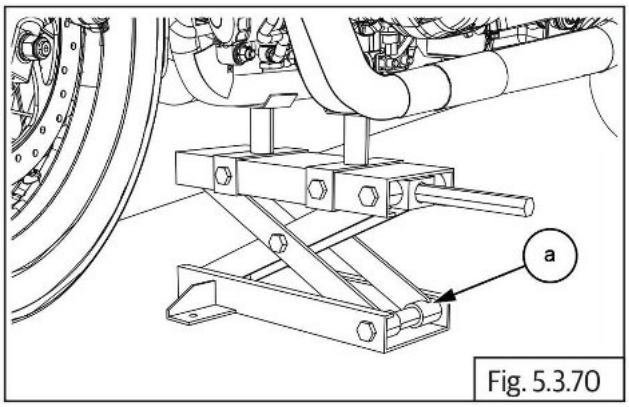


Fig. 5.3.70

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M10) (a)** nos lados LE e LD da estrutura do suporte **(b)** no quadro principal **(c)**.

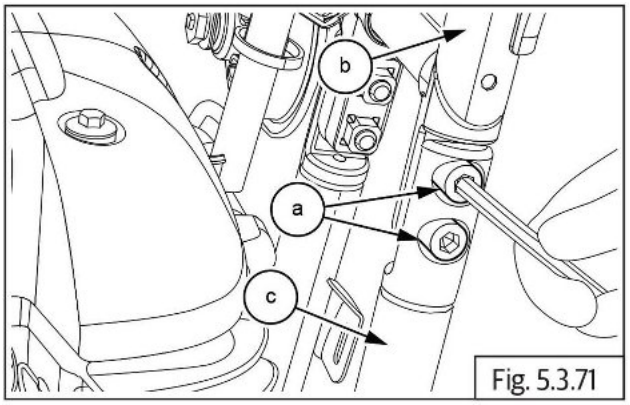


Fig. 5.3.71

	Soquete de 8 mm com chave catraca

5.3.35. Suportes Inferior da Estrutura do Berço

Suportes Inferior da Estrutura LE e LD do Berço do Quadro Principal

- Encontre e solte os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M10) (a)** na parte inferior da estrutura do berço LE e LD **(b)** montado no quadro principal **(c)**.

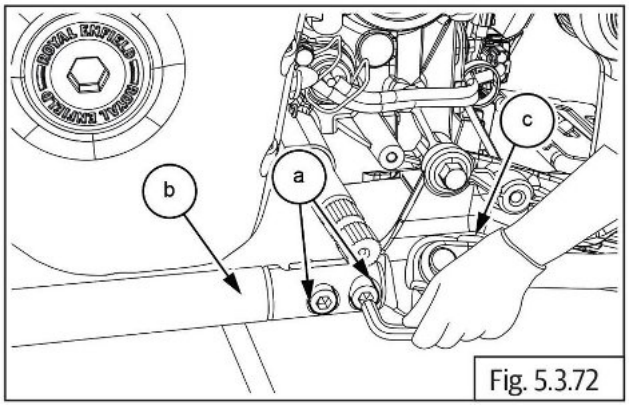


Fig. 5.3.72

	Soquete de 8 mm com chave catraca

5.3.36. Suportes Superiores Traseiros do Motor

Montagem Superior Traseira do Motor a Partir do Quadro Principal

- Solte e remova a porca sextavada **(M10) (a)** junto com a arruela do quadro superior do LD **(b)**.

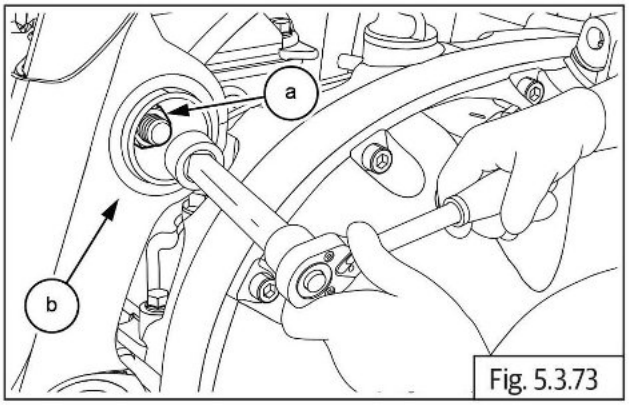


Fig. 5.3.73

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Localize a ferramenta especial **(a)** no quadro principal para soltar o ajustador de montagem superior do quadro LD na parte traseira do motor.

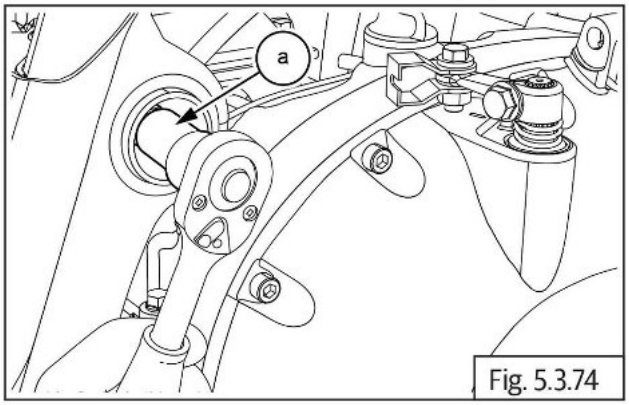
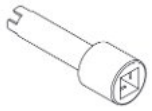


Fig. 5.3.74

SPL 	Código da Peça: ST30267/a
	Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 14,8/ID 10,8 mm-Motor

- Remova a porca sextavada **(M10) (a)** e a arruela da parte inferior traseira do motor LD OU a tampa da embreagem **(b)**.

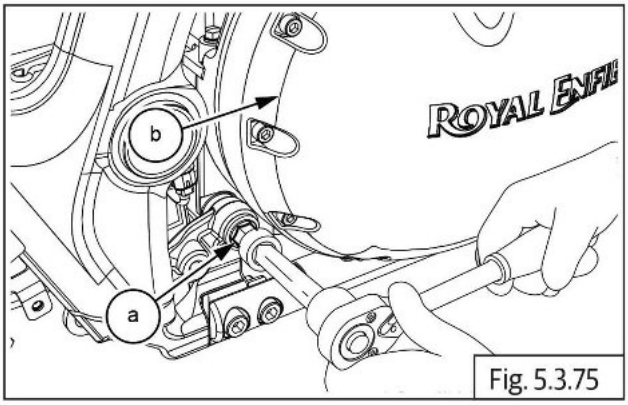


Fig. 5.3.75

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Posicione a ferramenta especial **(a)** na parte inferior LD na traseira do motor para remover o ajustador do quadro LD.

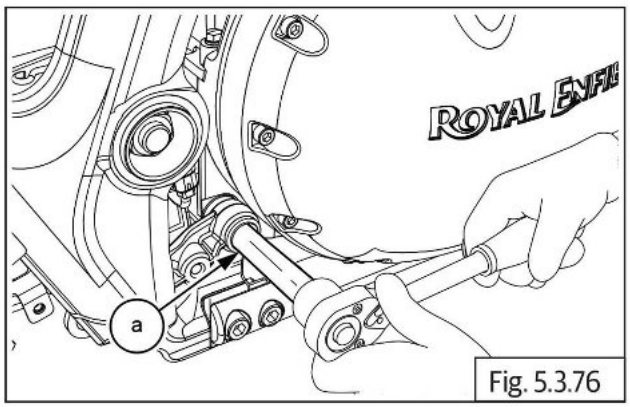
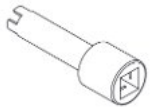


Fig. 5.3.76

SPL 	Código da Peça: ST30268/a
	Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 16,7/ID 13 mm-Motor

- Remova o parafuso longo **(M10) (a)** do lado LE do motor **(b)**.

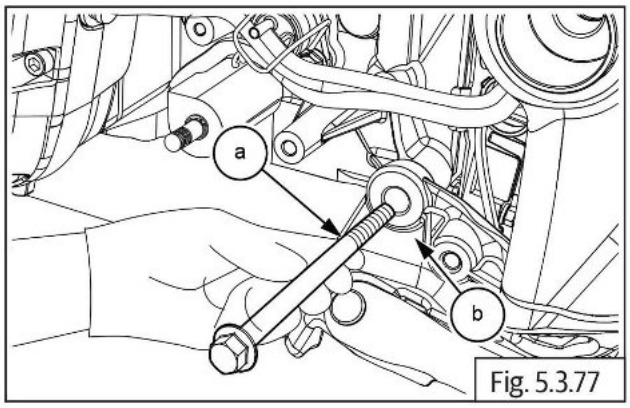


Fig. 5.3.77

5.3.37. Motor no Quadro Principal

Suporte inferior inferior e deslizamento do motor, junto com a estrutura do berço do quadro principal

- Verifique se a parte inferior do motor está apoiada adequadamente.
- Abaixe suavemente o motor com a estrutura do berço do quadro principal.

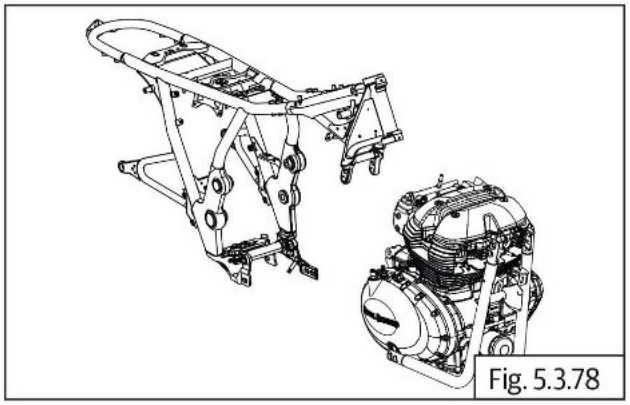


Fig. 5.3.78

5.3.38. Pinos de Montagem do Motor na Estrutura do Berço

Quatro Pinos de Montagem do Quadro do Motor ao Berço

- Apoie o motor adequadamente.
- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M10) (a)** com a porca **(M10) (b)** e as arruelas **(c)** da parte inferior LE do motor.

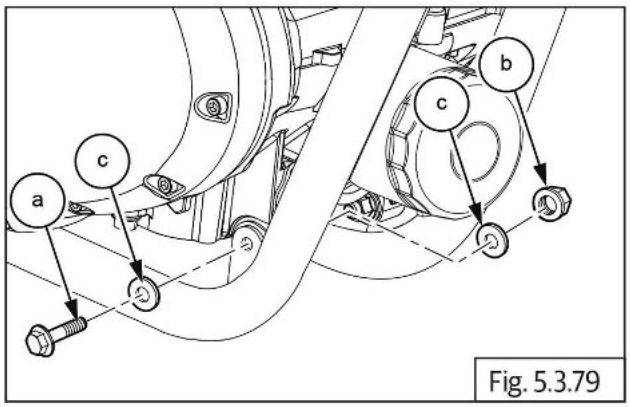


Fig. 5.3.79

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M10) (a)** com a arruela **(c)** da parte superior frontal LE do motor até a estrutura do berço **(b)**.

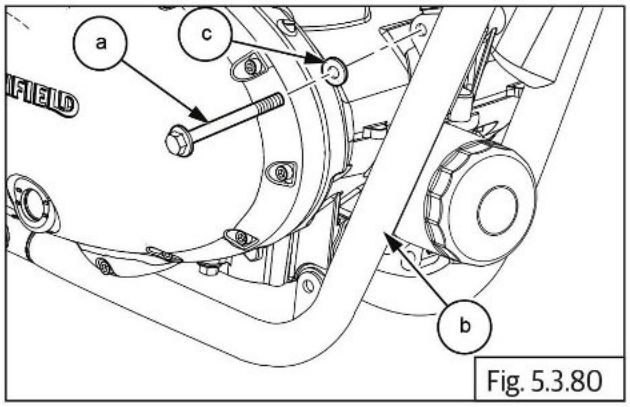


Fig. 5.3.80

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Remova o parafuso de cabeça sextavada **(M10) (a)** junto com a porca e as arruelas **(b)** da montagem superior frontal do motor no LE do chassi .

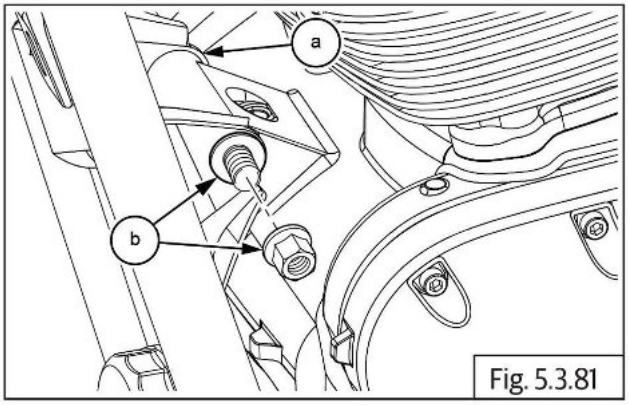


Fig. 5.3.81

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M10) (a)** com a porca **(M10) (b)** e as arruelas **(c)** da parte inferior LE do motor.

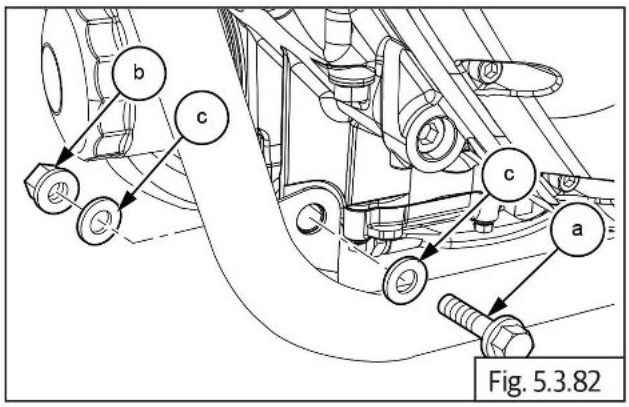


Fig. 5.3.82

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Separe as estruturas do berço **(a)** do motor **(b)** e mantenha-o em um compartimento de armazenamento.

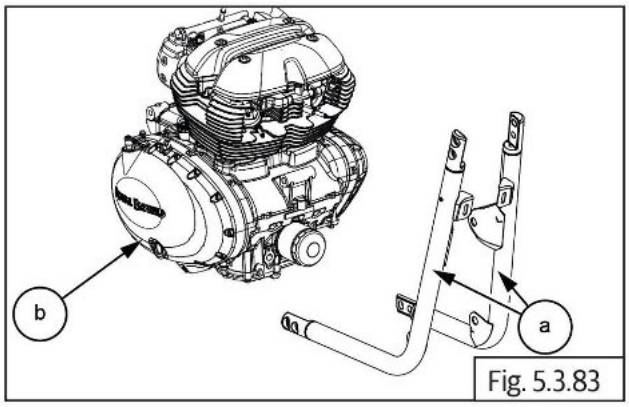


Fig. 5.3.83

INSTALAÇÃO DO MOTOR NO QUADRO

CONTEÚDO PÁGINA

5.4 Instalação do Motor no Quadro 161

5.4.1. Conjunto do Berço LD 161

5.4.2. Conjunto do Berço LE 162

5.4.3. Estrutura do Berço com Motor no Quadro Principal 162

5.4.4. Suportes da Estrutura do Berço 164

5.4.5. Suportes Inferiores da Estrutura do Berço 164

5.4.6. Suporte Inferior LD da Estrutura do Berço 165

5.4.7. Torque Final da Montagem do Berço do Quadro 165

5.4.8. Suporte Fixo do Cabeçote do Motor 167

5.4.9. Quadro principal aos Parafusos de Montagem do Motor 168

5.4.10. Sensor Indicador de Posição da O cárter 168

5.4.11. Corrente Traseira para a Coroa FD 168

5.4.12. Tampa da Coroa FD 169

5.4.13. Eixo de articulação do pedal de câmbio 169

5.4.14. Conexões da Mangueira de Respiro 169

5.4.15. Cabos da Vela de Ignição 170

5.4.16. Conexões do Motor de Partida 170

5.4.17. Conectores do Magneto/Interruptor do Cavalete Lateral 171

5.4.18. Tubo de Escape no Cabeçote LD 171

5.4.19. Tubo de Escape no Cabeçote LE 172

5.4.20. Silenciador LE no Cano de Escape 173

5.4.21. Silenciador LRH no Cano de Escape 173

5.4.22. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio 174

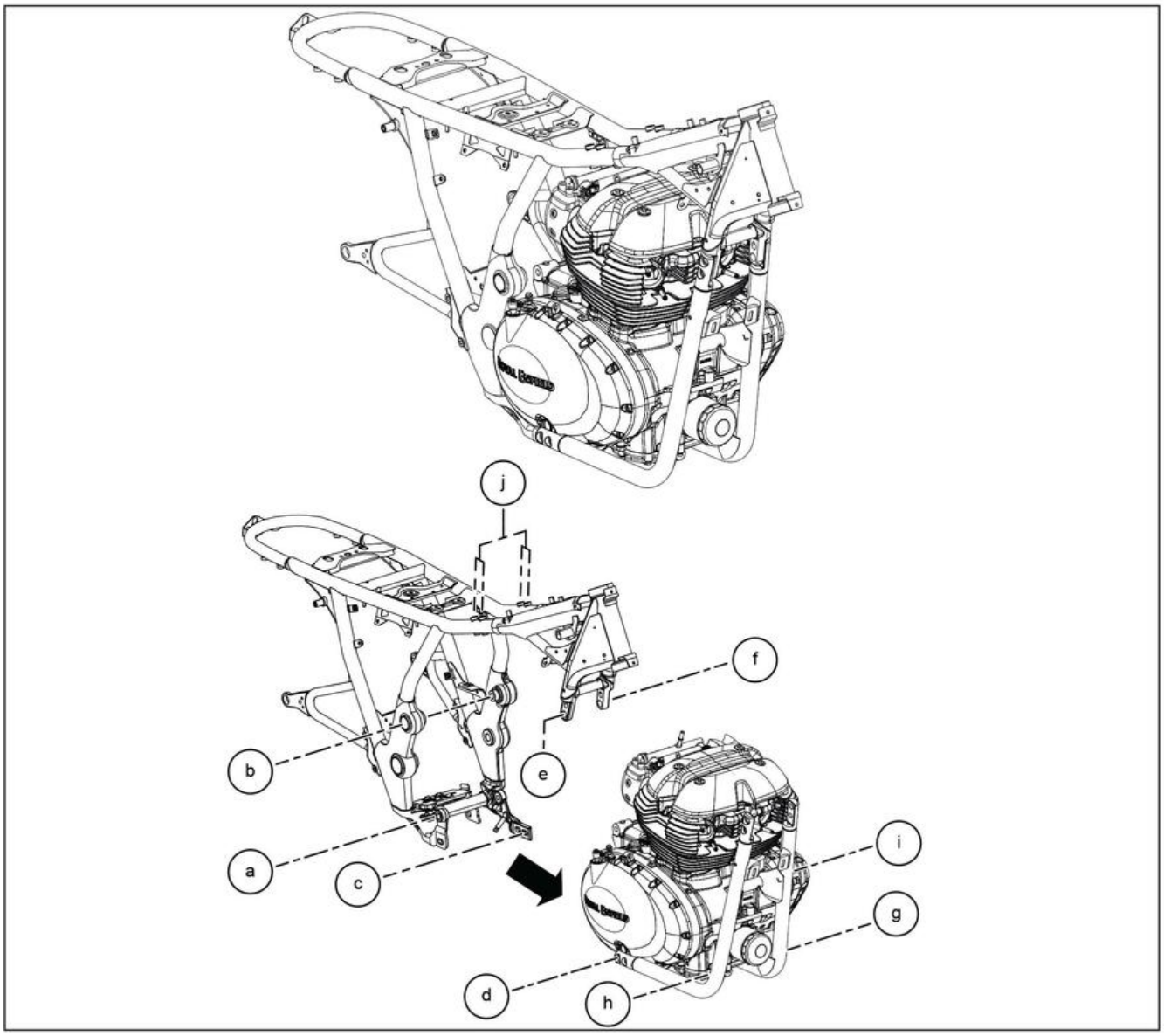
5.4.23. Corpo do Acelerador 174

5.4.24. Caixa do Filtro de Ar no Corpo do Acelerador 175

CONTEÚDO **PÁGINA**

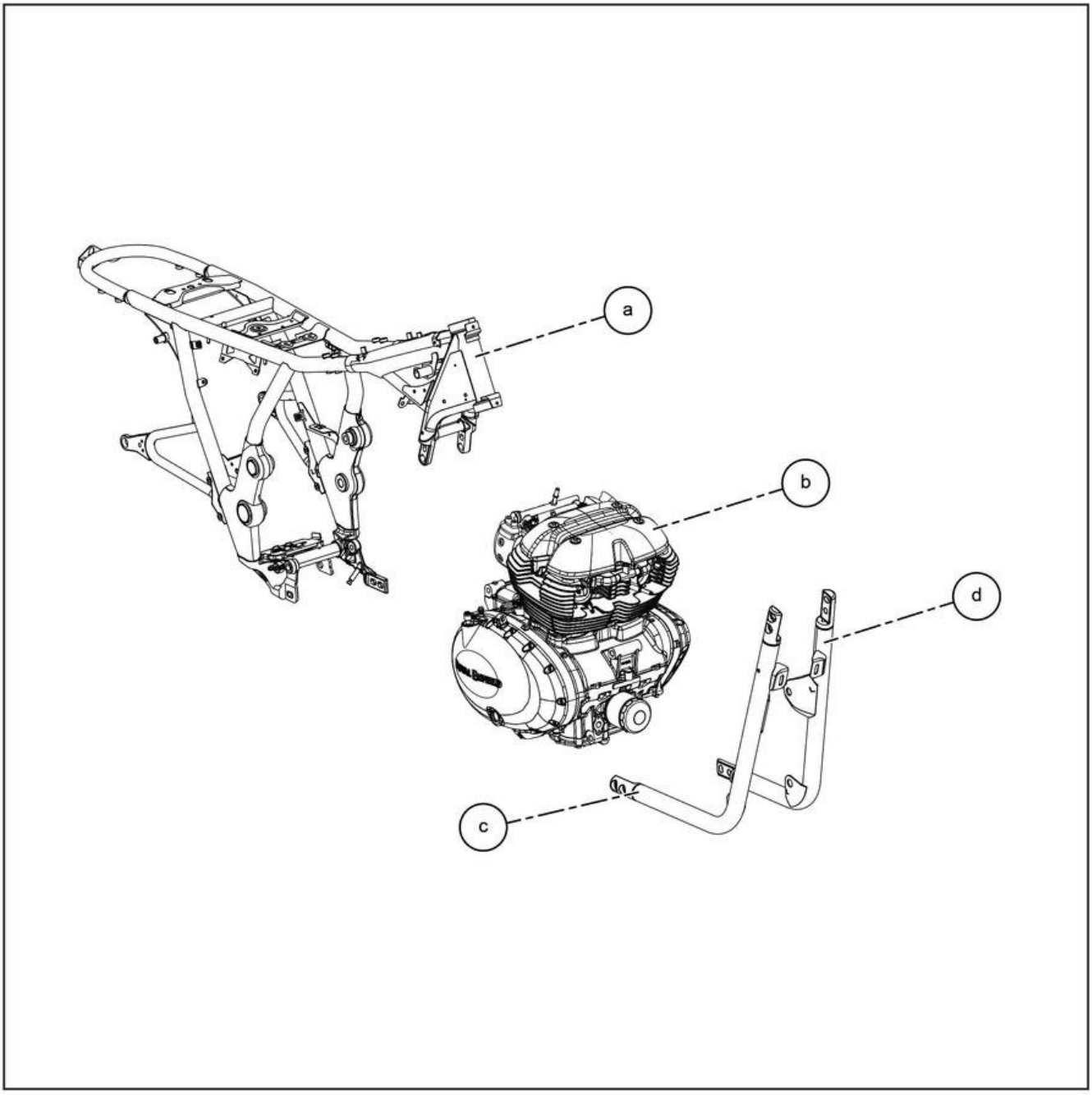
5.4.25. Conexão da Válvula de Palheta 175
5.4.26. Injetor, TPS e Conexões MAPS 175
5.4.27. Cabo do Acelerador 176
5.4.28. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD 177
5.4.29. Tanque de Combustível 177
5.4.30. EVAP para as Conexões do Tanque de Combustível 177
5.4.31. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor) 177
5.4.32. Sensor do Nível de Combustível e Bomba de Combustível 178
5.4.33. Cabo da Embreagem 178
5.4.34. Conexões da Bateria 179
5.4.35. Conjunto do Assento 180
5.4.36. Painéis laterais LE e LD 180
5.4.37. Filtro de Óleo 180
5.4.38. Suportes do Radiador de Óleo no Quadro 180
5.4.39. Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída 181
5.4.40. Parafuso de Drenagem e Reabastecimento de Óleo do Motor 181

Montagem Motor no Quadro Principal



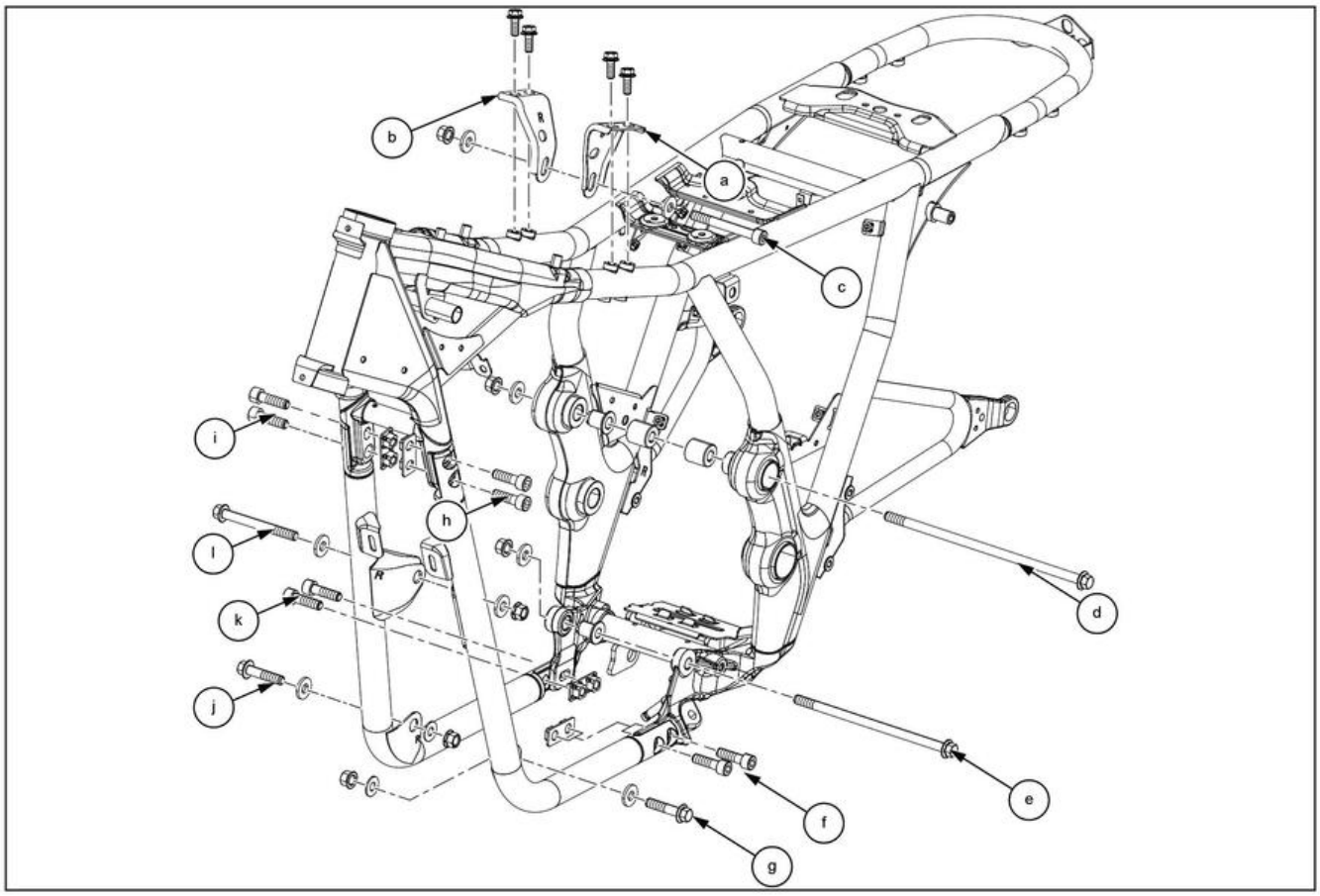
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Montagem do Cárter Inferior Traseira no Quadro	1
b	Montagem do Cárter Superior Traseira no Quadro	1
c	Parte Inferior Traseira do Berço do Quadro LE no Quadro Principal	1
d	Parte Inferior Traseira do Berço do Quadro LD no Quadro Principal	1
e	Parte Inferior Traseira do Berço do Quadro LD no Quadro Principal	1
f	Parte Superior Dianteira do Berço do Quadro LE no Quadro Principal	1
g	Cárter Dianteiro Inferior na Estrutura do Berço do Quadro LE	1
h	Cárter Dianteiro Inferior na Estrutura do Berço do Quadro LD	1
i	Cárter Dianteiro Superior na Estrutura do Berço do Quadro	1
j	Montagem do Suporte Fixo do Motor no Quadro	2

Montagem da Estrutura do Berço no Motor



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Quadro Principal do Motor	
b	Conjunto do Motor	1
c	Berço do Quadro LE	1
d	Berço do Quadro LD	1

Parafusos de Montagem do Motor



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Suporte Fixo do Motor no Quadro LE	1
b	Suporte Fixo do Motor no Quadro LD	1
c	Suporte Fixo do Motor para Montagem Superior do Cilindro	1
d	Montagem Superior Traseira do Motor	1
e	Montagem Inferior Traseira do Motor	1
f	Berço do Quadro Traseiro LE	2
g	Cárter Dianteiro Inferior LE	1
h	Berço do Quadro Superior LE	2
i	Berço do Quadro Superior LD	2
j	Cárter Dianteiro Inferior LD	1
k	Berço do Quadro Traseiro LD	2
l	Montagem Frontal do Motor	1

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM DOS COMPONENTES PARA MONTAR O MOTOR NO QUADRO - FLUXOGRAMA

Monte a estrutura do berço no motor usando quatro parafusos de montagem

Apoie o motor com o conjunto da estrutura do berço e posicione no quadro principal pelo lado LE

Alinhe a estrutura do berço com os orifícios de montagem do quadro principal e localize os parafusos de montagem frontal e traseiro

Posicione o suporte fixo LE e LD do motor na parte superior traseira do motor e aperte com os parafusos

Alinhe os orifícios de montagem do suporte fixo à estrutura e aperte com o parafuso

Centralize o motor na estrutura traseira, nos suportes superior e central e aperte os ajustadores usando ferramentas especiais

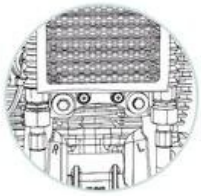
C

Monte as arruelas e as porcas nos parafusos de montagem e aperte a estrutura do berço na estrutura principal

Montar o parafuso de dreno do motor

Monte o filtro de óleo

Monte o radiador de óleo no quadro



Monte os tubos de entrada e saída do radiador de óleo no motor

Encha o óleo do motor

Monte a roda dentada FD no eixo de acionamento

C

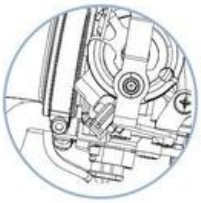
Monte a corrente traseira na roda dentada FD

Monte o sensor indicador de posição das marchas com o suporte no lado LE do motor

Conecte a mangueira de respiro entre o respiro e o filtro de ar

Posicione o corpo do acelerador no motor

Conecte a mangueira da válvula de palheta



Conecte as mangueiras de admissão de ar ao corpo do acelerador

Conecte os cabos do acelerador ao corpo do acelerador

C

Conecte o cabo da embreagem

Monte o tubo de escape e o silenciador do LE e LD

Conecte os conectores do sensor Hego/Oxigênio ao chicote principal

Ligue os conectores do interruptor do magneto/cavalete lateral ao chicote

Monte o motor de partida e cabos de conexão

Localize os cabos supressivos das velas de ignição LE e LD

Monte as tampas do corpo do acelerador nos lados LE e LD do corpo do acelerador

C

Conecte os conectores do injetor, TPS e sensor map ao chicote elétrico

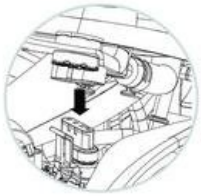
Monte a tampa da roda dentada FD

Monte o eixo de articulação do pedal de câmbio no eixo da transmissão

Posicione o tanque de combustível no quadro

Conecte o EVAP e as mangueiras de dreno ao tanque de combustível

Conecte a mangueira de alimentação de combustível (bomba de combustível ao injetor)



Conecte o sensor de nível de combustível e o conector da bomba de combustível ao chicote elétrico

C

Posicione a bateria no suporte e conecte os terminais positivo (+) e negativo (-). (Certifique-se de que os interruptores de ignição e parada estão na posição OFF antes de conectar os cabos da bateria)

Monte o banco

Monte os painéis laterais LE e LD

5.4 Instalação do Motor no Quadro

5.4.1. Conjunto do Berço LD

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO aperte os parafusos durante a instalação inicial.

- Apoie o motor de maneira adequada e firme em uma mesa de trabalho e verifique se ele está estável.
- Insira a estrutura do berço LD **(a)** no lado direito do motor **(b)**.

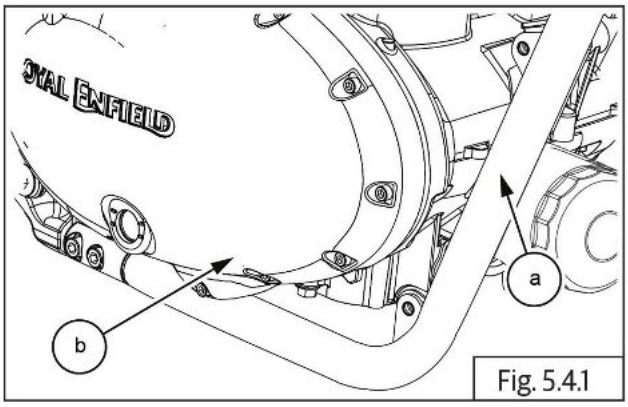


Fig. 5.4.1

- Alinhe os orifícios de montagem **(a)** da estrutura do berço com os orifícios de montagem no motor.

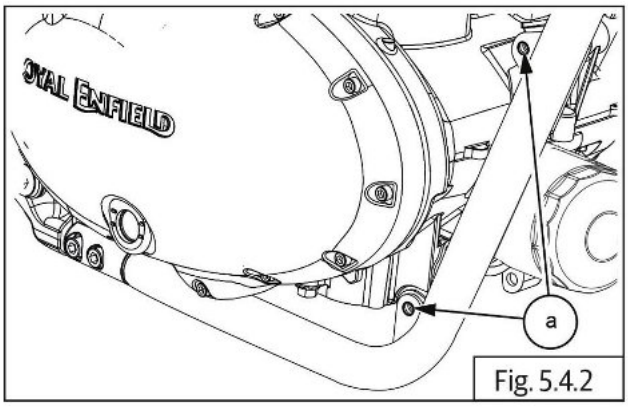


Fig. 5.4.2

- Insira o parafuso sextavado longo **(M10) (a)** com a arruela **(c)** nos orifícios de montagem na parte superior da estrutura do berço LD **(b)**. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

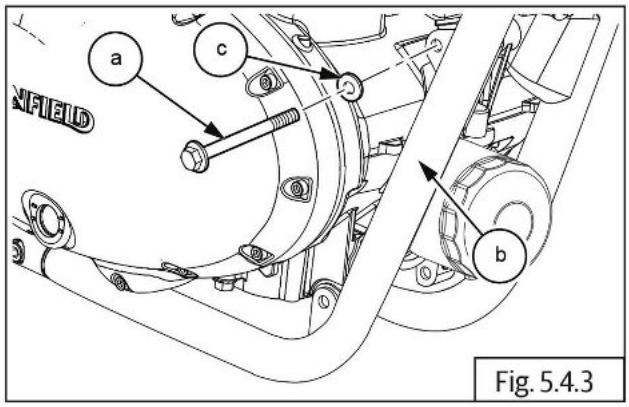


Fig. 5.4.3

- Insira o parafuso sextavado curto **(M10) (a)** nos orifícios de montagem na parte inferior da estrutura do berço LD **(b)**.
- Monte a arruela e a porca **(c)** no parafuso. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

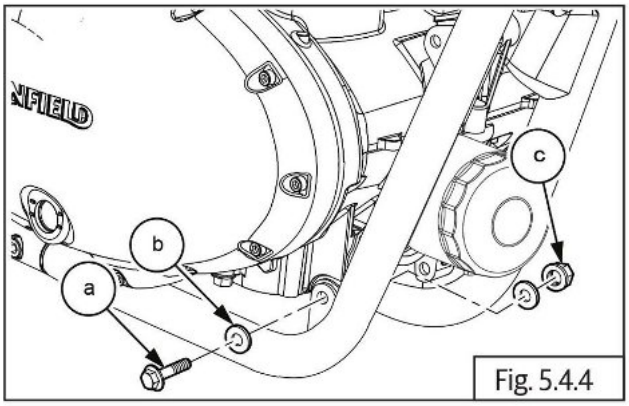


Fig. 5.4.4

	14 mm chave estrela e soquete de 14 mm com chave catraca

5.4.2. Conjunto do Berço LE

- Posicione o berço do quadro LE pelo lado LE do motor, certificando-se de que a montagem superior na estrutura do berço esteja localizada no parafuso.
- Monte a arruela e a porca sextavada **(M10) (a)** no parafuso longo **(b)** no LE e aperte a porca apenas o suficiente. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

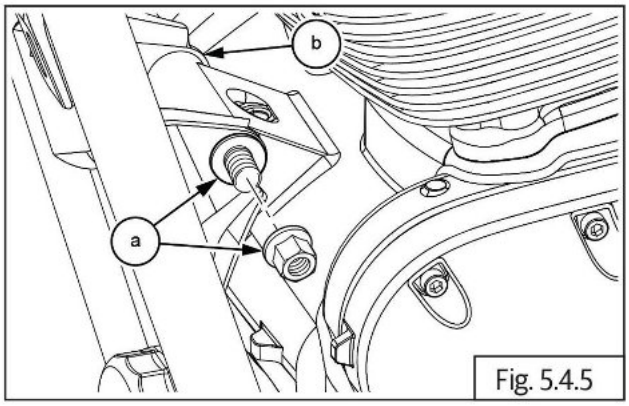


Fig. 5.4.5

- Alinhe o orifício de montagem inferior da estrutura do berço LE **(a)** com o orifício de montagem no motor **(b)**.

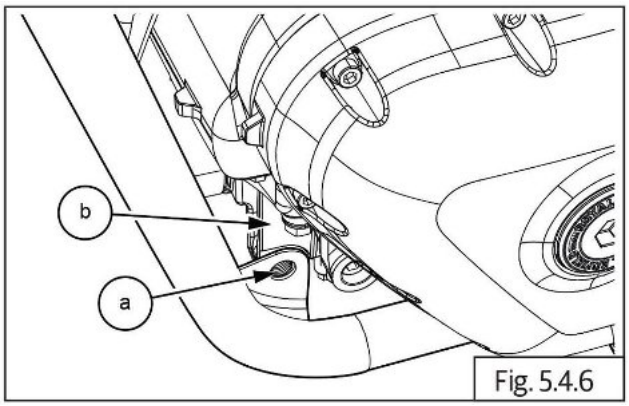


Fig. 5.4.6

- Insira o parafuso sextavado pequeno **(M10) (a)** junto com a arruela **(b)** no orifício de montagem inferior na estrutura frontal do berço LE **(d)**.
- Monte a arruela **(b)** e a porca **(c)**. Aperte apenas o suficiente. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

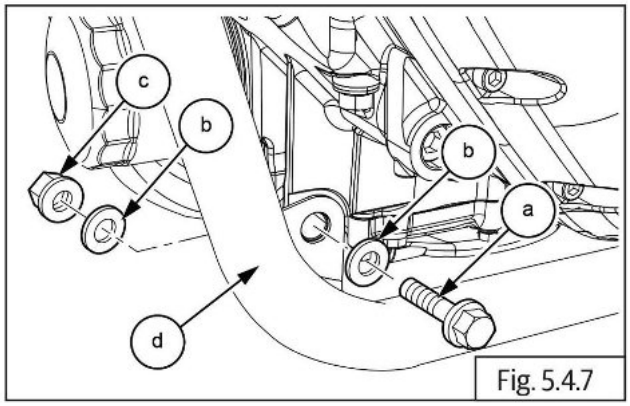


Fig. 5.4.7

5.4.3. Estrutura do Berço com Motor no Quadro Principal

NOTA

- *Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.*
- *Certifique-se de que as rodas dianteiras e traseiras estão presas firmemente à rampa da motocicleta.*
- *Deslize os quadros do berço com o motor no quadro principal somente do lado LE e com a extremidade traseira do motor primeiro no quadro principal.*
- *Certifique-se de que os ajustadores do quadro na extremidade traseira do quadro principal e todos os outros orifícios de montagem estão alinhados corretamente com os berços para facilitar a montagem.*
- *Levante o motor com a estrutura do berço no quadro principal, apoiando-o adequadamente na parte inferior do motor.*

- Insira o longo parafuso sextavado com flange **(M10)** na montagem traseira inferior no quadro LE.

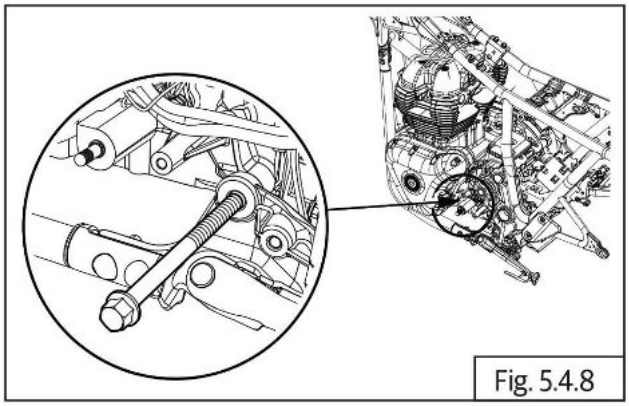


Fig. 5.4.8

- Insira o ajustador **(a)** na estrutura inferior traseira **(b)**.

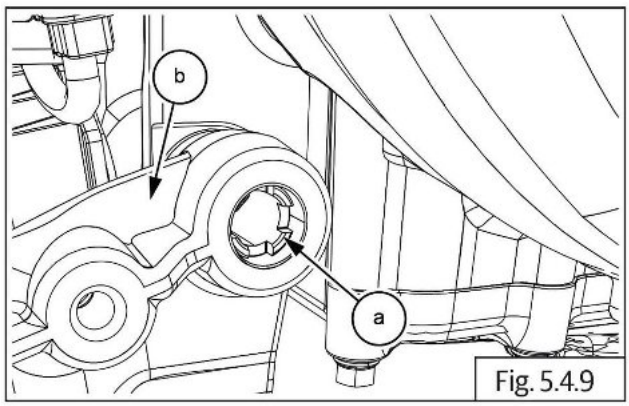


Fig. 5.4.9

- Coloque a ferramenta especial no ajustador **(a)** e ajuste-a suavemente até que a estrutura segure o motor corretamente.

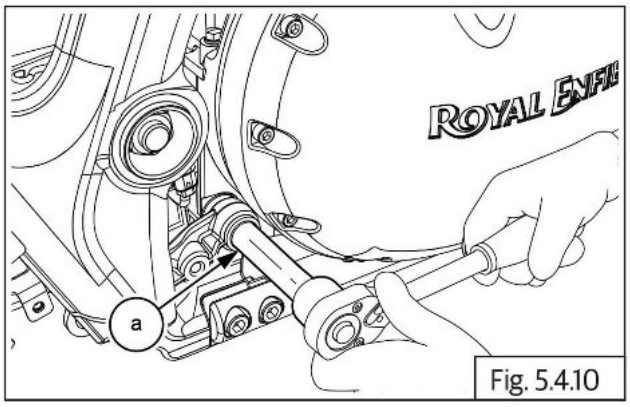
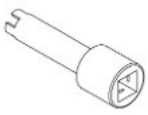


Fig. 5.4.10

SPL 	Código da peça:ST30268/a
	Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 16,7/ID 13 mm-Motor com Chave Catraca

- Insira a arruela grossa **(a)** e a porca sextavada **(M10) (b)** na outra extremidade do parafuso inferior de montagem do cárter traseiro **(c)** e aperte suavemente a porca **(b)**.

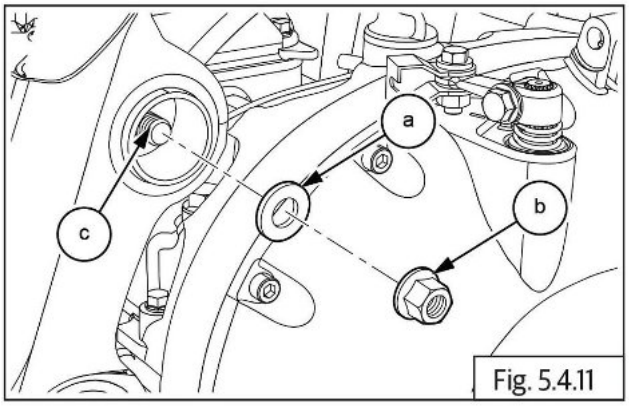


Fig. 5.4.11

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de montagem de cabeça sextavada com flange **(M10) (a)** na parte traseira superior do motor no quadro LE junto com o espaçador **(b)**. NÃO APERTE COMPLETAMENTE.

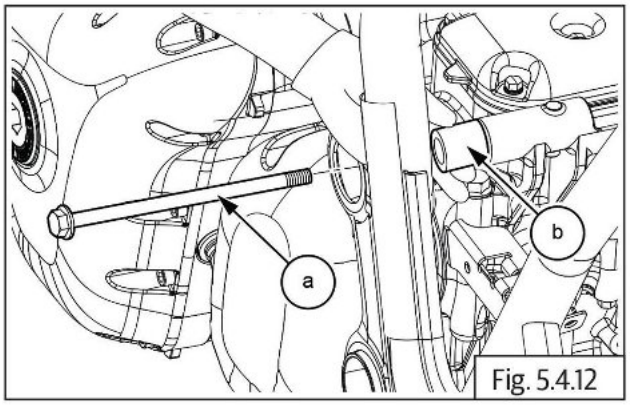


Fig. 5.4.12

- Localize delicadamente o espaçador do LD **(a)** na parte superior traseira do quadro de LD.

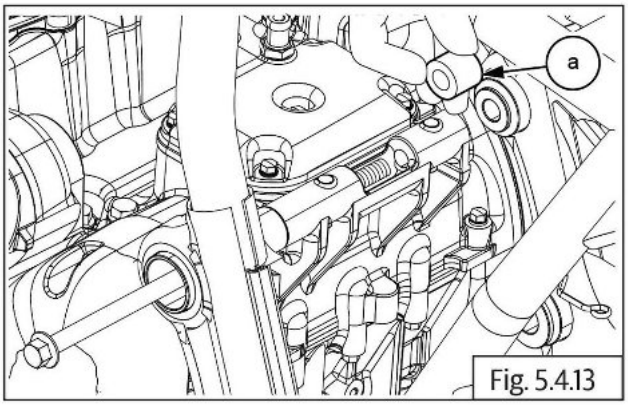


Fig. 5.4.13

- Coloque a ferramenta especial no ajustador **(a)** no LD e ajuste-a suavemente para alinhar o motor à estrutura.

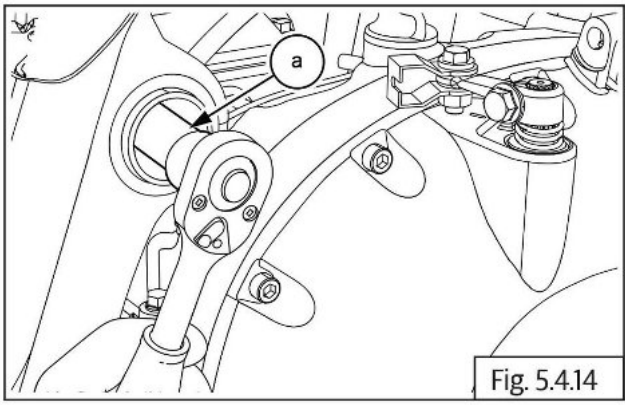
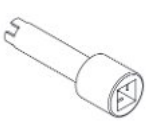


Fig. 5.4.14

SPL 	Código da Peça: ST30267/a
	Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 14.8/ ID 10.8 mm Motor

- Localize a arruela grossa **(a)** junto com a porca sextavada **(M10) (b)** na outra extremidade do parafuso de montagem do cárter **(c)** na estrutura do berço LD. Aperte a porca apenas o suficiente.

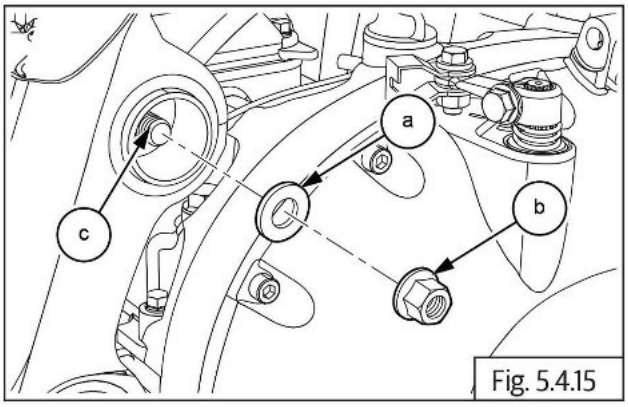


Fig. 5.4.15

	Soquete de 14 mm com chave catraca

5.4.4. Suportes da Estrutura do Berço

Suportes da Estrutura do Berço do Quadro Principal

- Localize os 2 parafusos sextavados internos **(M10) (a)** e a porca, localizando a placa traseira **(b)** na parte superior do berço do quadro do LD no quadro principal. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

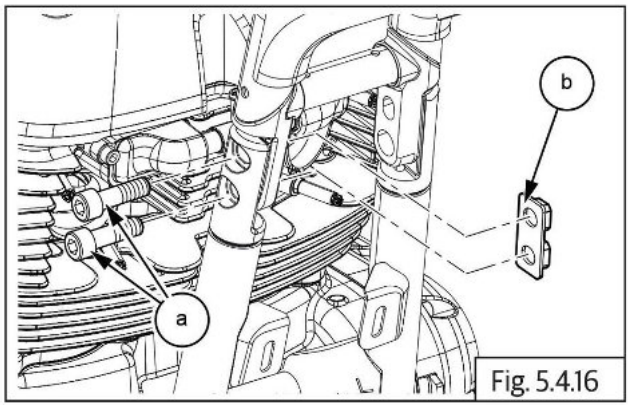


Fig. 5.4.16

- Localize a placa traseira **(a)** com 2 parafusos sextavados internos **(M10) (b)** na parte superior da estrutura do berço LE até o quadro principal. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

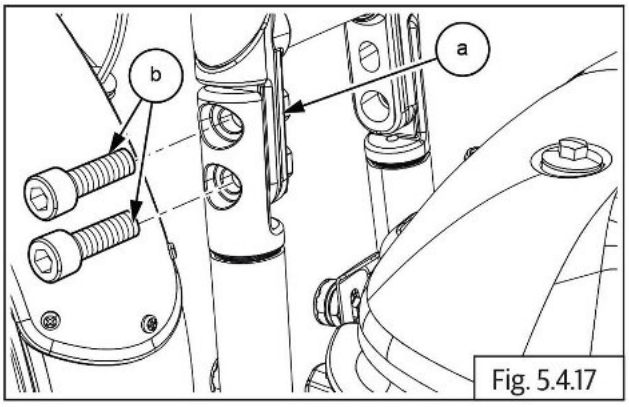


Fig. 5.4.17

5.4.5. Suportes Inferiores da Estrutura do Berço

Suportes Inferior da Estrutura LE e LD do Berço do Quadro Principal

- Alinhe a parte inferior da estrutura do berço ao quadro principal LE.
- Localize a placa traseira **(a)** com os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (b)** na parte inferior da estrutura do berço traseiro LE até ao quadro principal. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE.**

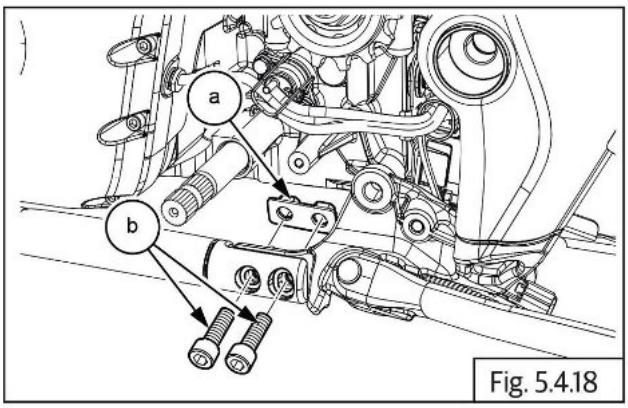


Fig. 5.4.18

5.4.6. Suporte Inferior LD da Estrutura do Berço

Suporte Inferior LD da Estrutura do Berço no Quadro Principal

- Alinhe a parte inferior da estrutura do berço ao quadro principal LD.
- Insira a placa traseira **(a)** com os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (b)** na parte traseira do quadro do berço traseiro LD até o quadro principal. **NÃO APERTE A COMPLETAMENTE**.

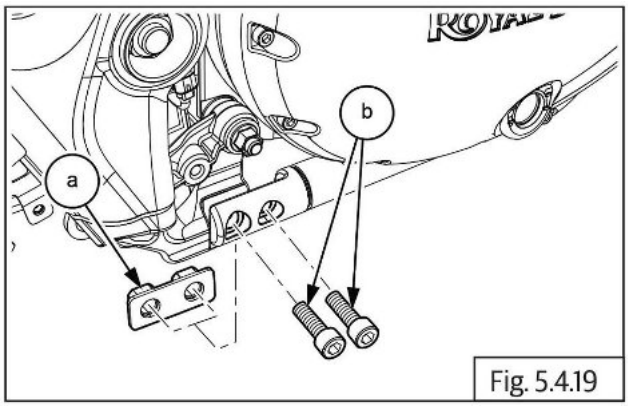


Fig. 5.4.19

5.4.7. Torque Final da Montagem do Berço do Quadro

Torque Final da Montagem do Berço do Quadro no Motor

- Segure a porca sextavada **(M10) (a)** e aperte o parafuso com o torque especificado.

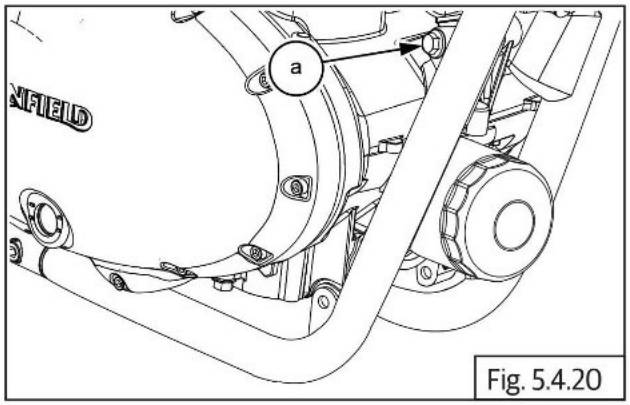


Fig. 5.4.20

	14 mm chave estrela e soquete de 14 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte o parafuso sextavado **(M10) (a)** nos orifícios de montagem na parte inferior LD da estrutura do berço com o torque especificado.

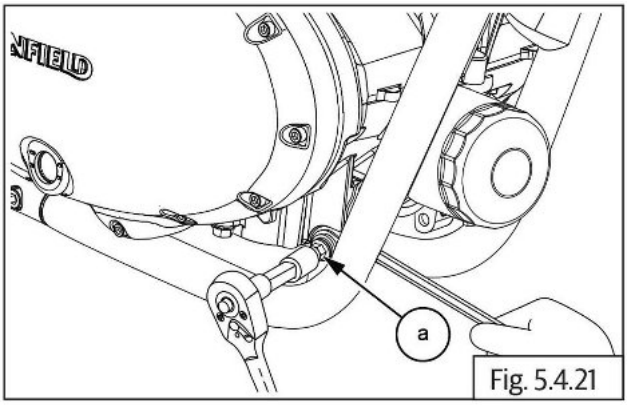


Fig. 5.4.21

	14 mm chave estrela e Allen de 8 mm com torquímetro

- Aperte os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (b)** na estrutura frontal do berço LE ao quadro principal.

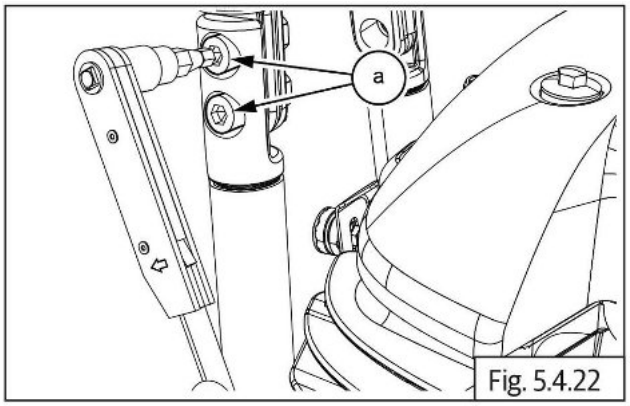


Fig. 5.4.22

	Soquete de 8 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (a)** na estrutura frontal do berço LD ao quadro principal.

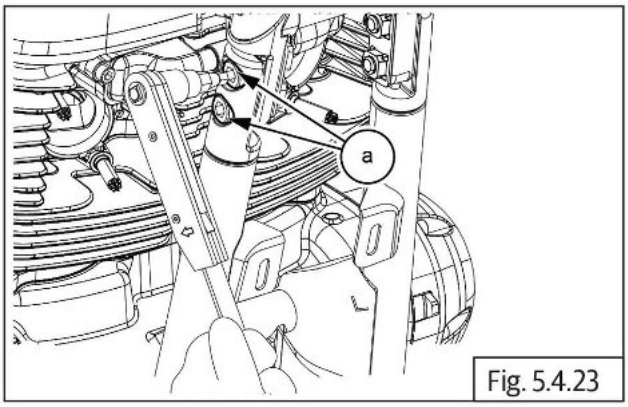


Fig. 5.4.23

	Allen de 8 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (a)** na estrutura traseira do berço LE ao quadro principal.

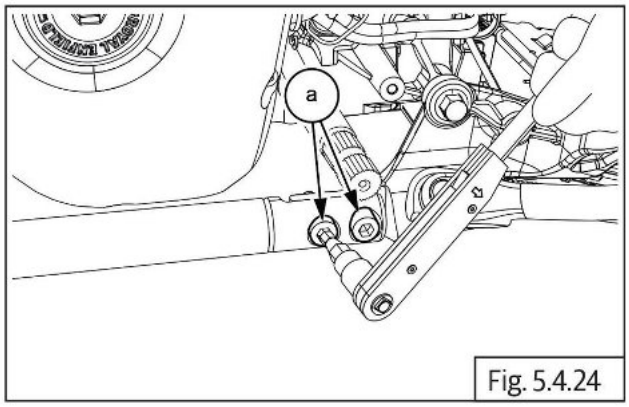


Fig. 5.4.24

	Soquete de 8 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte os 2 parafusos de soquete sextavado **(M10) (a)** na estrutura traseira do berço LD ao quadro principal com o torque especificado.

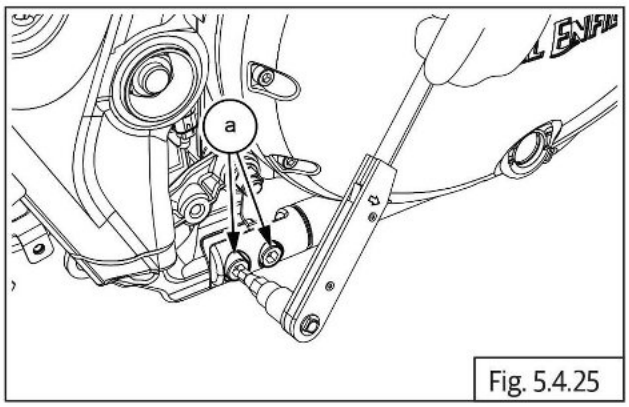


Fig. 5.4.25

	Allen de 8 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Segure a porca e aperte o parafuso sextavado **(M10) (a)** de montagem do cárter dianteiro superior com o torque especificado.

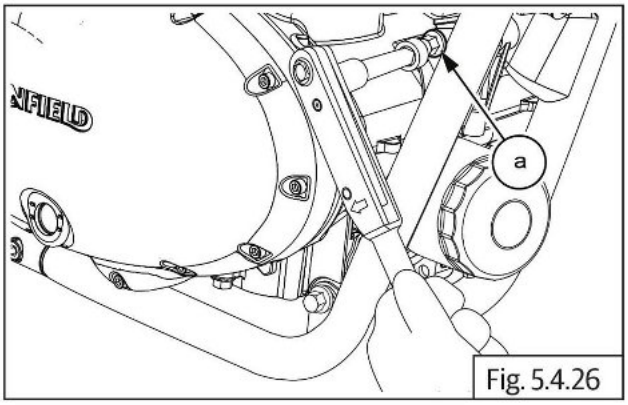


Fig. 5.4.26

	Soquete de 8 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Segure a porca e aperte o parafuso sextavado **(M10) (a)** de montagem do cárter dianteiro inferior com o torque especificado.

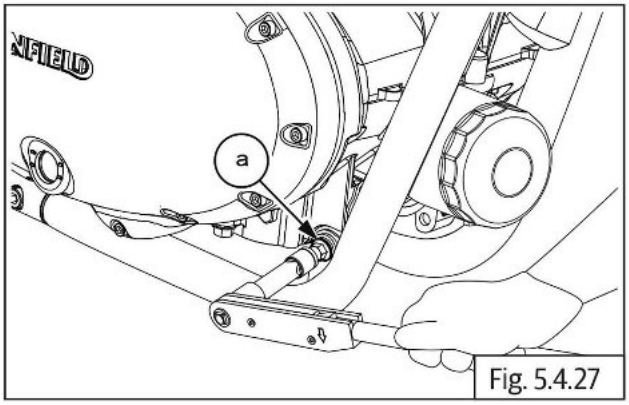


Fig. 5.4.27

	Chave de torque e soquete de 14 mm com chave catraca
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

5.4.8. Suporte Fixo do Cabeçote do Motor

- Insira os suportes firmes **(a)** nos quadros LE e LD **(b)**.

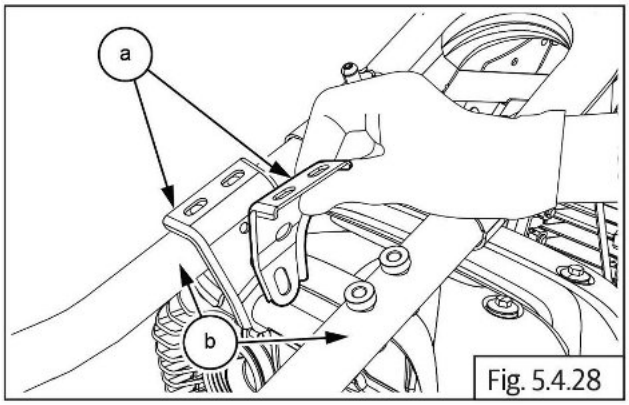


Fig. 5.4.28

- Localize e aperte os 4 parafusos sextavados **(M8) (a)** nos suportes **(b)** segurando o quadro principal.

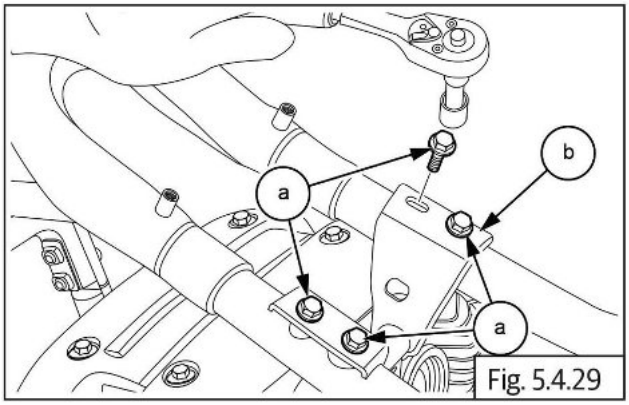


Fig. 5.4.29

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Insira o parafuso sextavado interno **(M10) (a)** do suporte fixo LE no suporte fixo LD **(b)**.
- Segure o parafuso sextavado LE com a ferramenta adequada.

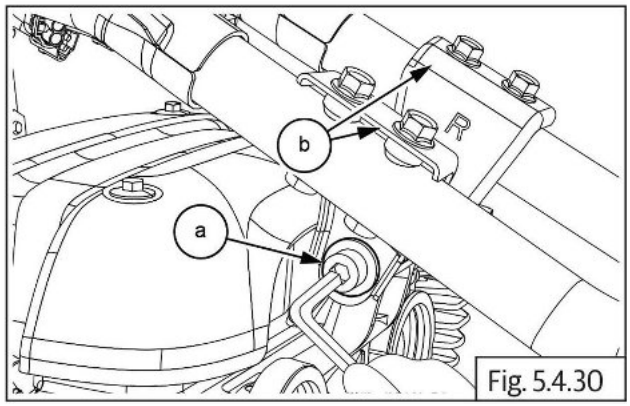


Fig. 5.4.30

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Monte a arruela e a porca sextavada **(M10) (a)** a partir da LD e aperte a porca com o torque especificado.

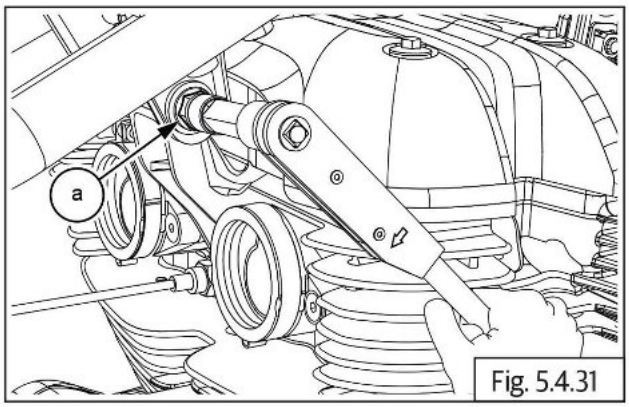


Fig. 5.4.31

	Soquete de 14 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

5.4.9. Quadro principal aos Parafusos de Montagem do Motor

- Aperte a porca de montagem do cárter traseiro inferior **(a)** com o torque especificado.

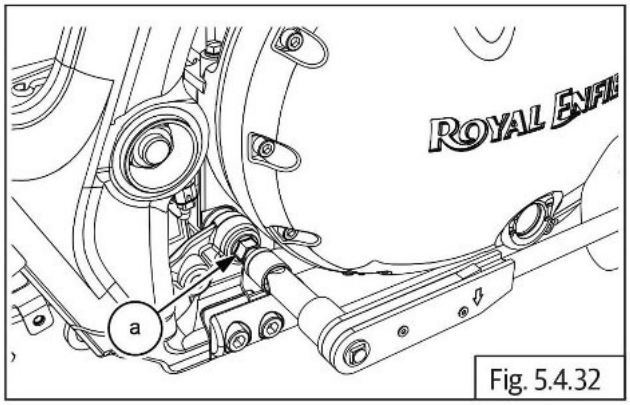


Fig. 5.4.32

	Soquete de 14 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte a porca de montagem do cárter traseiro inferior **(a)** com o torque especificado.

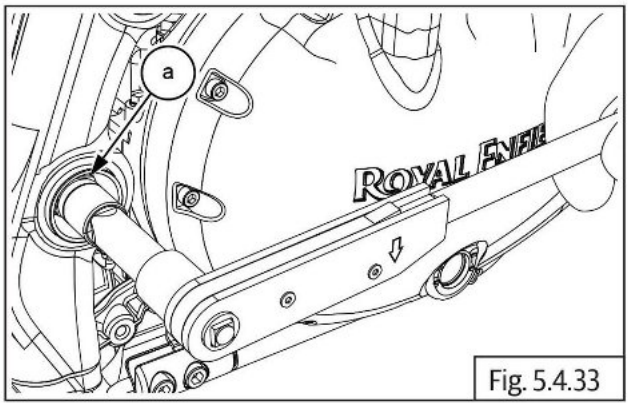


Fig. 5.4.33

	Soquete de 14 mm com torquímetro
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Remova o suporte da parte inferior do motor depois de garantir que todos os elementos de fixação da estrutura do berço e do quadro principal sejam apertados corretamente com as especificações.

5.4.10. Sensor Indicador de Posição da O cárter

- Conecte o sensor de posição da o cárter **(a)** ao conector **(b)** localizado atrás do motor.

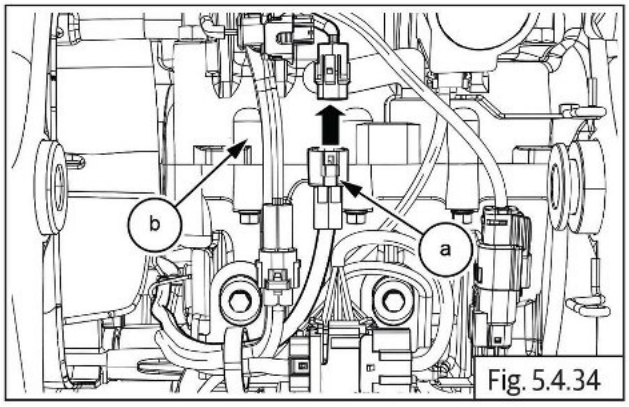


Fig. 5.4.34

5.4.11. Corrente Traseira para a Coroa FD

- Afrouxe os suportes das rodas traseiras e os ajustadores de corrente e empurre a roda traseira no braço oscilante para aumentar a folga da corrente.
- Posicione a corrente traseira sobre os dentes da roda dentada FD corretamente.
- Monte a corrente **(a)** da roda dentada FD **(b)**.

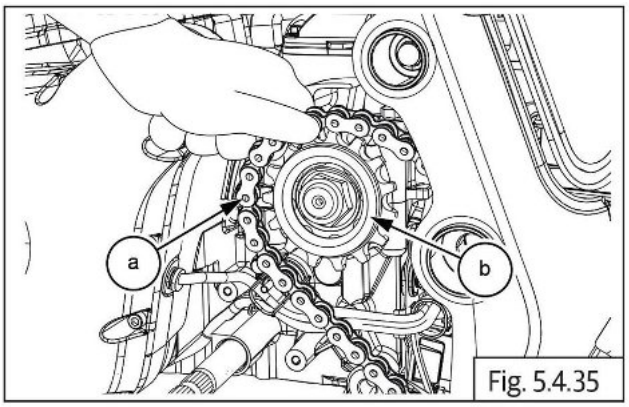


Fig. 5.4.35

- Ajuste a tensão da corrente traseira, conforme especificado: 30 mm a 40 mm (seção 6.8.9).

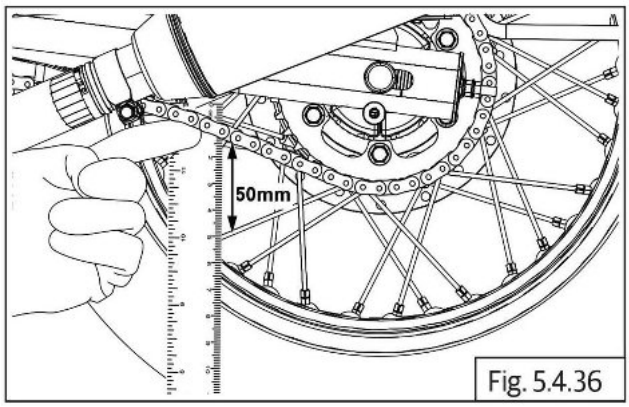


Fig. 5.4.36

- Aperte a porca da roda traseira (seção 6.8.8).

5.4.12. Tampa da Coroa FD

- Monte a tampa da coroa FD **(a)** do lado LE do cárter.
- Insira os 3 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (b)** na tampa da roda dentada FD e aperte em um padrão cruzado com o torque especificado.

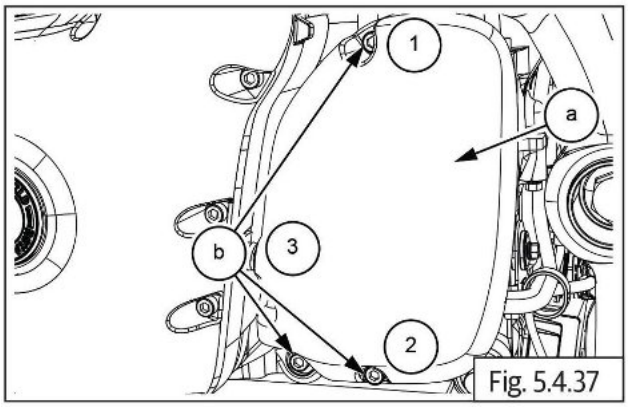


Fig. 5.4.37

	Allen de 5 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.4.13. Eixo de articulação do pedal de câmbio

- Monte a alavanca de mudança de marchas **(a)** no eixo em um ângulo que fique paralelo ao apoio para os pés.
- Insira o parafuso sextavado **(M6) (b)** na alavanca de mudanças e aperte com o torque especificado.

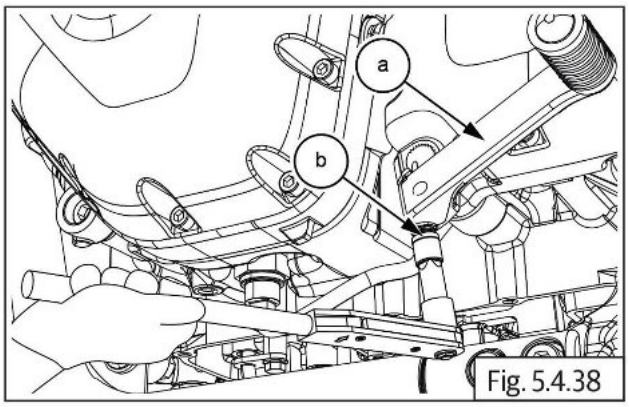


Fig. 5.4.38

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.4.14. Conexões da Mangueira de Respiro

Conexões da Mangueira de Respiro na Caixa de Respiro para a Caixa do Filtro de Ar

- Insira a extremidade mais curta da mangueira **(b)** no tubo na caixa de respiro **(c)**.
- Posicione o clipe **(a)** na mangueira corretamente.

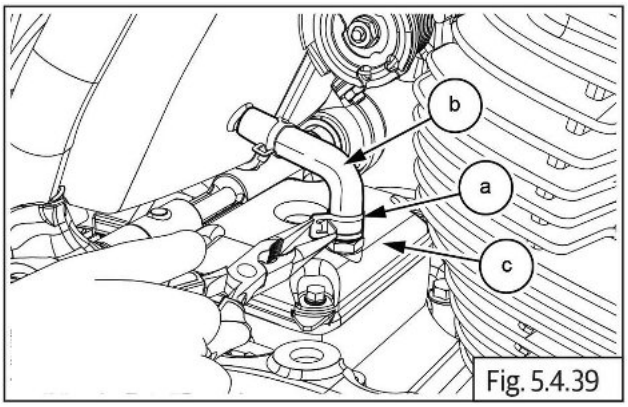


Fig. 5.4.39

	Alicate de Bico

- Insira a outra extremidade da mangueira **(b)** no tubo da caixa de filtro de ar **(c)** e posicione o clipe **(a)** sobre a mangueira de respiro corretamente.

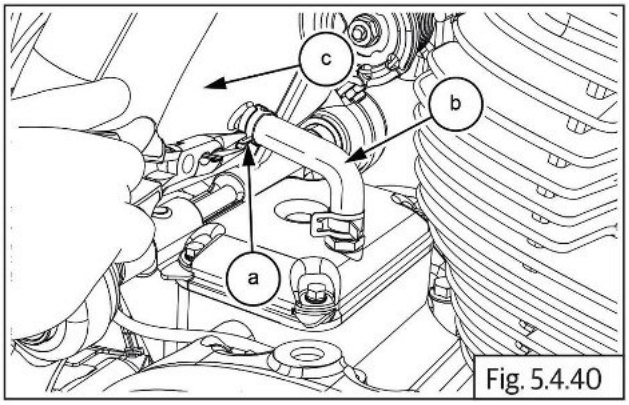


Fig. 5.4.40

	Alicate de Bico

5.4.15. Cabos da Vela de Ignição

Cabo da Vela de Ignição no Cabeçote LE e LD

- Insira o cabo supressivo de vela de ignição **(a)** na vela de ignição no cabeçote LE **(b)**.

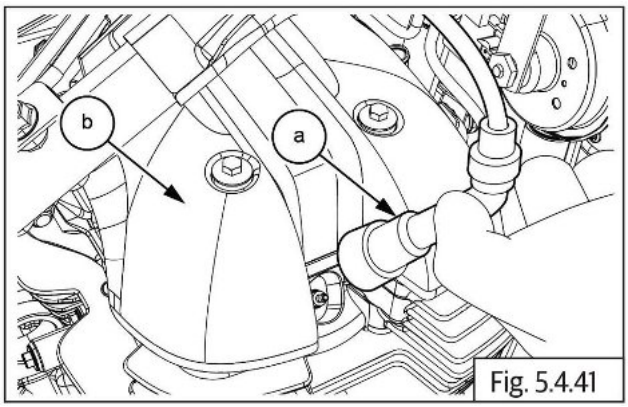


Fig. 5.4.41

- Insira o cabo da vela de ignição **(a)** na vela de ignição no cabeçote LD **(b)**.

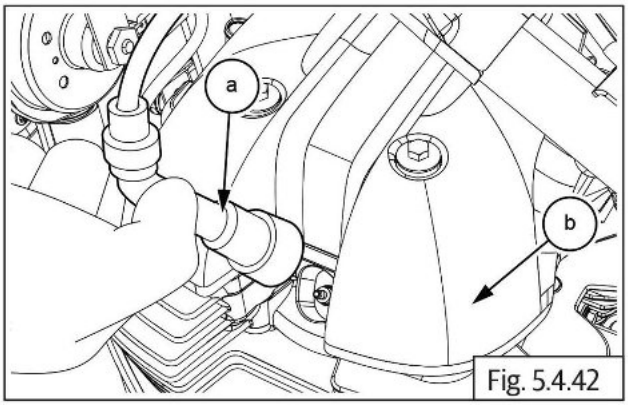


Fig. 5.4.42

5.4.16. Conexões do Motor de Partida

- Conecte o cabo negativo (-) do motor de partida **(a)** ao terminal.
- Monte a arruela de pressão e os 2 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (b)** no terminal e aperte firmemente.
- Deslize a tampa protetora sobre o terminal no motor de partida.

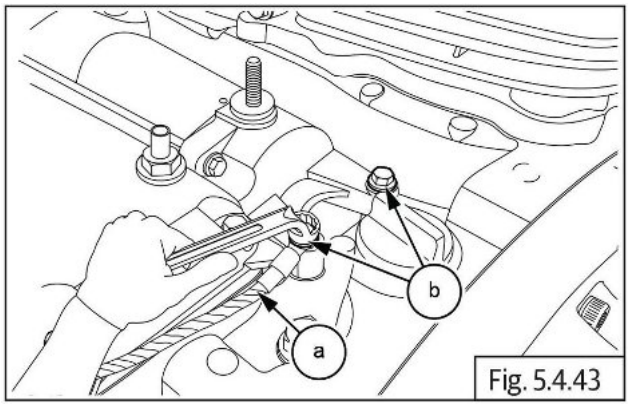


Fig. 5.4.43

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Conecte o cabo positivo (+) **(a)** ao terminal do motor de partida. Monte a porca sextavada **(M6) (b)** e aperte firmemente, assegurando devidamente que o cabo/terminal não gire.

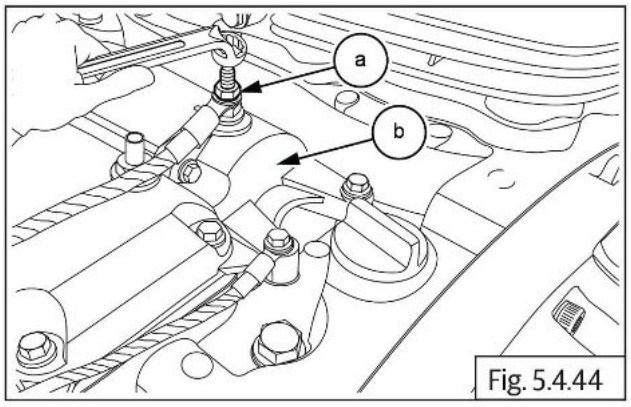


Fig. 5.4.44

	10 mm Chave de boca dupla

5.4.17. Conectores do Magneto/Interruptor do Cavalete Lateral

- Conecte o conector do sensor magneto **(a)** localizado na parte traseira inferior do motor **(b)**.

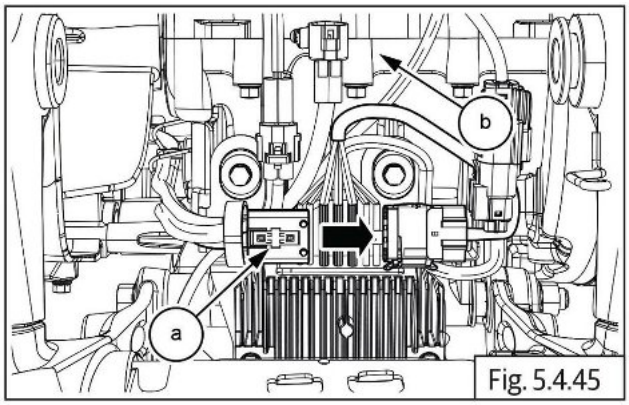


Fig. 5.4.45

- Conecte o conector do interruptor do cavalete lateral **(a)** localizado na parte superior traseira do motor **(b)**.

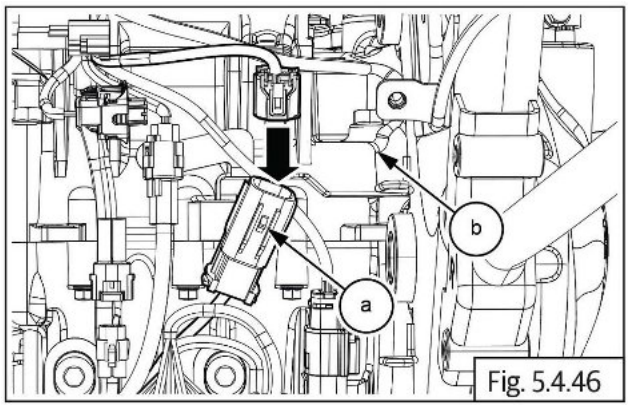


Fig. 5.4.46

5.4.18. Tubo de Escape no Cabeçote LD

- Insira os novos anéis de vedação **(a)** nas portas de escape LE e LD dentro do cabeçote. Verifique se estão encaixados corretamente.

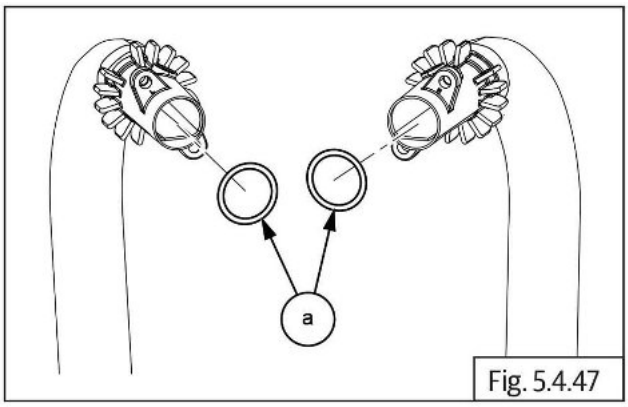


Fig. 5.4.47

- Insira o tubo de escape LD **(a)** no coletor de escape **(b)** no cabeçote LD, garantindo devidamente que os orifícios de montagem com flange estejam localizados corretamente nos pinos do cabeçote.

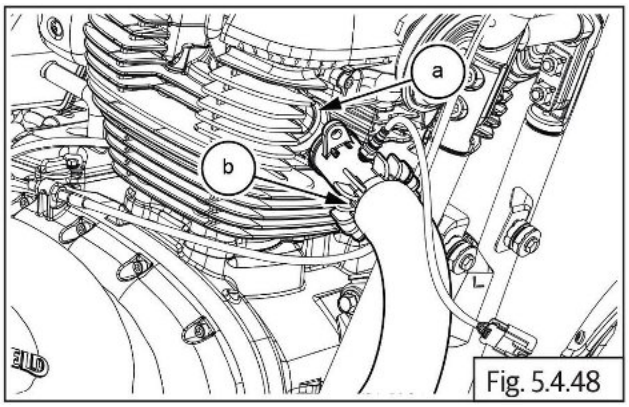


Fig. 5.4.48

- Certifique-se de que o suporte na parte inferior do tubo de escape está alinhado com o orifício de montagem no quadro no LD.

- Monte as 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** nos pinos com o torque especificado.

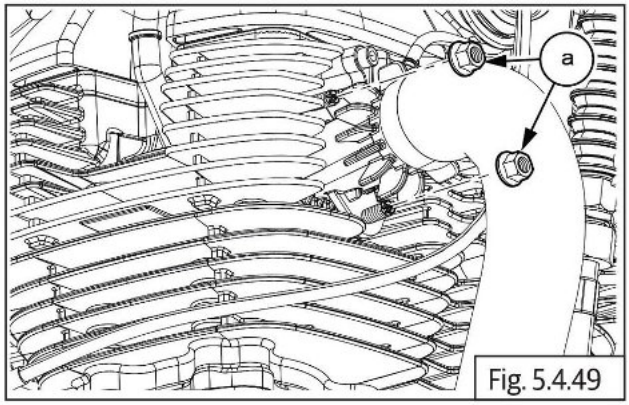


Fig. 5.4.49

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** junto com o copo da arruela e a porca sextavada **(M8) (b)** e aperte com o torque especificado.

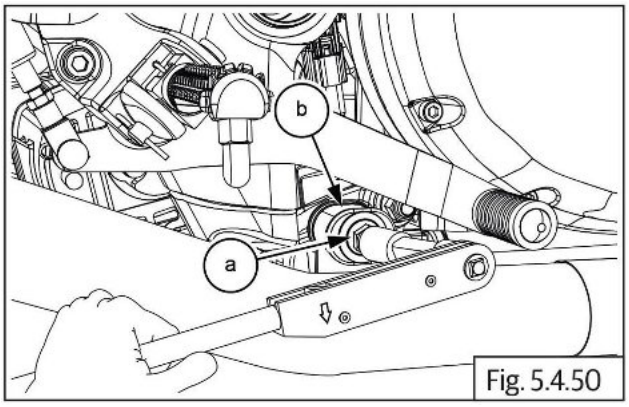


Fig. 5.4.50

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

5.4.19. Tubo de Escape no Cabeçote LE

- Insira os novos anéis de vedação **(a)** na porta de escape LE dentro do cabeçote. Verifique se estão encaixados corretamente.

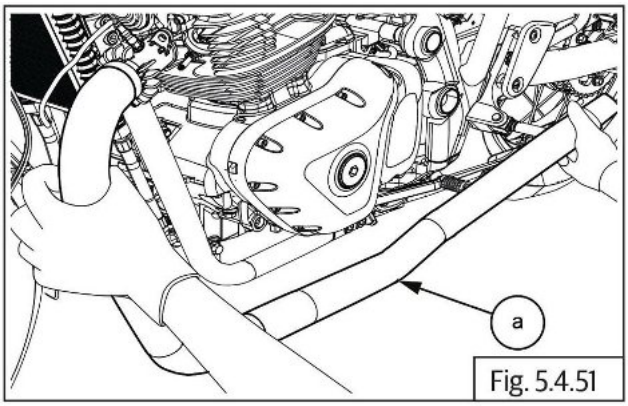


Fig. 5.4.51

- Monte as 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** na parte superior e inferior LE do cabeçote e aperte com o torque especificado.

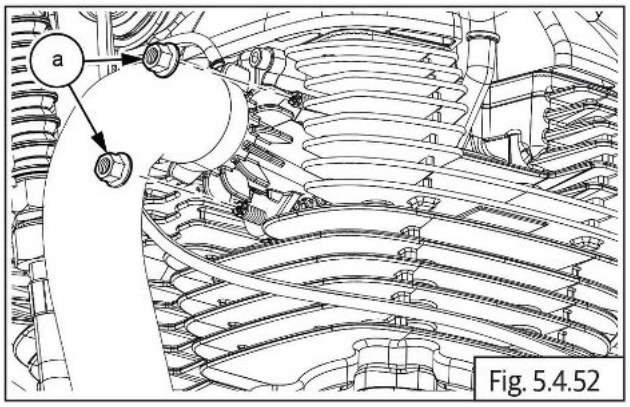


Fig. 5.4.52

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** junto com a arruela copo e a porca sextavada **(M8)** e aperte com o torque especificado.

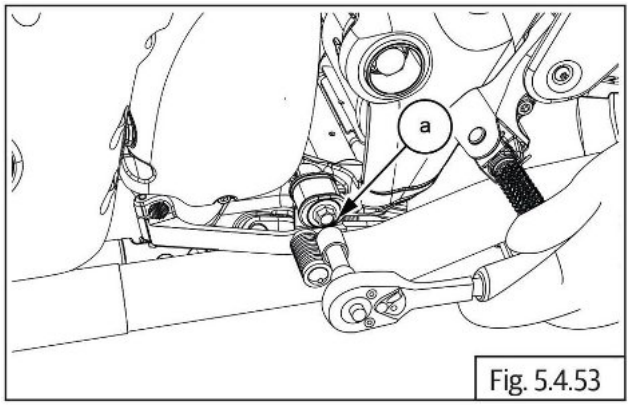


Fig. 5.4.53

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

5.4.20. Silenciador LE no Cano de Escape

- Verifique se o grampo de montagem **(a)** no silenciador **(b)** está suficientemente solto.
- Monte o anel novo **(c)** no tubo de escape e localize o silenciador no tubo de escape.
- Certifique-se de que o suporte de montagem traseiro do silenciador esteja alinhado com o orifício de montagem do quadro LE.

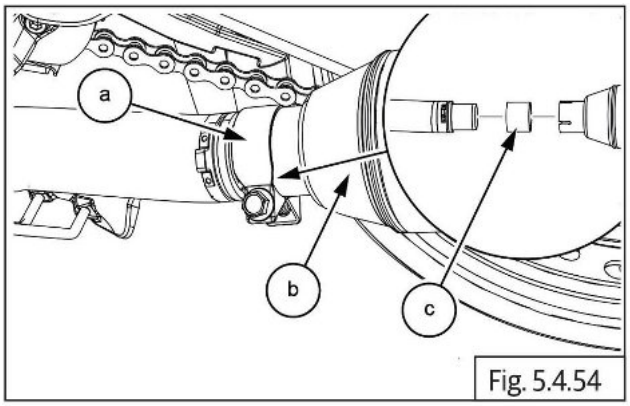


Fig. 5.4.54

	12 mm Chave estrela

- Alinhe o orifício do suporte de montagem do silenciador ao orifício de montagem da estrutura principal do quadro.
- Insira o parafuso sextavado **(M8) (a)** no suporte de montagem **(b)** junto com a arruela e a porca **(c)**. Segure a porca com a ferramenta apropriada com o torque especificado.

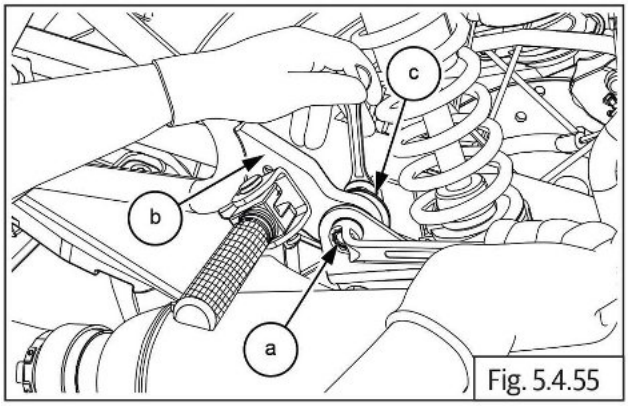


Fig. 5.4.55

	12 mm Chave estrela 12 mm Chave de boca dupla

- Segure o parafuso sextavado **(M8) (a)** na abraçadeira **(b)** e aperte a porca **(c)**.

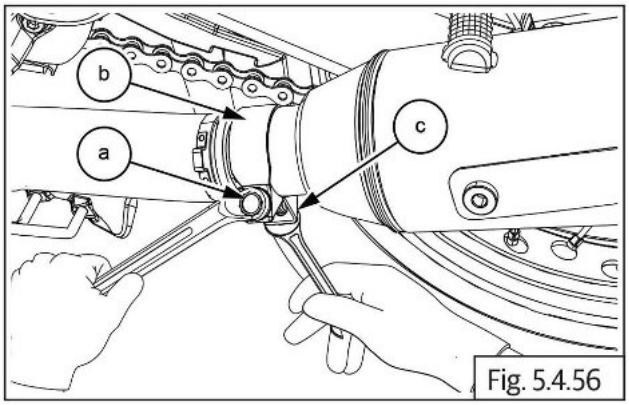


Fig. 5.4.56

5.4.21. Silenciador LRH no Cano de Escape

- Verifique se a abraçadeira de montagem **(a)** no silenciador **(b)** está suficientemente solto.
- Monte a gaxeta nova **(c)** no tubo de escape e localize o silenciador no tubo de escape.
- Certifique-se de que o suporte de montagem traseiro do silenciador esteja alinhado com o orifício de montagem do quadro LD.

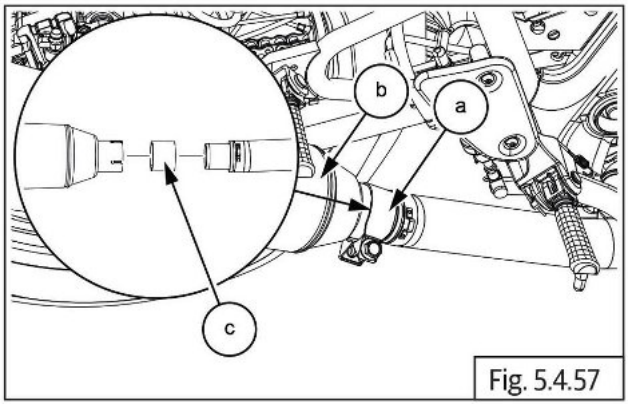


Fig. 5.4.57

- Alinhe o orifício do suporte de montagem do silenciador ao orifício de montagem da estrutura principal do quadro.
- Insira o parafuso sextavado **(M8) (a)** no suporte de montagem **(b)** junto com a arruela e a porca **(c)**. Segure a porca com a ferramenta apropriada com o torque especificado.

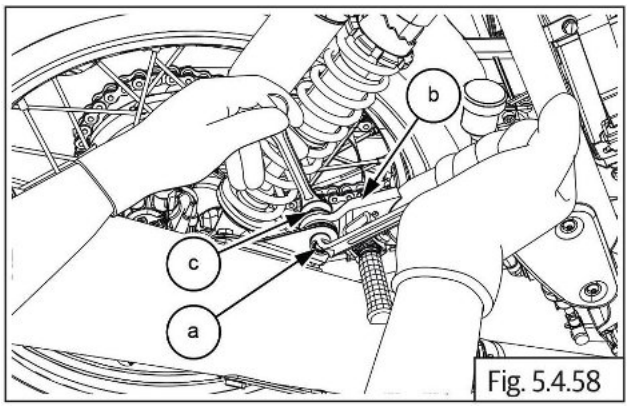


Fig. 5.4.58

	12 mm Chave estrela 12 mm Chave de boca dupla

- Segure o parafuso sextavado **(M8) (a)** na abraçadeira e certifique-se de posicionar a abraçadeira no silenciador LD **(b)** corretamente e na porca **(c)**.

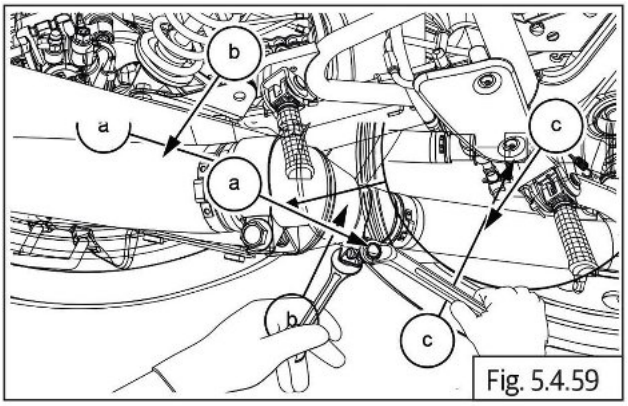


Fig. 5.4.59

	12 mm Chave estrela

5.4.22. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio

- Verifique se os sensoresHego/Oxigênio estão bem apertados nos tubos de escape LE e LD.
- Conecte os conectores dos sensores LE e LD Hego/Oxigênio **(a)**.
- Certifique-se de que os conectores estão travados corretamente. (Há um som de "clique" quando travados).

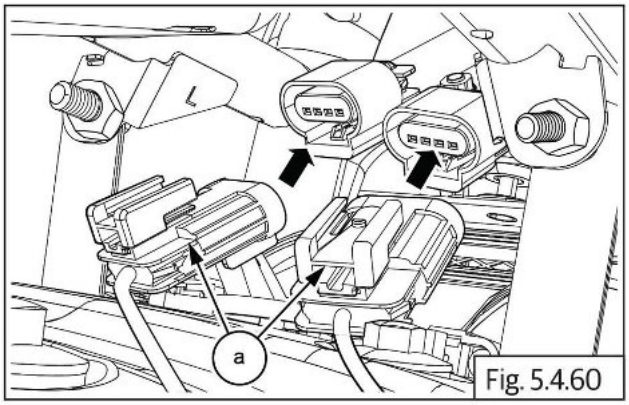


Fig. 5.4.60

5.4.23. Corpo do Acelerador

- Certifique-se de que as presilhas **(a)** estão posicionados nos coletores de admissão e soltos o suficiente.
- Insira o corpo do acelerador **(b)** nas flanges de borracha do coletor de admissão **(c)** e verifique se está assentado corretamente nos coletores de admissão LE e LD completamente.

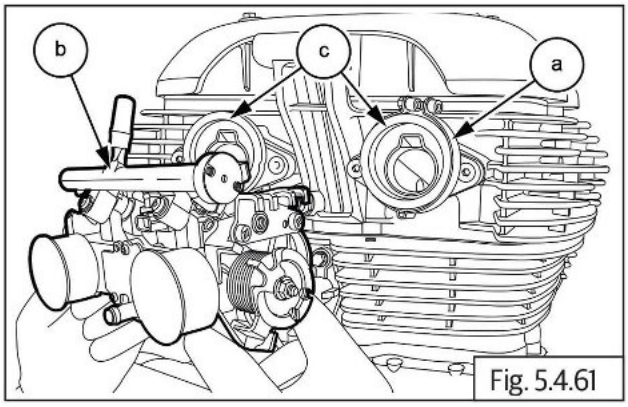


Fig. 5.4.61

- Aperte as duas abraçadeiras **(a)** o suficiente sobre os coletores de admissão .
- Certifique-se de que as abraçadeiras estão na posição correta nas mangueiras do filtro de ar e estão suficientemente soltos.

- Insira as mangueiras do filtro de ar **(b)** no corpo do acelerador **(c)** e verifique se estão encaixadas corretamente no corpo LE e LD do acelerador.

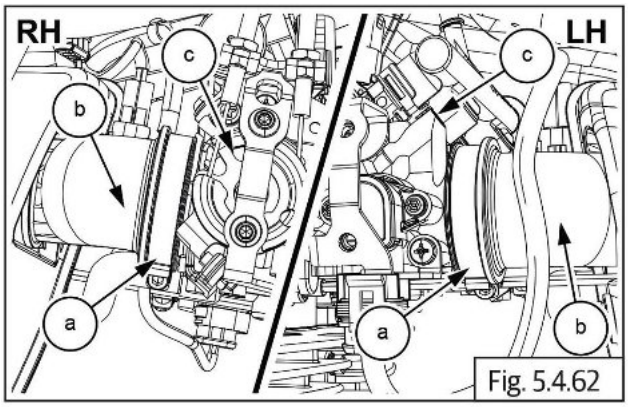


Fig. 5.4.62

- Aperte as duas abraçadeiras **(a)** o suficiente sobre a mangueira do filtro de ar.

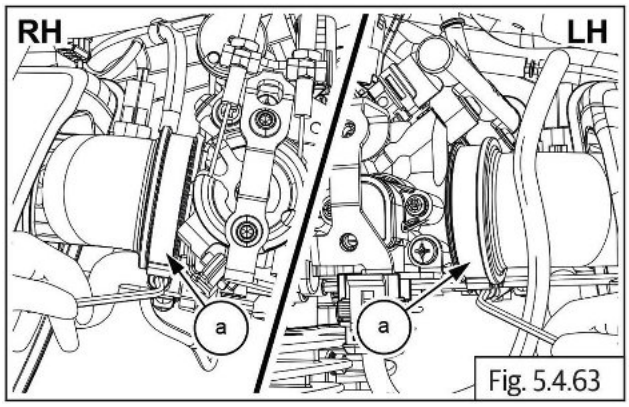


Fig. 5.4.63

5.4.24. Caixa do Filtro de Ar no Corpo do Acelerador

- Aperte os parafusos das abraçadeiras **(M4) (a)** do compartimento do filtro de ar **(b)** ao corpo do acelerador **(c)** nos lados LE e LD.

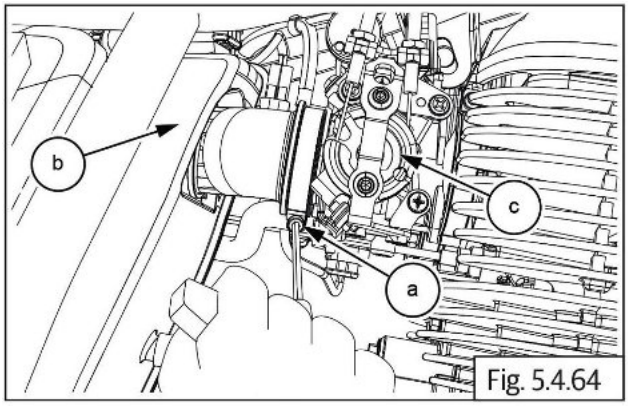


Fig. 5.4.64

	Chave Allen 5 mm

5.4.25. Conexão da Válvula de Palheta

- Conecte a mangueira da válvula de palheta **(a)**.

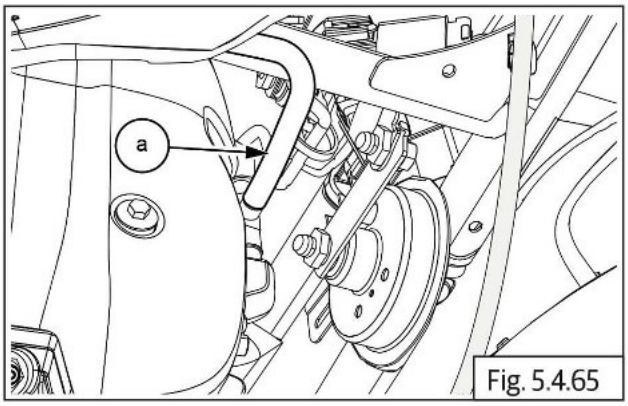


Fig. 5.4.65

5.4.26. Injetor, TPS e Conexões MAPS

- Conecte os conectores do injetor LE e LD **(a)** localizados no corpo do acelerador **(b)**.

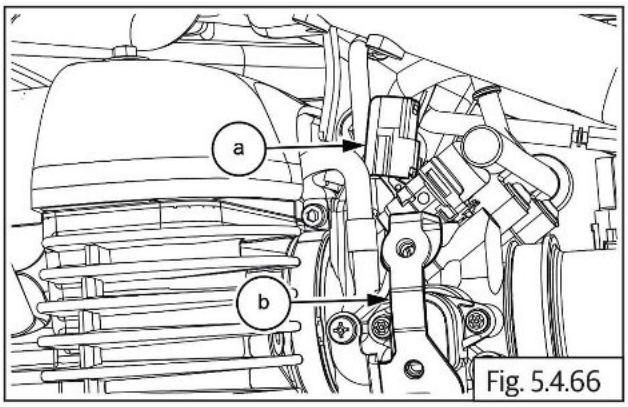


Fig. 5.4.66

- Conecte o conector do sensor do TPS **(a)** ao sensor **(b)** na parte inferior do corpo do acelerador.

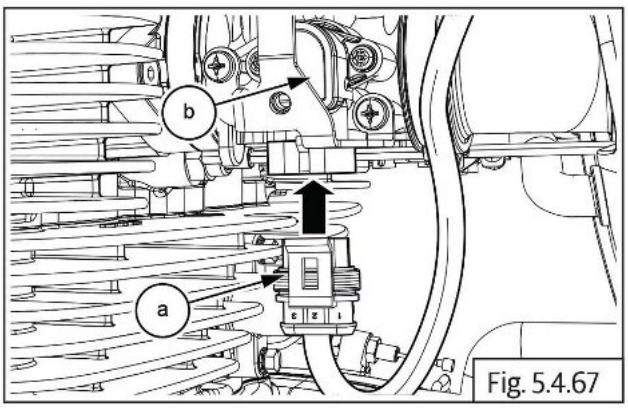


Fig. 5.4.67

- Conecte o conector do sensor de velocidade de marcha lenta **(a)**.

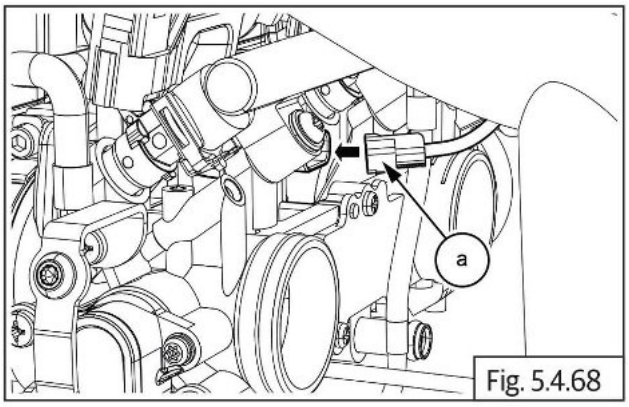


Fig. 5.4.68

- Conecte a mangueira de marcha lenta do EVAP **(a)** no corpo do acelerador .

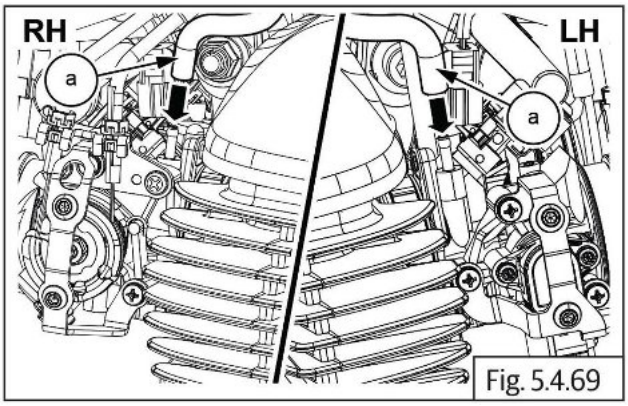


Fig. 5.4.69

5.4.27. Cabo do Acelerador

- Afrouxe as porcas do ajustador inferior **(a)** completamente dos ajustadores nos cabos do acelerador interno e externo.
- Certifique-se de que as porcas do ajustador superior **(c)** estejam totalmente rosqueadas nos ajustadores.
- Deslize os cabos internos **(c)** nos furos no suporte do acelerador e empurre os ajustadores completamente para dentro do suporte do acelerador até que as porcas de fixação externas estejam apoiadas no suporte.

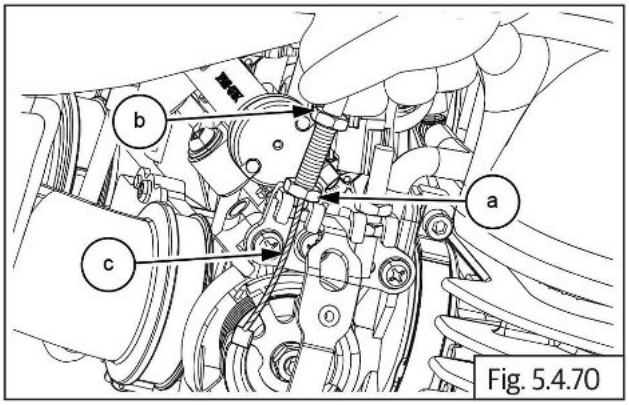


Fig. 5.4.70

- Faça a passagem do cabo do acelerador interno no rotor do acelerador e posicione a extremidade do cabo do acelerador **(a)** no orifício do rotor do acelerador **(b)** corretamente.

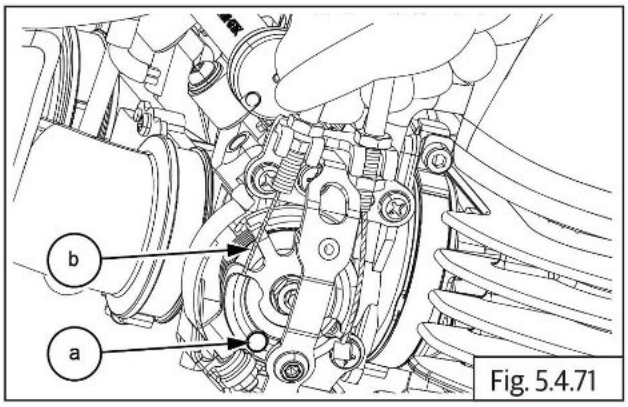


Fig. 5.4.71

- Monte a contraporca externa **(a)** no ajustador no corpo do acelerador **(b)**.
- Ajuste a folga do cabo do acelerador conforme especificado e aperte as 2 porcas de trava no ajustador do cabo do acelerador contra o suporte.
- Repita o mesmo procedimento para o cabo de retorno.

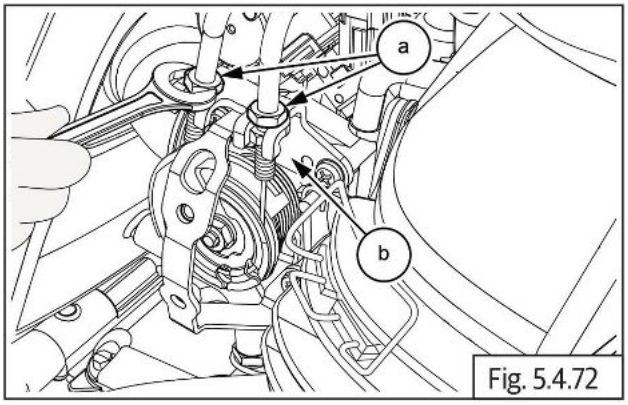


Fig. 5.4.72

	12 mm Chave de boca dupla

5.4.28. Capa do Corpo do Acelerador em LE e LD

- Insira as tampas do corpo do acelerador no LE e no LD do corpo do acelerador.
- Insira e aperte os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M5) (a)** no LD da tampa do acelerador **(b)**.

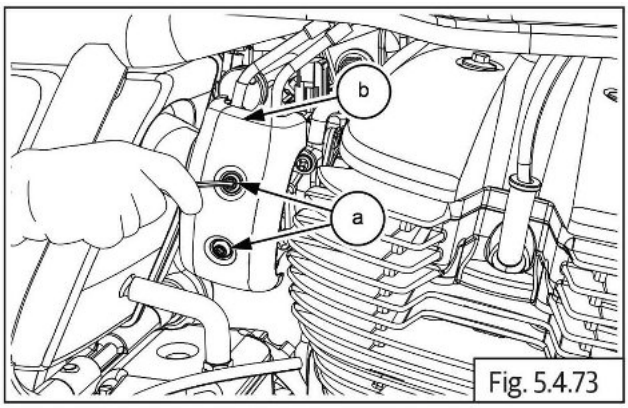


Fig. 5.4.73

	Chave Allen 4 mm

5.4.29. Tanque de Combustível

- Insira e deslize o tanque de combustível nas guias dianteiras do quadro **(a)**.

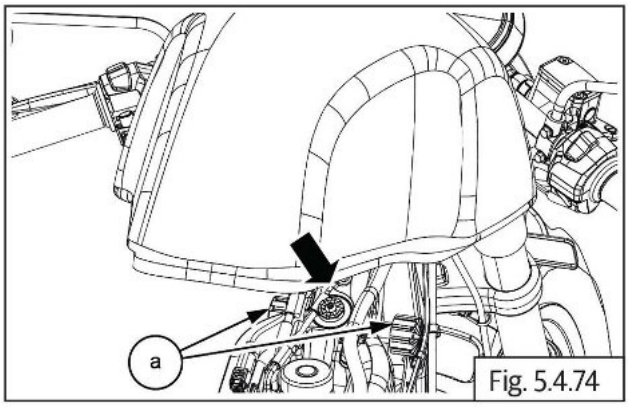


Fig. 5.4.74

5.4.30. EVAP para as Conexões do Tanque de Combustível

- Conecte a mangueira de conexão do dreno **(a)** ao tanque de combustível **(b)**.

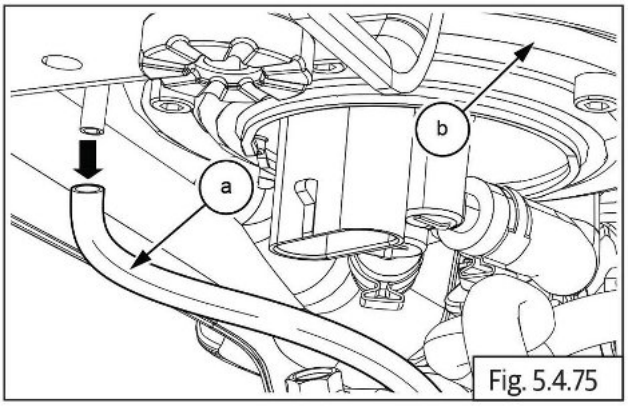


Fig. 5.4.75

- Conecte a mangueira de conexão EVAP **(a)** ao tanque de combustível **(b)**.

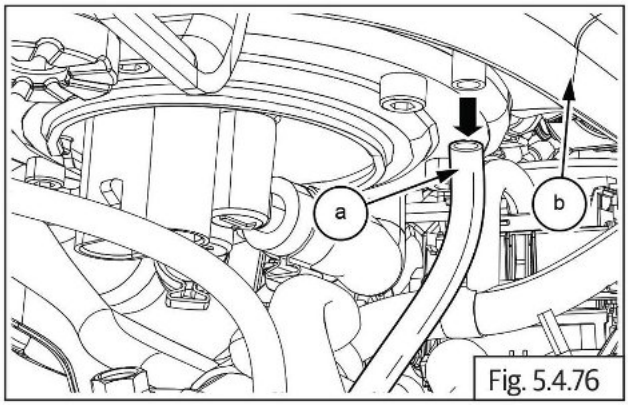


Fig. 5.4.76

5.4.31. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)

- Conecte o conector de fixação da mangueira de alimentação de combustível **(a)** (bomba de combustível ao injetor).

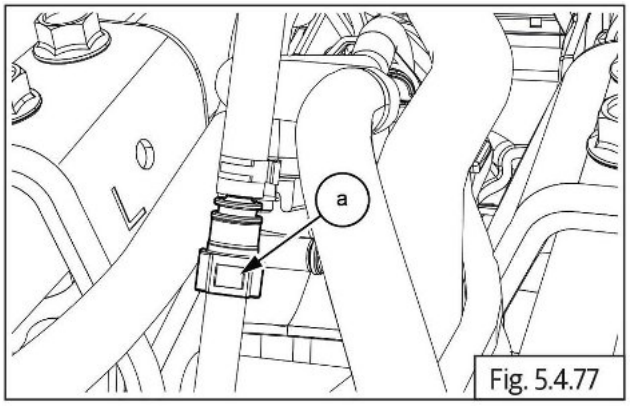


Fig. 5.4.77

NOTA
• *Verifique se o acoplador rápido de combustível está travado corretamente. (Deve haver som de "clique" quando travados)*

5.4.32. Sensor do Nível de Combustível e Bomba de Combustível

Conectores do Sensor do Nível de Combustível e Bomba de Combustível

- Conecte o conector do sensor de nível de combustível **(a)** no tanque de combustível **(b)**.

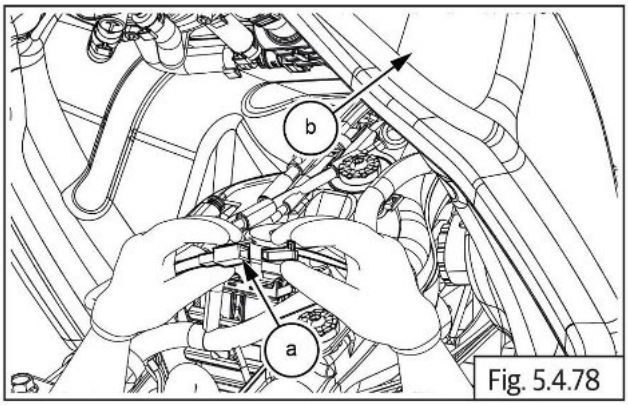


Fig. 5.4.78

- Conecte o conector da bomba de combustível **(a)** no tanque de combustível **(b)**.

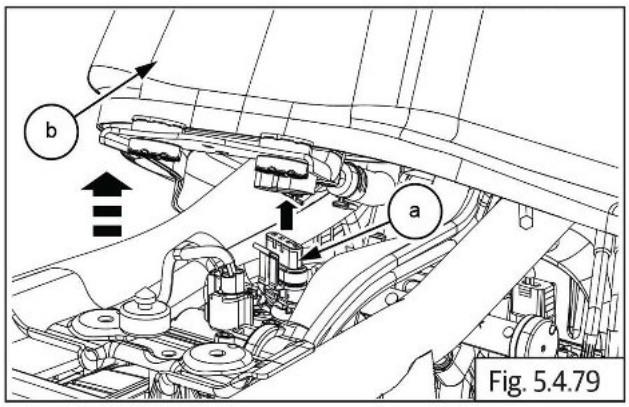


Fig. 5.4.79

- Aperte com 2 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** no tanque de combustível **(b)** no quadro.

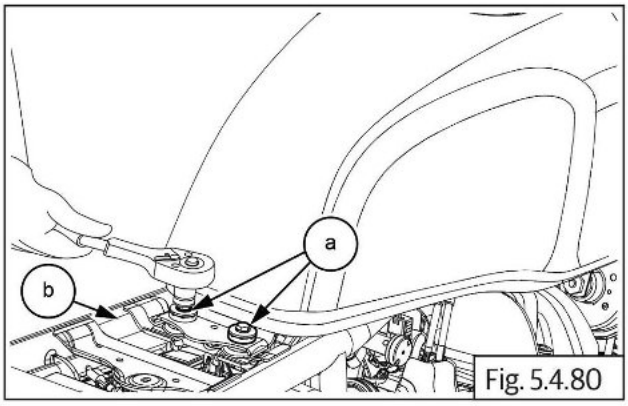


Fig. 5.4.80

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

5.4.33. Cabo da Embreagem

NOTA
• *Verifique se o cabo da embreagem está roteado e retido adequadamente por todos as presilhas necessários.*

- Insira a extremidade inferior do cabo da embreagem **(a)** na guia **(b)**.

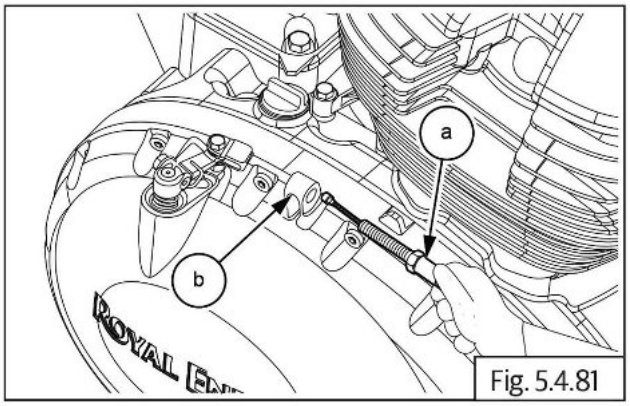


Fig. 5.4.81

- Instale a porca trava sextavada externa **(M8) (a)**.

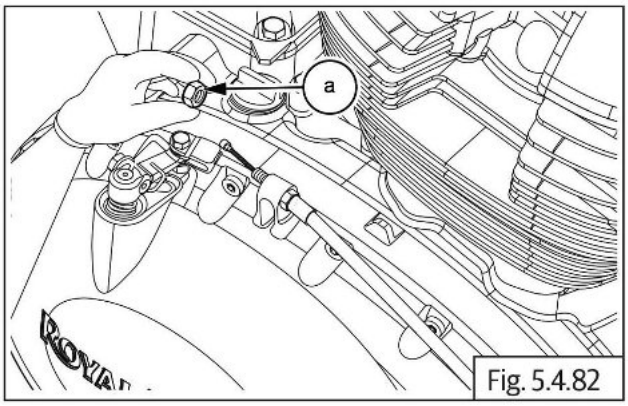


Fig. 5.4.82

- Instale o anel de borracha **(a)**.

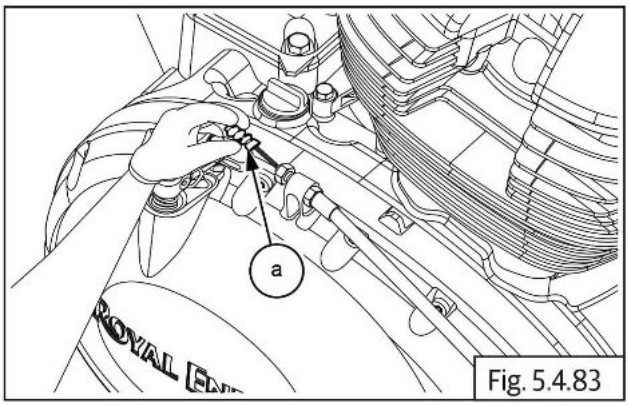


Fig. 5.4.83

- Instale o cabo interno **(a)** nas manilhas na caixa de liberação da embreagem **(b)**.

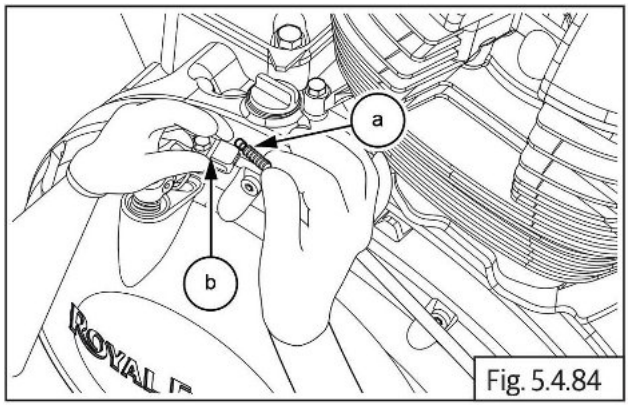


Fig. 5.4.84

- Aperte a porca trava sextavada interna **(M8) (a)** à folga especificada da alavanca da embreagem de 2 a 3 mm.

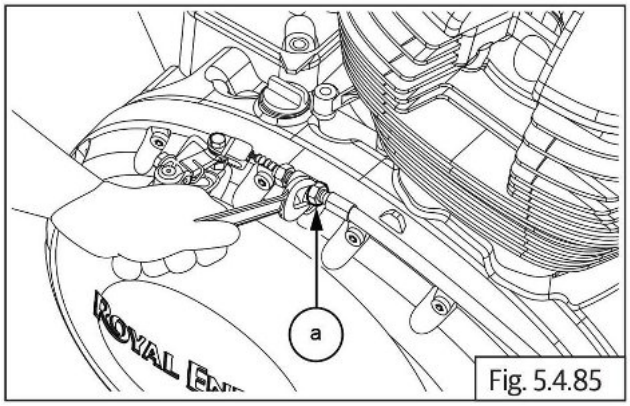


Fig. 5.4.85

	12 mm Chave de boca dupla

- Aperte a contraporca externa **(M8) (a)**.

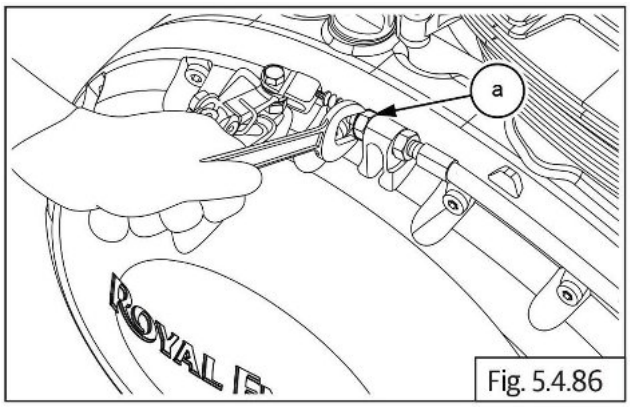


Fig. 5.4.86

	12 mm Chave de boca dupla

5.4.34. Conexões da Bateria

NOTA
• *Certifique-se de que os interruptores de ignição e parada estão na posição OFF antes de conectar os cabos da bateria.*

- Para as precauções e procedimentos para remover e instalar cabos, consulte Informações Gerais (seção 1.5.8).

- Conecte o terminal positivo (+) e aperte com o parafuso sextavado **(M6) (a)** na bateria **(b)**.

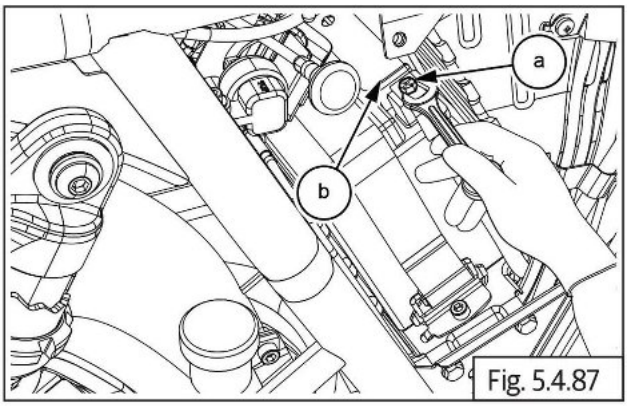


Fig. 5.4.87

	10 mm Chave de boca dupla

- Conecte o terminal negativo (-) e aperte com o parafuso sextavado **(M6) (a)** na bateria **(b)**.

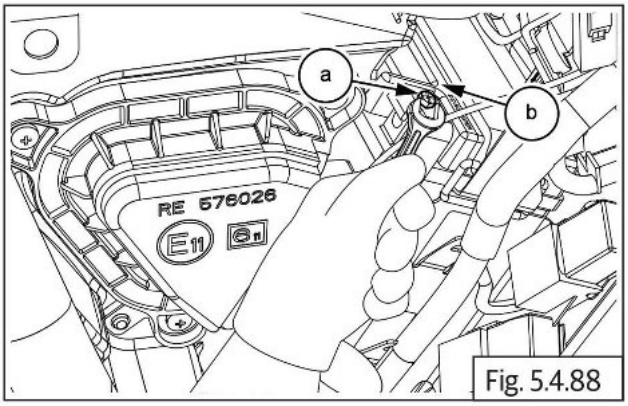


Fig. 5.4.88

	10 mm Chave de boca dupla

5.4.35. Conjunto do Assento

- Insira o assento **(a)** no suporte do assento corretamente e empurre com cuidado para travar.

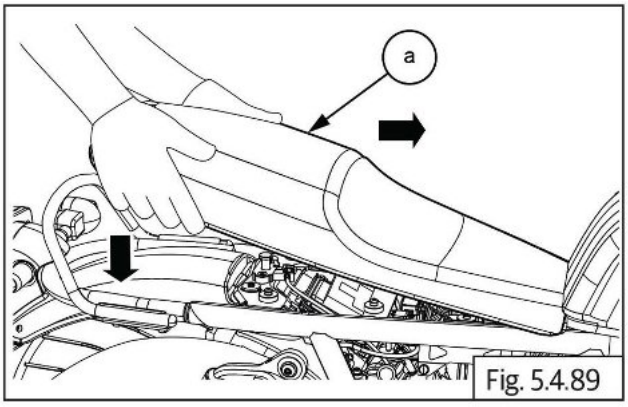


Fig. 5.4.89

5.4.36. Painéis laterais LE e LD

- Deslize o painel LE **(a)** da parte inferior para encaixar no quadro **(b)**.

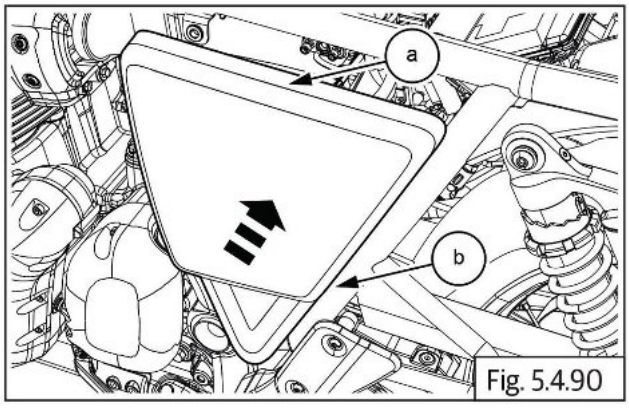


Fig. 5.4.90

- Insira e aperte o parafuso Phillips **(a)** localizado próximo à ECU **(b)** para fixar o painel lateral LE.

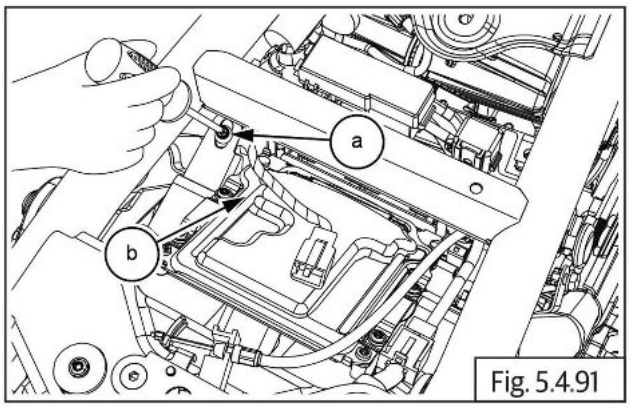


Fig. 5.4.91

	Chave de Fenda Phillips

5.4.37. Filtro de Óleo

- Insira e aperte o filtro de óleo **(a)** usando a ferramenta especial **(b)**.

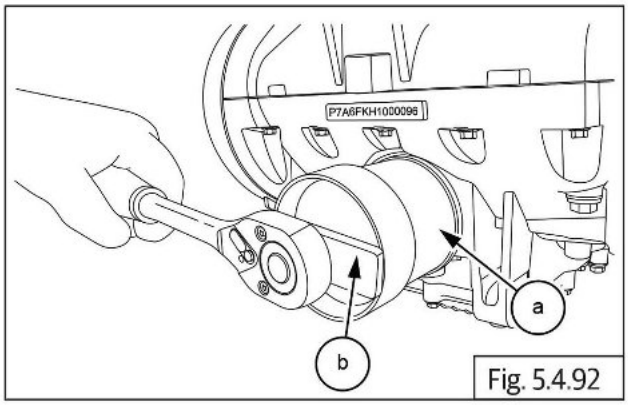
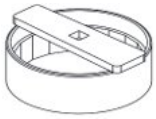


Fig. 5.4.92

SPL 	Código da Peça: ST30294/a
	Nome da Peça: Chave do filtro de óleo com chave catraca
Torque	20 N-m/2 kgf-m

5.4.38. Suportes do Radiador de Óleo na Estrutura

- Deslize o radiador para cima, para a bucha de montagem superior, e apoie o radiador no quadro **(a)**.
- Aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (b)** junto com arruelas e porcas da montagem do radiador ao quadro.

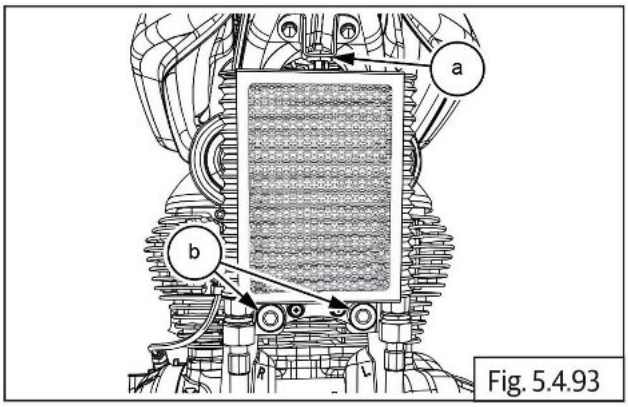


Fig. 5.4.93

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.4.39. Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída

Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída do Motor

- Insira o parafuso de união do cárter **(M16) (a)** junto com as arruelas e aperte com o torque especificado.

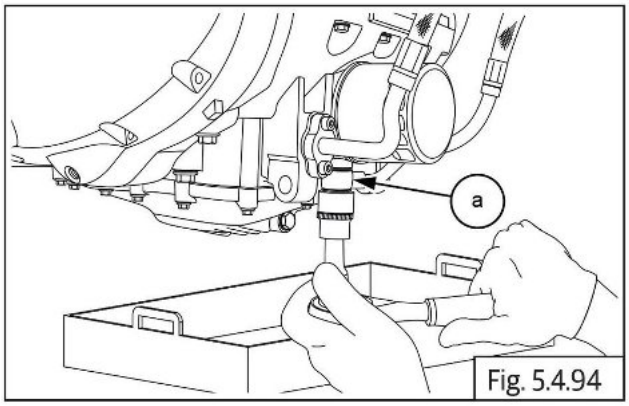


Fig. 5.4.94

	Soquete de 24 mm com chave catraca
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Aperte o parafuso **(M18) (a)** na mangueira do radiador de óleo **(b)** apoiando **(M16) (c)** o parafuso na parte superior.

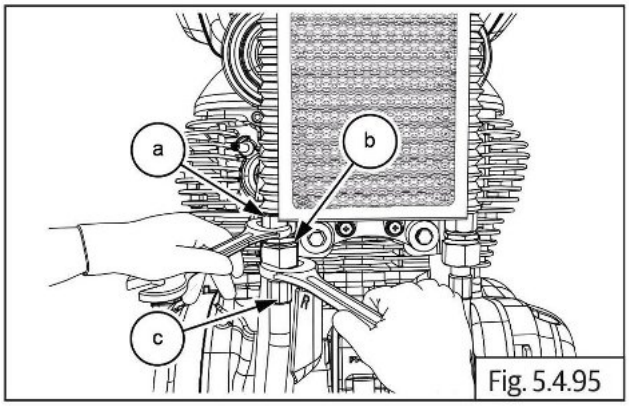


Fig. 5.4.95

	Chave dupla de 24 mm e 27 mm

- Aperte o tubo de entrada do radiador de óleo com 2 parafusos sextavados internos **(M6) (a)**.

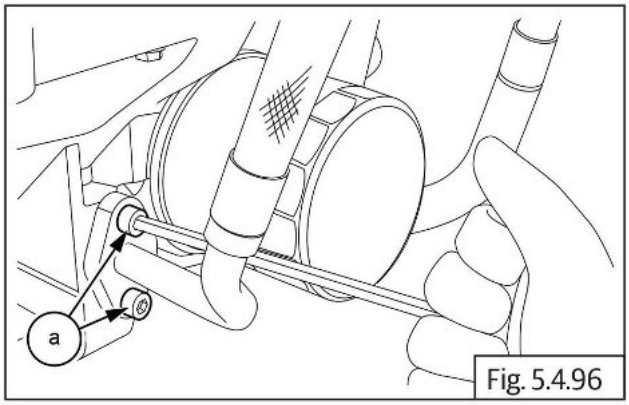


Fig. 5.4.96

	Soquete de 5 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

5.4.40. Parafuso de Drenagem e Reabastecimento de Óleo do Motor

- Coloque um recipiente **(a)** sob o parafuso de drenagem do óleo do motor **(M14) (b)**.
- Insira e aperte o parafuso de drenagem **(M14) (b)** junto com a arruela **(c)**.

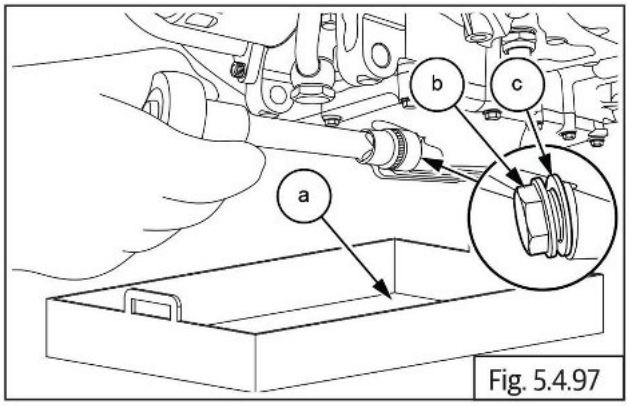


Fig. 5.4.97

Preenchimento a seco	3,9 Litros / 1,03 Galão Imperial
Classificação	TOTAL ELF MOTO 4 TECH SAE 10W50 APISL, JASO MA2, SINTÉTICO

	Soquete de 19 mm com chave catraca
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

- Reabasteça o óleo do motor com a quantidade recomendada.
- Monte a tampa de abastecimento de óleo do motor **(a)**.

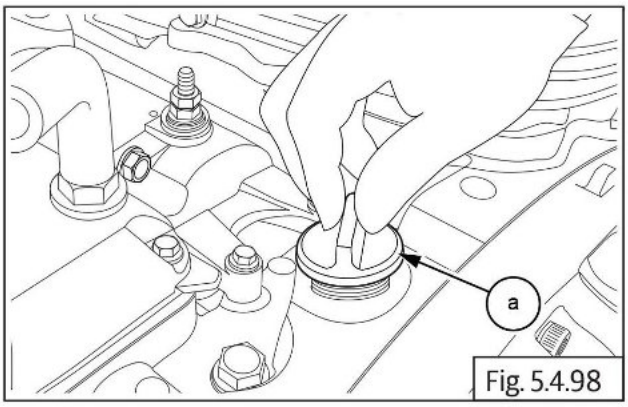


Fig. 5.4.98

- Ligue e aqueça o motor por 2 a 3 minutos e depois desligue-o.
- Verifique o nível de óleo através da janela de nível de óleo.

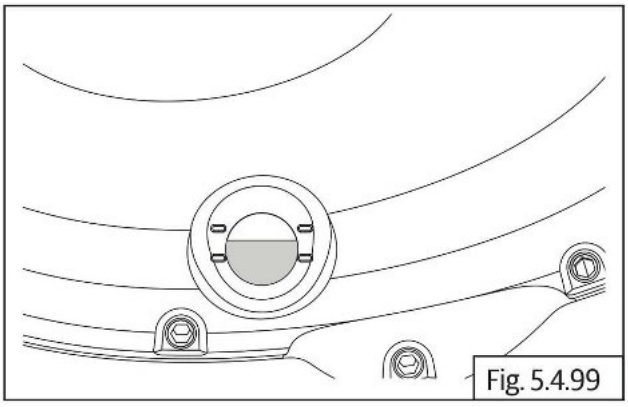


Fig. 5.4.99

DESMONTAGEM DO MOTOR

CONTEÚDO PÁGINA

5.5 Desmontagem do Motor 186

5.5.1. Bujão de Drenagem 186

5.5.2. Filtro de Óleo 187

5.5.3. Flange de borracha do Coletor de Admissão 187

5.5.4. Motor de Partida 187

5.5.5. Mangueira de Respiro 188

5.5.6. Tampa da Caixa de Respiro 188

5.5.7. Velas de Ignição 188

5.5.8. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem 189

5.5.9. Tampa da Embreagem 189

5.5.10. Haste de Acionamento da Embreagem 190

5.5.11. Janela do Nível de Óleo 191

5.5.12. Placas da Embreagem 191

5.5.13. Bomba de Óleo 193

5.5.14. Eixo Seletor da Engrenagem 194

5.5.15. Batente da Estrela Seletora de Marcha 196

5.5.16. Estrela Seletora de Marcha 196

5.5.17. Válvulas de Palheta 196

5.5.18. Tampa do Cabeçote 197

5.5.19. Plugue do Virabrequim na Tampa do Magneto 197

5.5.20. Balancim do LE do Cilindro 198

5.5.21. Suporte do Balancim do Cilindro LD 198

5.5.22. Braços do Balancim nos Suportes dos Balancins LE e LD 199

5.5.23. Tensor da Corrente de Distribuição 199

5.5.24. Comando de Válvulas, Roda Dentada e Corrente 200

5.5.25. Tampa do Magneto 201

CONTEÚDO **PÁGINA**

5.5.26. Conjunto do Estator com CPS 202

5.5.27. Parafuso do Rotor do Magneto 203

5.5.28. Embreagem de Partida do Rotor do Magneto 204

5.5.29. Sensor de Posição da Engrenagem 205

5.5.30. Coroa FD 205

5.5.31. Cabeçote 206

5.5.32. Componentes do Cabeçote 207

5.5.33. Guia de Apoio da Corrente Flutuante 208

5.5.34. Bloco do Motor 208

5.5.35. Pistões 208

5.5.36. Interruptor de Pressão de Óleo 208

5.5.38. Peneira de Óleo 209

5.5.39. Desvio de Óleo 209

5.5.40. Fixadores do cárter 210

5.5.41. Divisão do Cárter 213

5.5.42. Eixo do Comando de Válvulas 213

5.5.43. Guia de Apoio do Tensor da Corrente de Distribuição 213

5.5.44. Biela 213

5.5.45. Montagem do Virabrequim 214

5.5.46. Contraeixo 214

5.5.47. Eixo de Transmissão 216

5.5.48. Garfo e Eixos Seletores 220

5.5.49. Cilindro de Troca de Marchas 220

5.5 Desmontagem do Motor

NOTA
• *Verifique se o motor está bem preso no suporte de fixação em uma mesa de trabalho.* • *Verifique se o motor está limpo e livre de qualquer resíduo/sujeira de óleo. Limpe o motor com agentes desengordurantes/solventes recomendados para remover resíduos de óleo/sujeira.* • *Certifique-se de que a mesa de trabalho esteja limpa e que a atmosfera esteja livre de poeira.*

5.5.1. Bujão de Drenagem

- Solte e remova a tampa do bocal de abastecimento de óleo **(a)** do topo do cárter no lado LD.
- Utilize um alicate ajustável com garras suaves para desenroscar a tampa do bocal de abastecimento, se necessário.

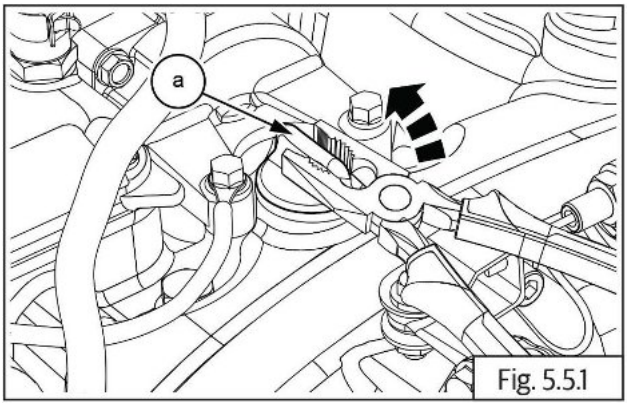


Fig. 5.5.1

	Alicate ajustável com garras suaves

- Coloque uma bandeja sob o motor, solte e remova o bujão de drenagem magnético **(M14) (a)** juntamente com a arruela **(b)** da extremidade dianteira do reservatório de óleo.
- Deixe o óleo do motor escorrer completamente do motor.

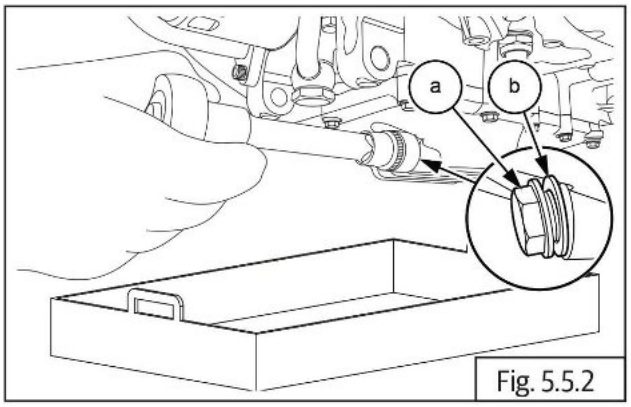


Fig. 5.5.2

	Soquete de 19 mm com chave catraca

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO derrame óleo. Recolha o óleo usado em um recipiente separado e descarte-o através de empresas de coleta autorizadas em sua localidade. Evite contato da pele OU do corpo com o óleo. Lave imediatamente a área afetada com água e sabão.

NOTA
• *Certifique-se de que o óleo do motor tenha sido completamente drenado.* • *Depois de drenar o óleo, cubra adequadamente o bocal de abastecimento de óleo para evitar que detritos E/OU pequenos componentes caiam no cárter do motor.*

5.5.2. Filtro de Óleo

- Coloque uma bandeja sob o filtro de óleo do motor.
- Solte e remova o filtro de óleo **(a)** localizado na parte inferior dianteira do motor **(b)** usando uma ferramenta especial.

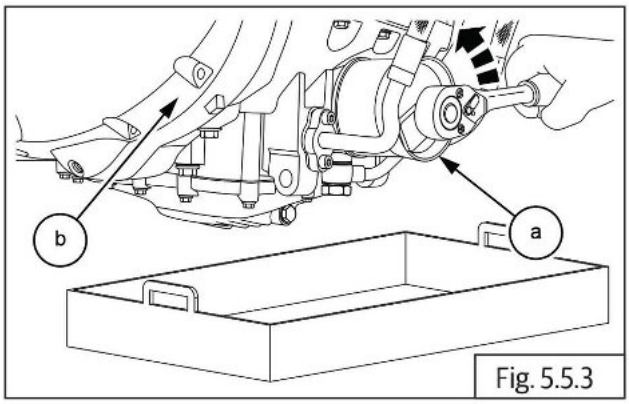
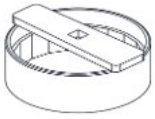


Fig. 5.5.3

SPL 	Código da Peça: ST30294/a
	Nome da Peça: Chave do filtro de óleo com chave catraca

5.5.3. Flange de borracha do Coletor de Admissão

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados interno **(M5) (a)** no coletor de admissão do motor.

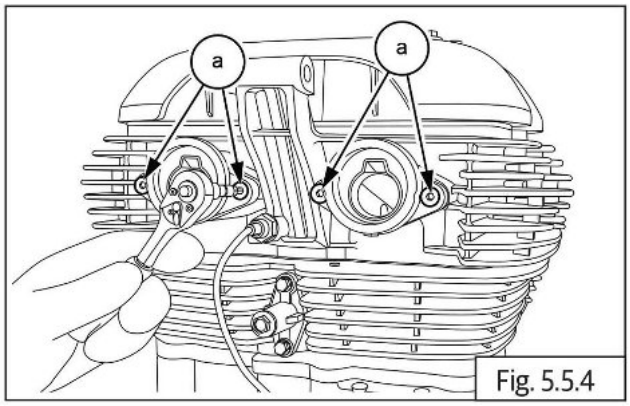


Fig. 5.5.4

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Remova as 2 flanges de borrachas do coletor de admissão **(a)** do motor.

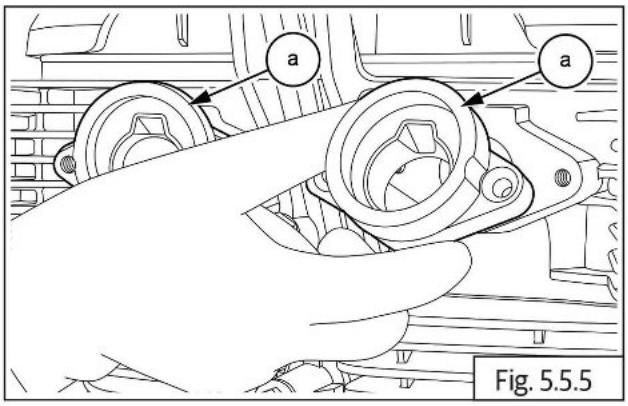


Fig. 5.5.5

5.5.4. Motor de Partida

- Solte e remova os 2 parafusos de montagem sextavados com flange **(M5) (a)** que prendem o motor de partida **(b)** o cárter do motor **(c)**.

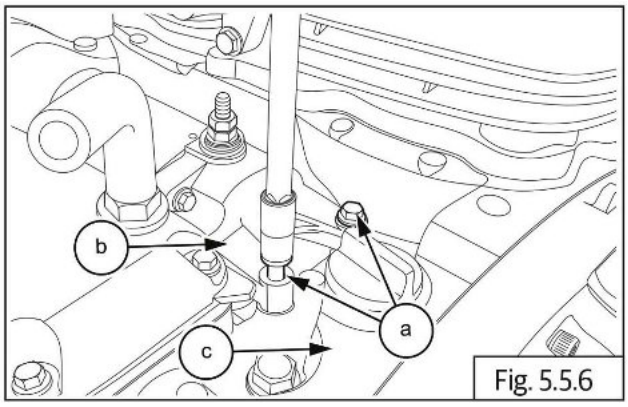


Fig. 5.5.6

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Com cuidado, puxe e levante o motor de arranque **(a)** do motor.

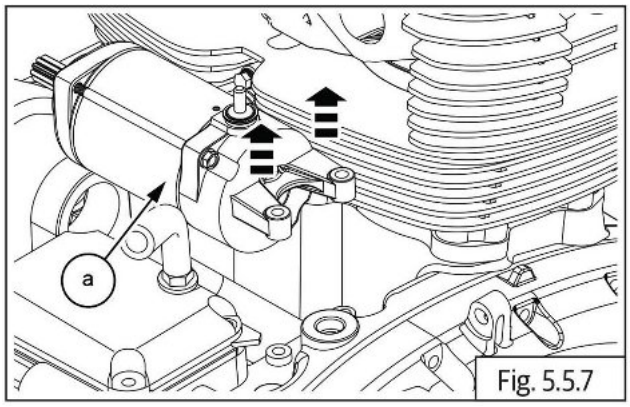


Fig. 5.5.7

NOTA
• *Não bata no motor de partida enquanto estiver removendo-o. O toque pode danificar os componentes internos.*

5.5.5. Mangueira de Respiro

- Solte o grampo **(a)** para desconectar a mangueira de respiro **(b)** da caixa de respiro **(c)**.

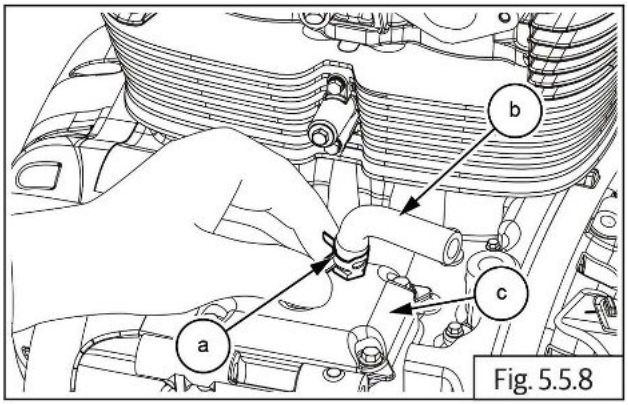


Fig. 5.5.8

	Alicate de Bico

5.5.6. Tampa da Caixa de Respiro

- Solte e remova os 5 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)**.

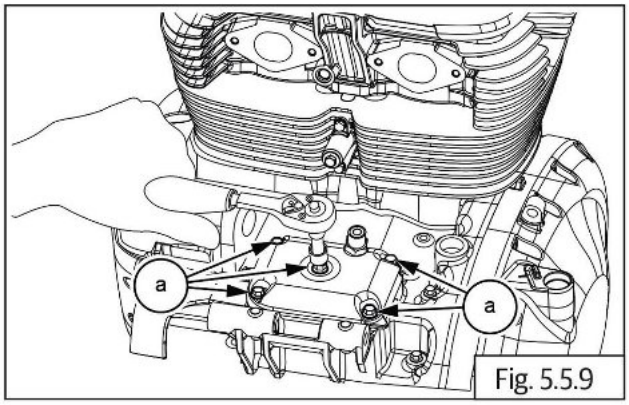


Fig. 5.5.9

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova gentilmente a tampa da caixa de respiro **(a)** com a junta **(b)**.

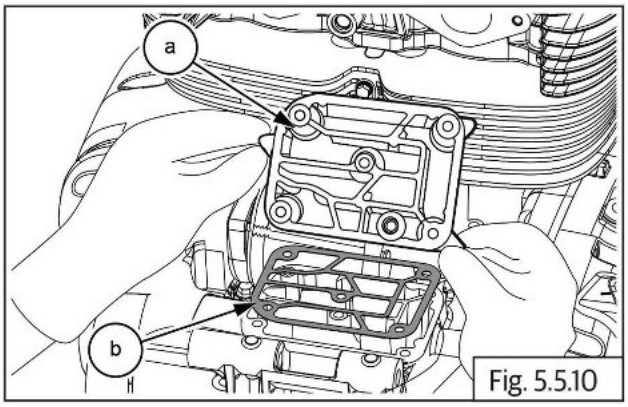


Fig. 5.5.10

5.5.7. Velas de Ignição

⚠ CUIDADO

Antes de remover as velas de ignição, retire toda a sujeira acumulada na área da vela de ignição com ar comprimido para evitar que caia na cabeça do cilindro.

- Solte e remova a vela de ignição LD **(a)** do cabeçote LD.

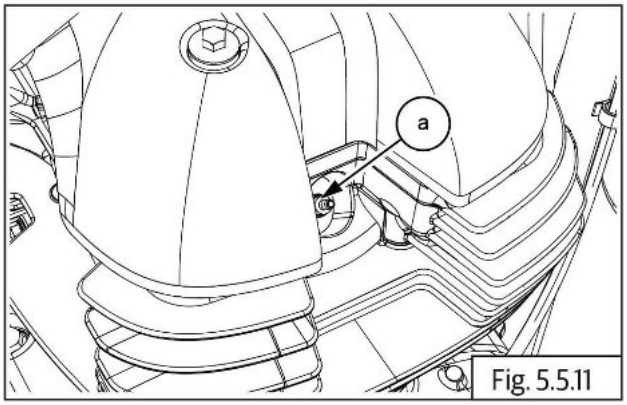


Fig. 5.5.11

	Soquete de 16 mm com chave catraca

- Repita o procedimento para remover a vela de ignição do lado esquerdo.

5.5.8. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** do conjunto da alavanca de acionamento da embreagem **(b)**.

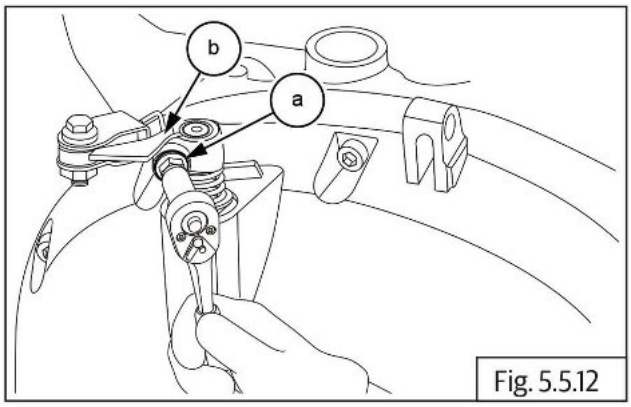


Fig. 5.5.12

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Gire a alavanca de acionamento da embreagem **(a)** no sentido horário para liberar a tensão na mola **(b)**.

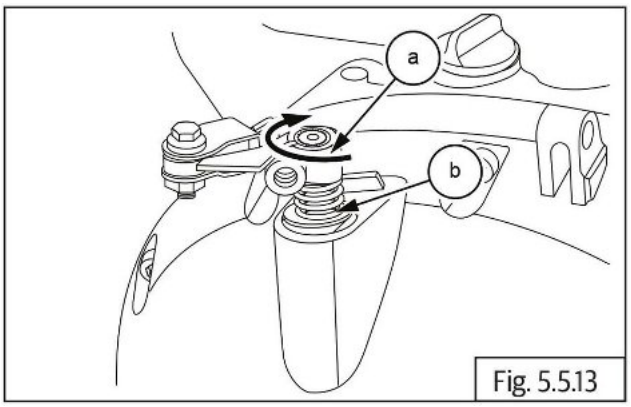


Fig. 5.5.13

- Remova a alavanca de acionamento da embreagem **(a)** da haste da embreagem **(b)** na tampa.

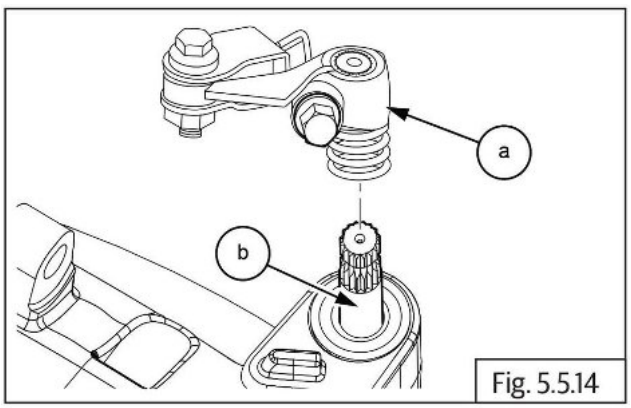


Fig. 5.5.14

	Cunha

NOTA
• *Utilize uma cunha adequada para expandir levemente a fenda no braço de acionamento da embreagem e levante com cuidado do eixo.*

5.5.9. Tampa da Embreagem

- Solte e remova os 14 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** em um padrão cruzado para remover a tampa da embreagem **(b)** do lado LD da motocicleta.

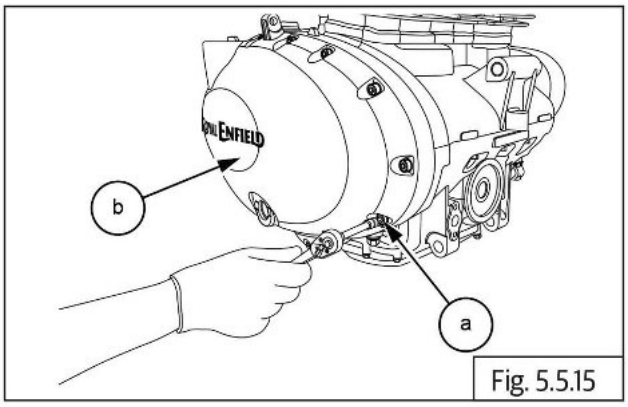


Fig. 5.5.15

	Soquete de 5 mm com chave catraca

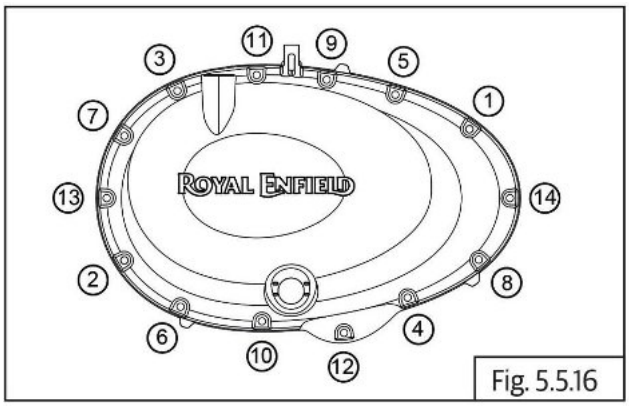


Fig. 5.5.16

- Se a tampa estiver emperrada no motor, bata suavemente nas abas **(a)** fornecidas na tampa usando um martelo plástico/de borracha.

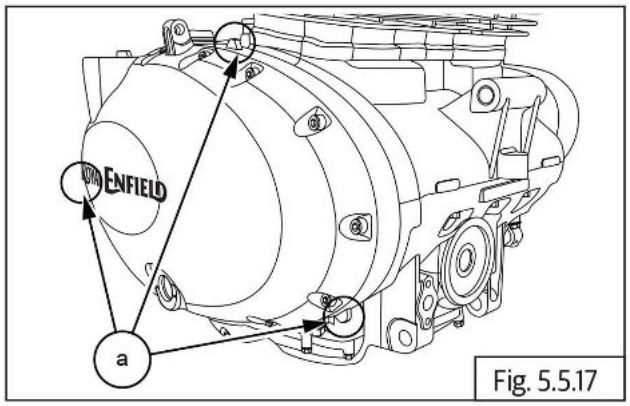


Fig. 5.5.17

	Martelo plástico/de borracha

- Remova a junta **(a)** e os 2 pinos guia **(b)** da carcaça da embreagem/motor.

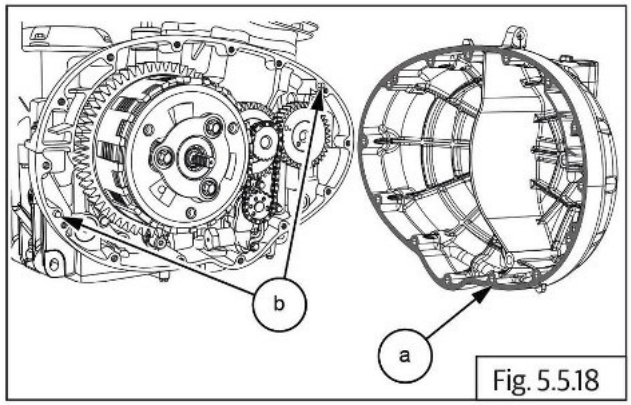


Fig. 5.5.18

⚠ CUIDADO

Não use uma ferramenta afiada para desfazer o material da junta das faces da junta. Se necessário, retire apenas com uma ferramenta macia e sem corte.

5.5.10. Haste de Acionamento da Embreagem

- Remova com cuidado o grampo E **(a)** e a arruela **(b)** da parte inferior do eixo de atuação da embreagem dentro da tampa da embreagem.

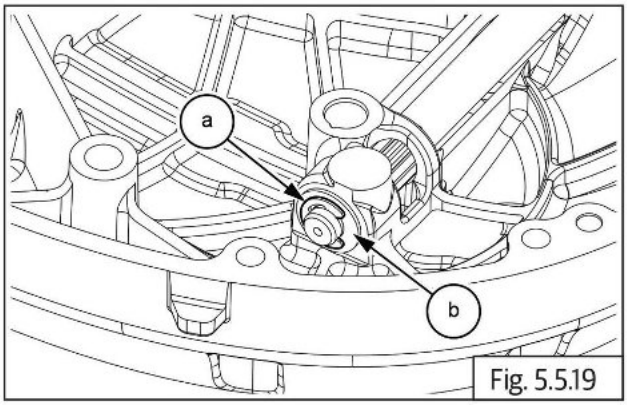


Fig. 5.5.19

	Alicate de Bico

- Remova o retentor de óleo **(a)** junto com a arruela **(b)** do alojamento externo da embreagem.

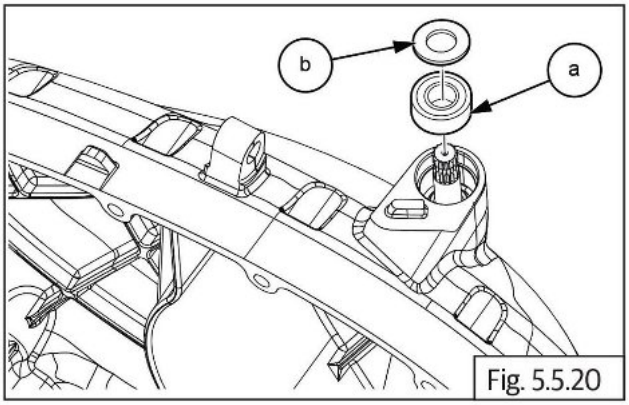


Fig. 5.5.20

- Puxe com cuidado a haste de acionamento da embreagem **(a)** da tampa da embreagem **(b)**.

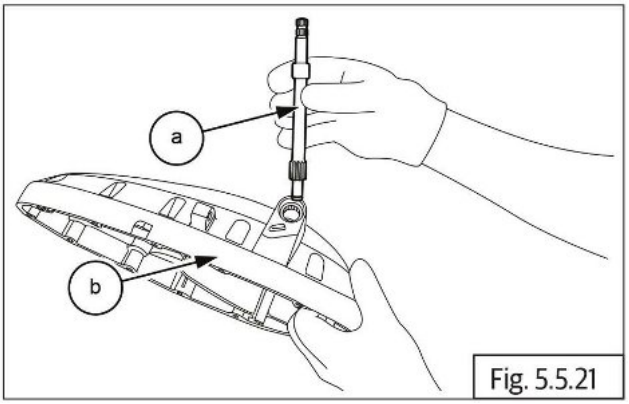


Fig. 5.5.21

- Remova os rolamentos de rolos cilíndricos **(a)** da tampa da embreagem com uma ferramenta especial.
- Remova os rolamentos de rolos cilíndricos **(b)** da tampa da embreagem com uma ferramenta especial.

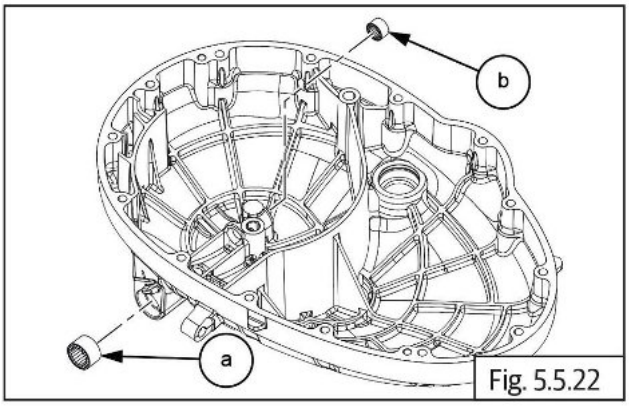
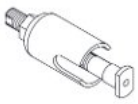


Fig. 5.5.22

SPL 	Código da Peça: ST30265/a
	Nome da Peça: Alavanca de atuação da embreagem e extrator do rolamento superior

SPL	Código da Peça: ST30263/a
	Nome da Peça: Alavanca de atuação da embreagem e extrator do rolamento superior

5.5.11. Janela do Nível de Óleo

- Remova o anel trava **(a)** na janela de nível de óleo dentro da tampa da embreagem.

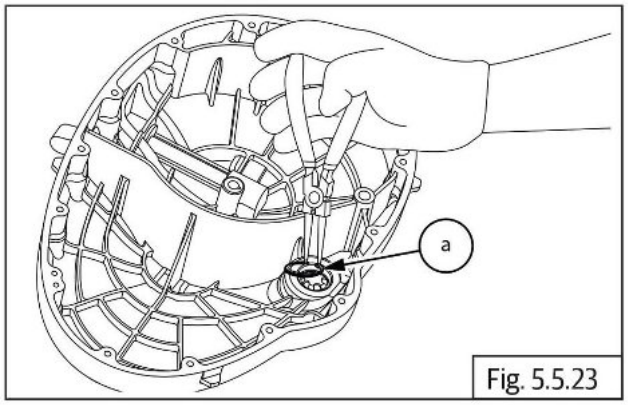


Fig. 5.5.23

	Alicate para Anéis

- Pressione suavemente a janela de óleo **(a)** do lado externo para remover a tampa da embreagem.

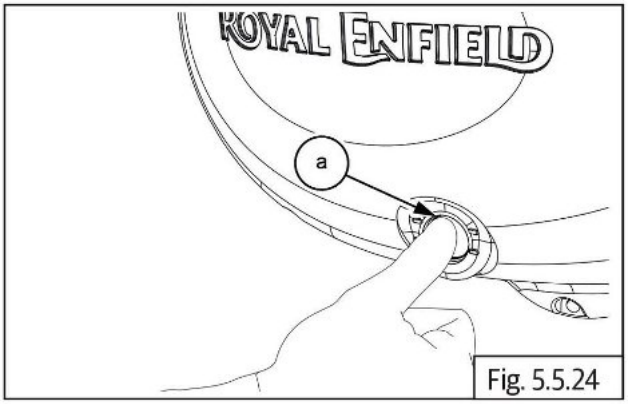


Fig. 5.5.24

5.5.12. Placas da Embreagem

⚠ CUIDADO

Os parafusos estão sob tensão da mola. Solte os parafusos progressivamente e lentamente até que a tensão da mola seja completamente liberada.

- Solte os 3 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** na placa de pressão de maneira uniforme e lenta até que a tensão seja completamente liberada.

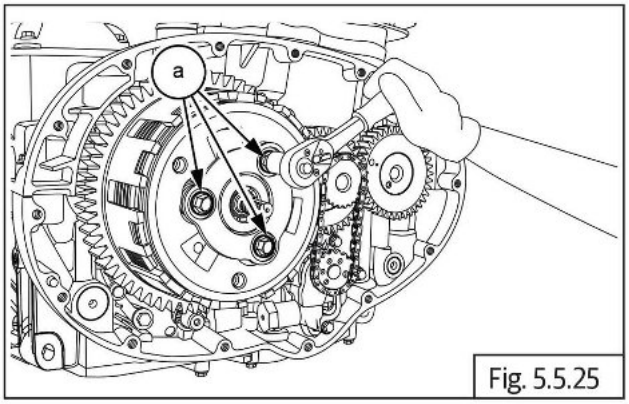


Fig. 5.5.25

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Segure a placa de pressão **(a)** e remova os parafusos **(b)**.
- Remova a placa de pressão e a mola **(a)** do cubo da embreagem.

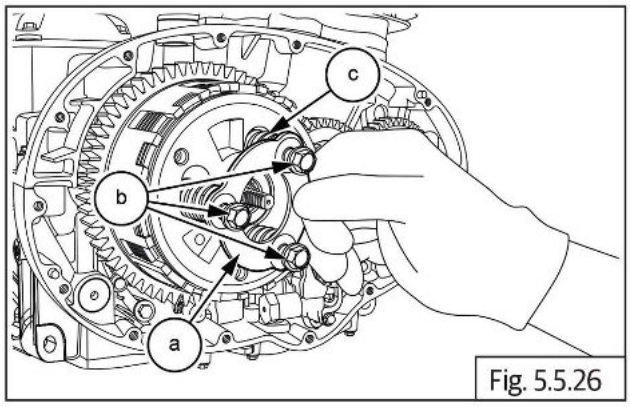


Fig. 5.5.26

- Remova o cubo da embreagem **(b)** junto com 2 placas de fricção, 1 disco de aço e puxe a haste **(a)** do sino da embreagem.

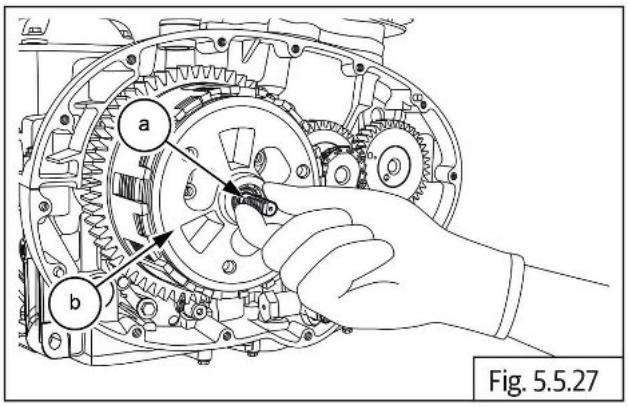


Fig. 5.5.27

- Remova a haste de tração do lado interno do sino da embreagem.
- Remova a 1ª placa de atrito **(a)**, a placa de aço **(b)** e a 2ª placa de atrito **(c)** do cubo da embreagem **(d)**.

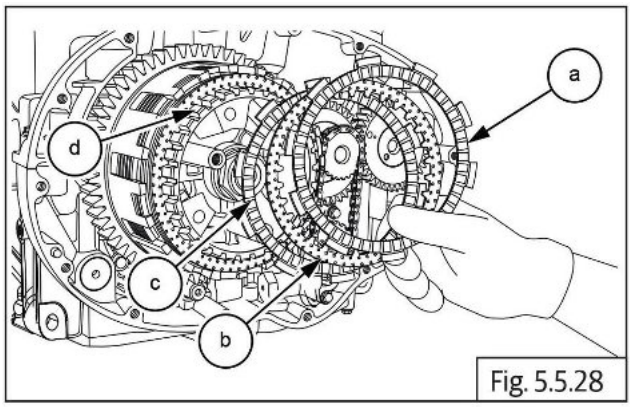


Fig. 5.5.28

- Localize a ferramenta especial **(a)** no centro da embreagem **(b)** e verifique se está encaixada totalmente nas estrias.
- Segure o centro da embreagem firmemente e remova a porca sextavada "U" **(M17) (b)** girando no sentido horário.

⚠ CUIDADO

A porca sextavada em "U" é uma rosca esquerda. A rotação incorreta pode danificar as roscas.

- Remova a porca sextavada U e a arruela do contra eixo.

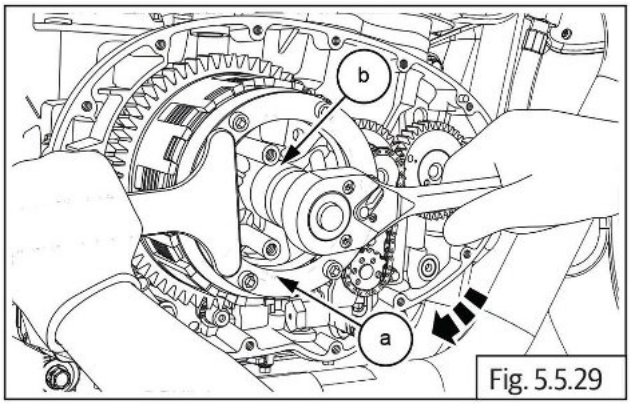
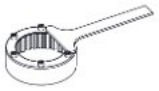


Fig. 5.5.29

SPL 	Código da Peça: ST30266/a
	Nome da Peça: Fixador de Embreagem

	Soquete de 24 mm com chave catraca

- Remova a ferramenta especial e retire o conjunto do sino da embreagem **(a)** do contra-eixo, juntamente com as 6 placas restantes **(a)** (3 placas de fricção e 3 de aço) da campana da embreagem.

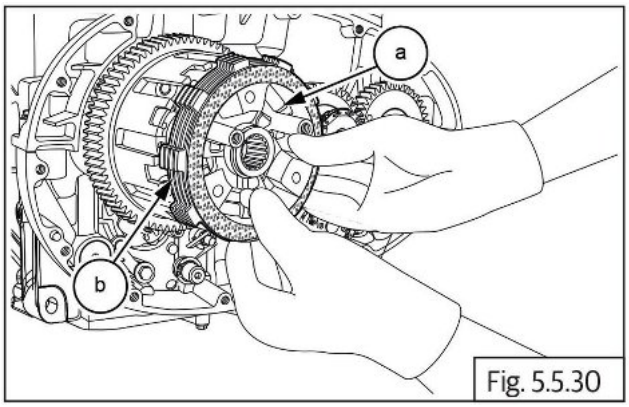


Fig. 5.5.30

NOTA

- *Se as placas tiverem que ser reutilizadas, marque adequadamente as placas para que possam ser remontadas na mesma sequência que estava antes da desmontagem.*

- Remova a arruela de pressão **(a)** do contra-eixo.

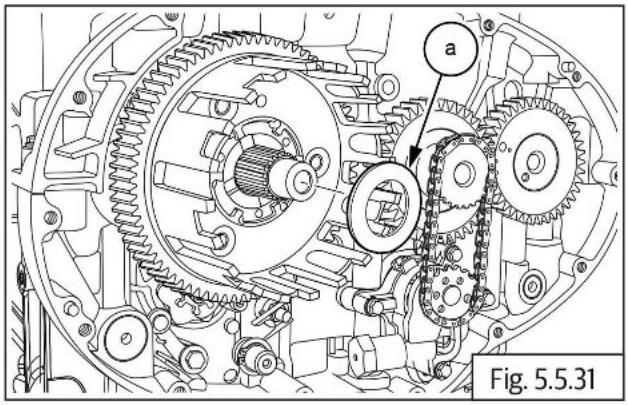


Fig. 5.5.31

- Remova a campana da embreagem **(a)** do contra-eixo.

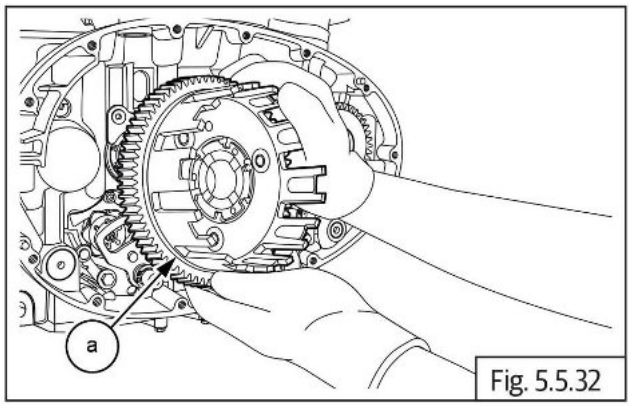


Fig. 5.5.32

- Retire o rolamento de agulhas **(a)**.

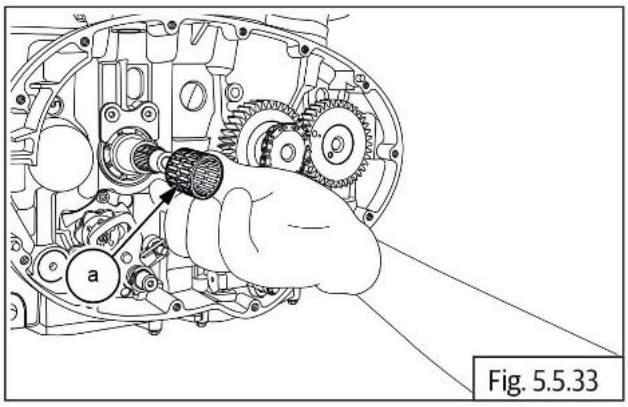


Fig. 5.5.33

- Remova a bucha com flange **(a)** do contra-eixo.

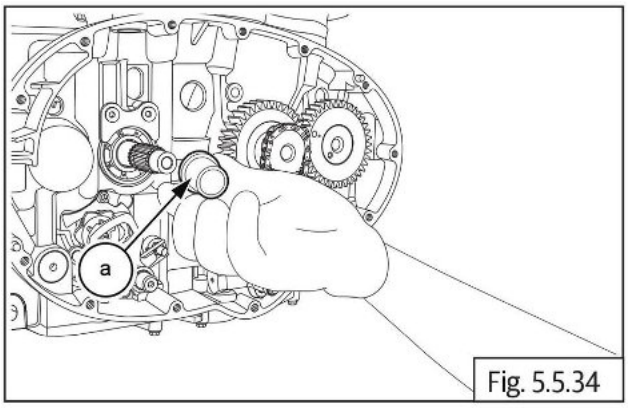


Fig. 5.5.34

5.5.13. Bomba de Óleo

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M5) (a)** na coroa da bomba de óleo.

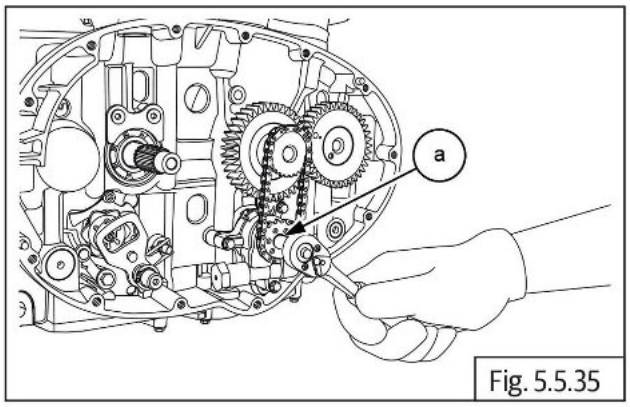


Fig. 5.5.35

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Puxe cuidadosamente a roda dentada **(a)** do eixo da bomba de óleo.
- Solte e remova a corrente **(b)** dos dentes da roda dentada do virabrequim **(c)**.

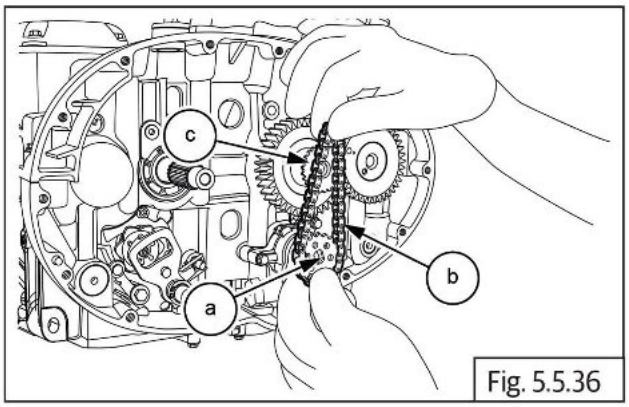


Fig. 5.5.36

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados com flange **(M5) (a)**.

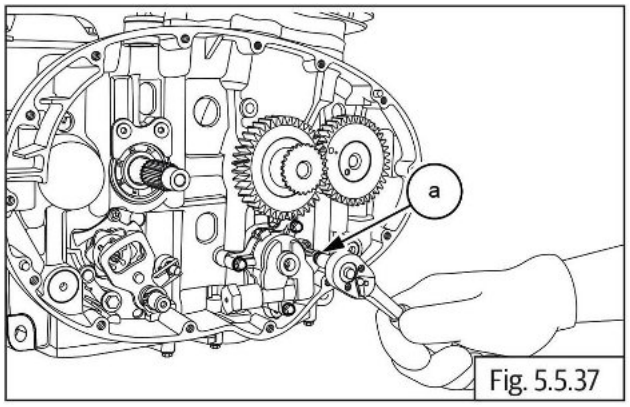


Fig. 5.5.37

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Remova a bomba de óleo **(a)** junto com o O-ring **(b)**.

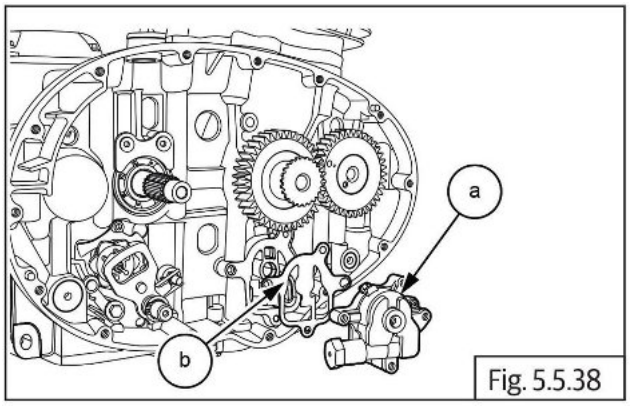


Fig. 5.5.38

NOTA
• *Inspecione o O-ring quanto a qualquer deformação OU dano e substitua, se necessário.*
• *A bomba de óleo não possui peças que possam ser reparadas, portanto, deve ser substituída apenas como um conjunto completo.*

5.5.14. Eixo Seletor da Engrenagem

- Remova o anel trava **(a)** do eixo seletor **(b)** no lado LE do motor.

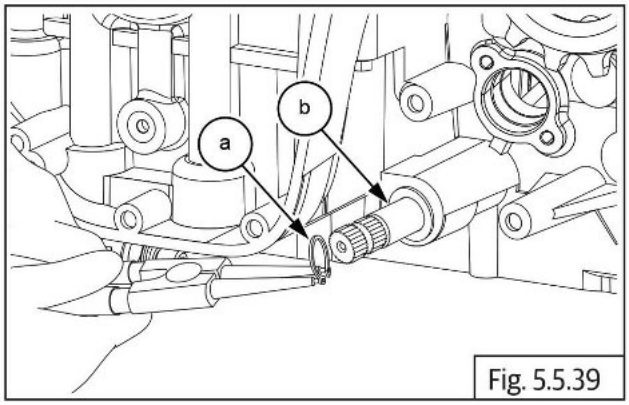


Fig. 5.5.39

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** do eixo seletor.

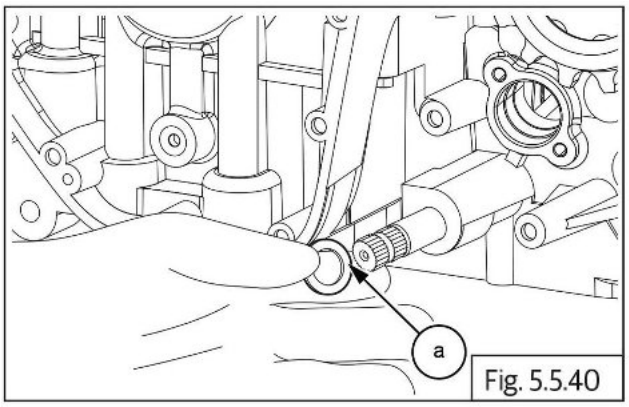


Fig. 5.5.40

- Puxe cuidadosamente o conjunto do eixo seletor **(a)** do lado LD do motor.

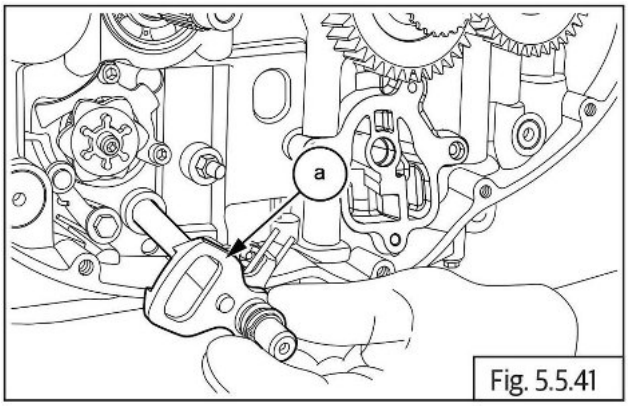


Fig. 5.5.41

- Remova o anel trava **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor **(b)**.

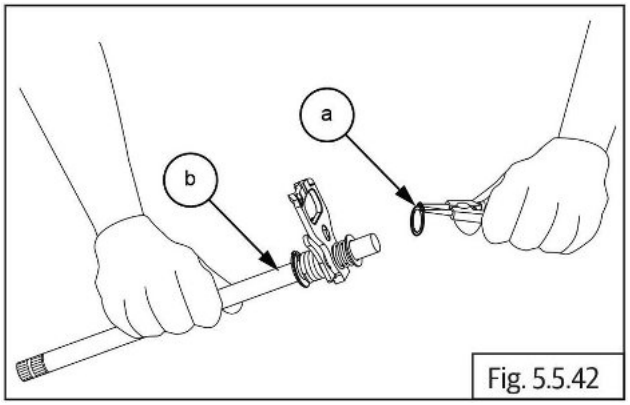


Fig. 5.5.42

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor **(b)**.

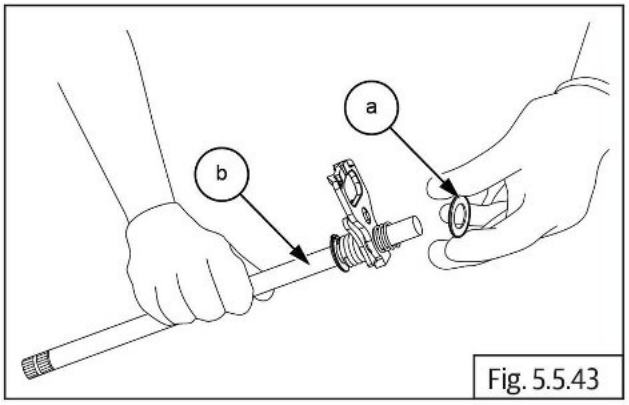


Fig. 5.5.43

- Remova a mola **(a)** do eixo seletor **(b)**.

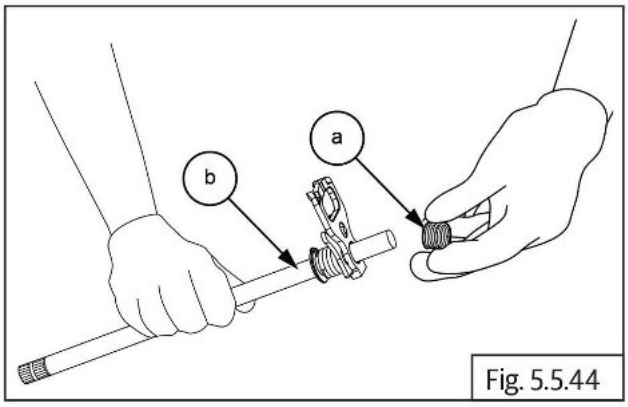


Fig. 5.5.44

- Remova a placa **(a)** da extremidade mais curta do eixo seletor de marcha **(b)**.

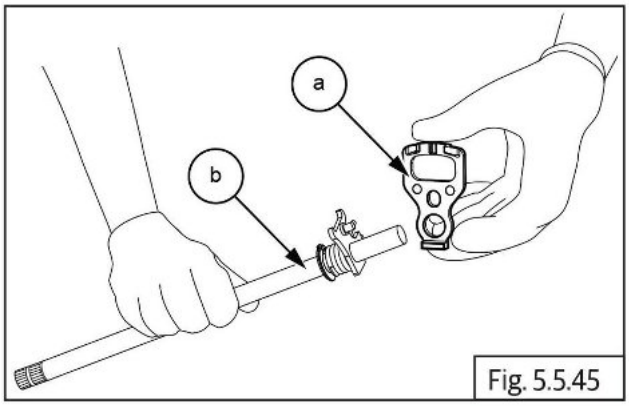


Fig. 5.5.45

- Remova o anel trava **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor de marcha **(b)**.

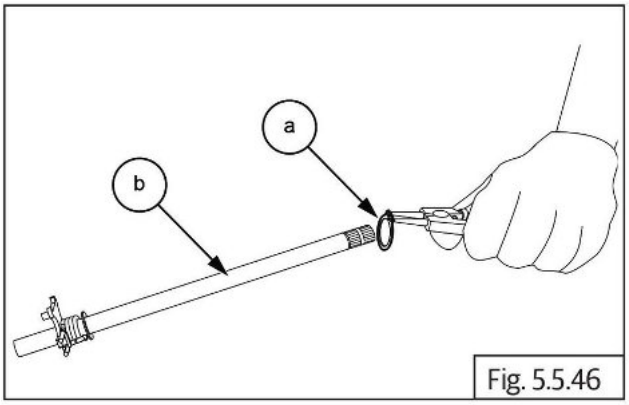


Fig. 5.5.46

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor de marcha **(b)**.

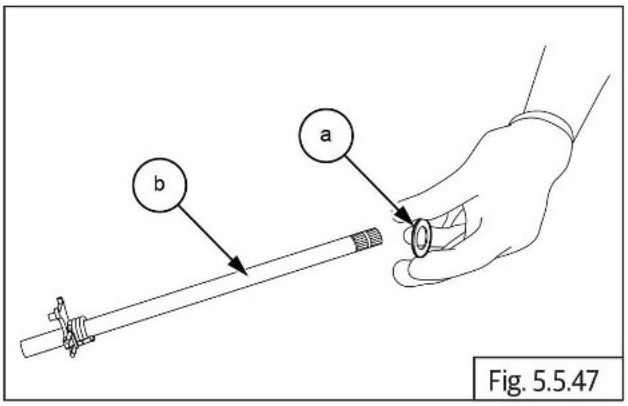


Fig. 5.5.47

- Expanda os terminais da mola e puxe a mola **(a)** da extremidade mais longa do eixo seletor de marcha **(b)**.

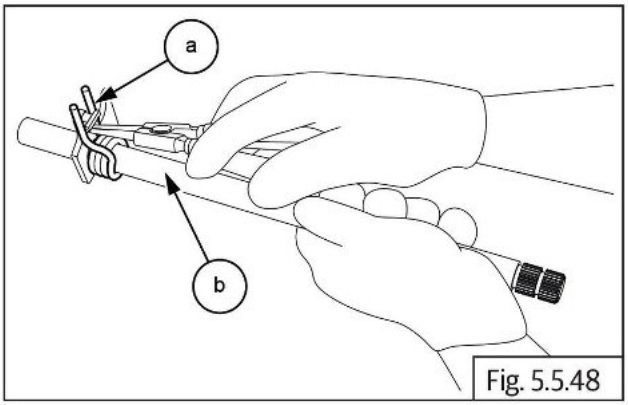


Fig. 5.5.48

	Alicate para Anéis

5.5.15. Batente da Estrela Seletora de Marcha

⚠ CUIDADO

Parafuso carregado por mola. Apoie o batente ao remover o parafuso.

- Solte e remova o parafuso sextavado **(M6) (a)** do carcaça inferior (LD) (lado da embreagem).
- Remova o batente junto com a mola e a arruela.

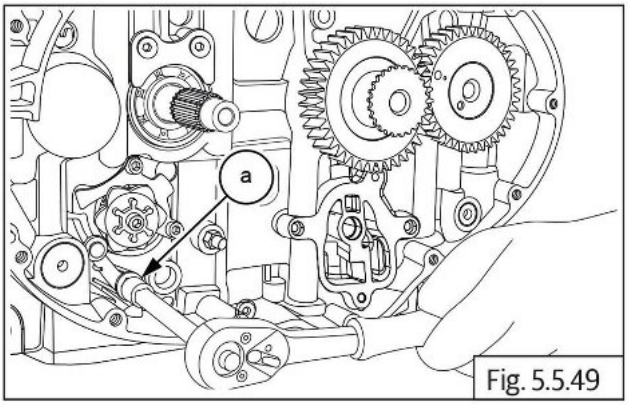


Fig. 5.5.49

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.5.16. Estrela Seletora de Marcha

- Solte e retire o parafuso de cabeça sextavada **(M6) (a)** no tambor de came de mudança de marchas.

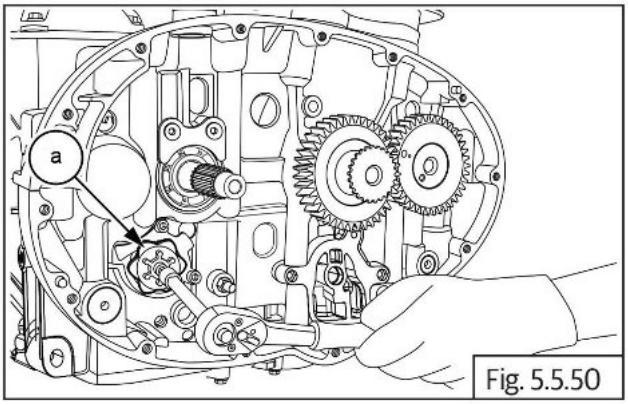


Fig. 5.5.50

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** na placa batente do seletor do eixo do garfo.

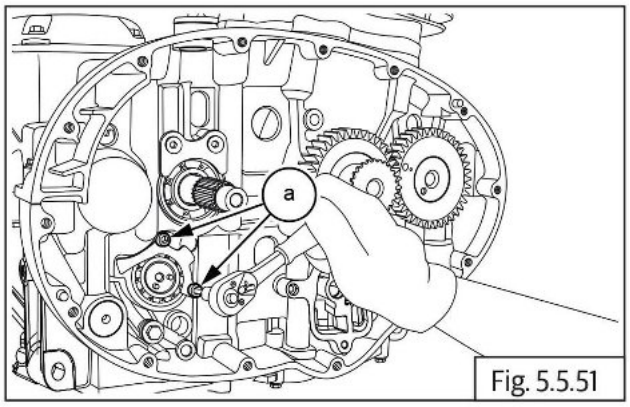


Fig. 5.5.51

	Soquete de 5 mm com chave catraca

5.5.17. Válvulas de Palheta

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados **(M6) (a)** segurando as válvulas de palheta no cabeçote.

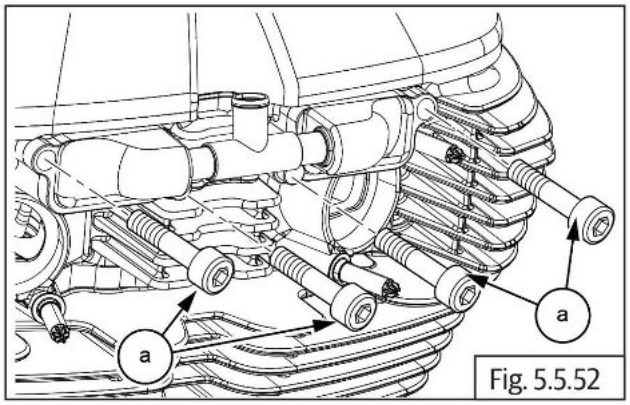


Fig. 5.5.52

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova a válvula de palheta **(a)** do cabeçote.

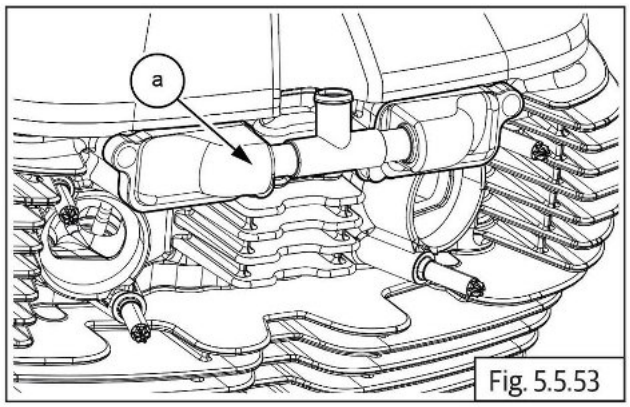


Fig. 5.5.53

5.5.18. Tampa do Cabeçote

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça sextavada do flange **(M5) (a)** no padrão cruzado, juntamente com as vedações e arruelas de borracha.

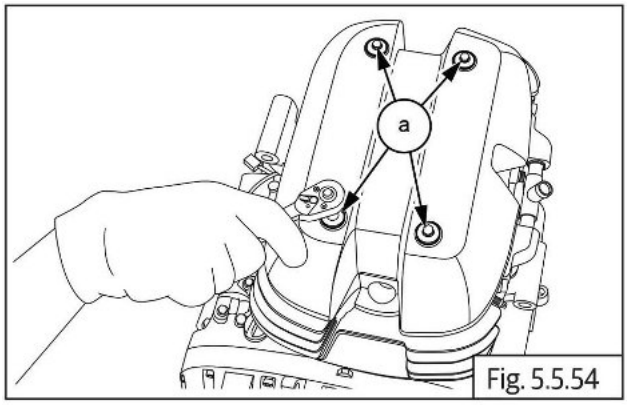


Fig. 5.5.54

	Soquete de 8 mm com chave catraca

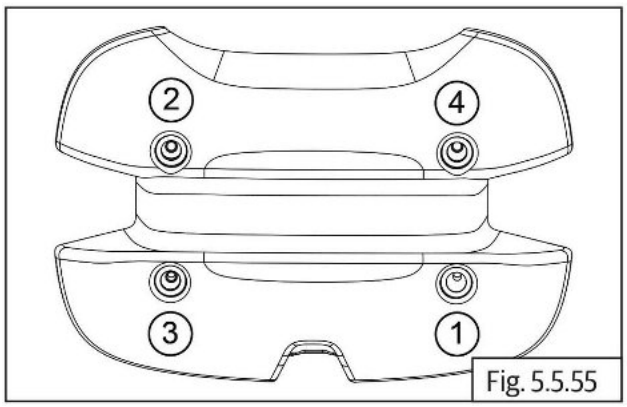


Fig. 5.5.55

- Retire gentilmente a tampa do cabeçote **(a)** do cabeçote **(b)**.

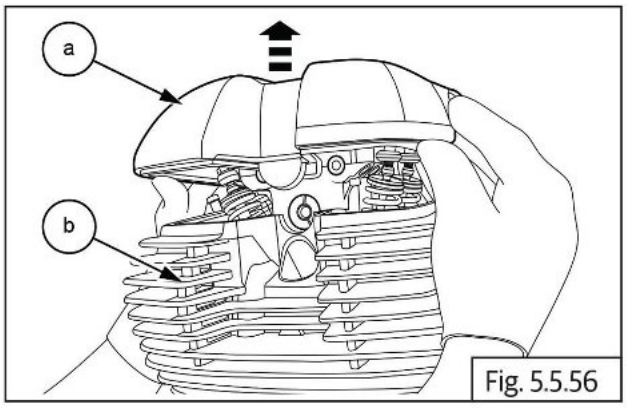


Fig. 5.5.56

- Remova a junta de borracha **(a)** da tampa do cabeçote **(b)**.

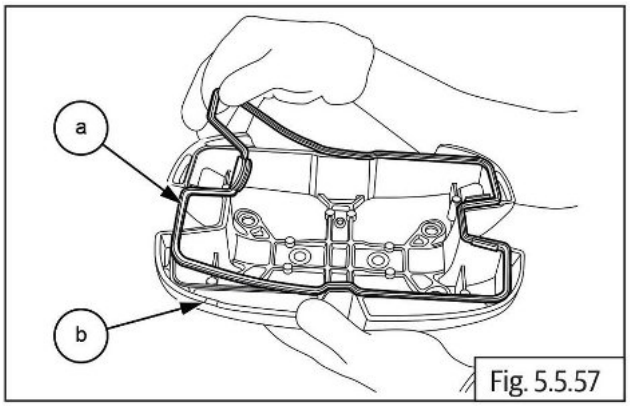


Fig. 5.5.57

5.5.19. Plugue do Virabrequim na Tampa do Magneto

- Remova o plugue do orifício do virabrequim **(M34) (a)** do centro da tampa do magneto **(b)**.

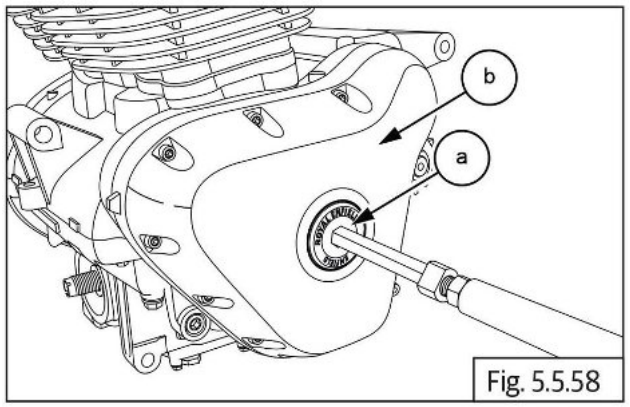


Fig. 5.5.58

	Chave allen 14 mm

- Remova o O-ring **(a)** do plugue do orifício do virabrequim **(b)**.

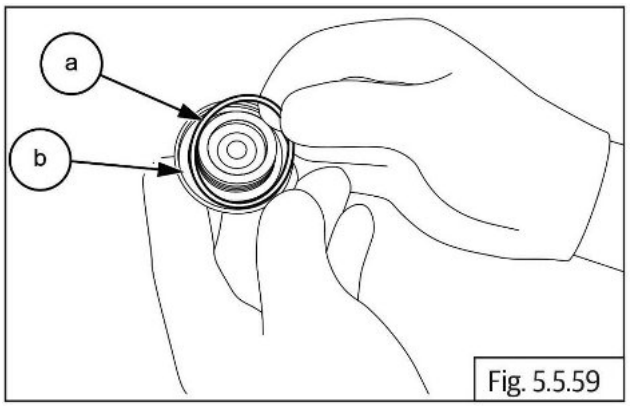


Fig. 5.5.59

5.5.20. Balancim do LE do Cilindro

- Localize o soquete de 17 mm com a chave catraca **(a)** no parafuso do rotor magneto dentro do orifício do plugue e gire o rotor magneto no sentido horário até que a marca de referência "L" no comando de válvulas LE esteja alinhada com a superfície da junta usinada no cabeçote.

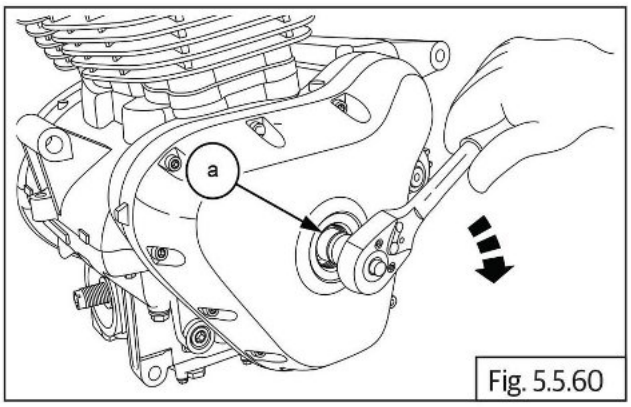


Fig. 5.5.60

	Soquete de 17 mm com chave catraca

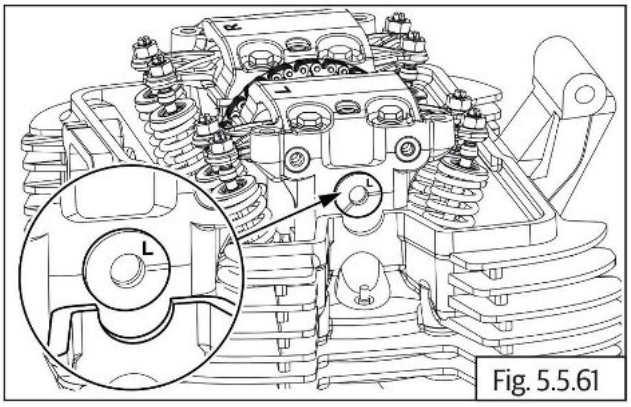


Fig. 5.5.61

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** suporte do balancim.

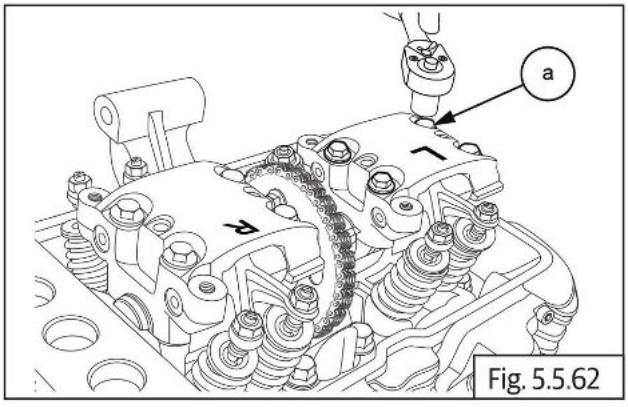


Fig. 5.5.62

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova com cuidado o suporte do balancim **(a)** junto com os braços do balancim do cabeçote.

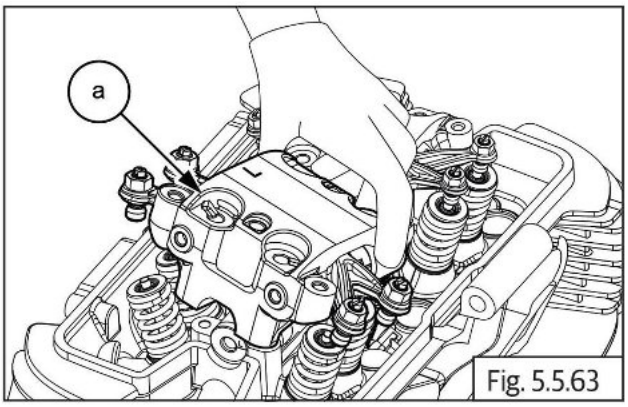


Fig. 5.5.63

5.5.21. Suporte do Balancim do Cilindro LD

- Localize o soquete de 17 mm com a chave catraca **(a)** no parafuso do rotor magneto dentro do orifício do plugue e gire o rotor magneto no sentido horário até que a marca de referência "R" no comando de válvulas LE esteja alinhada com a superfície da junta usinada no cabeçote.

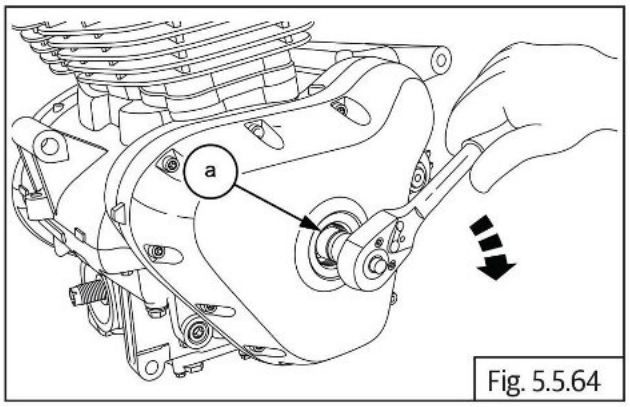


Fig. 5.5.64

	Soquete de 17 mm com chave catraca

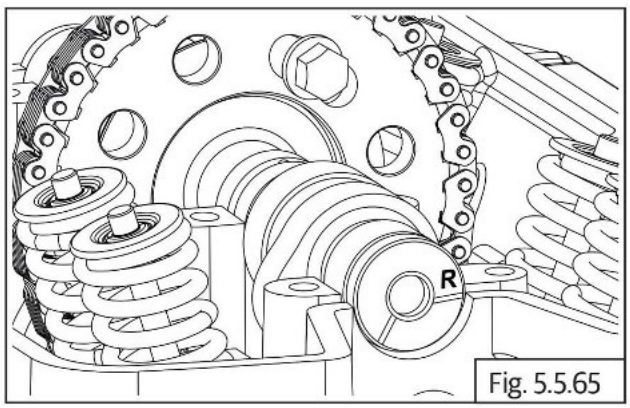


Fig. 5.5.65

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados **(M10) (a)** do LD do suporte do balancim.

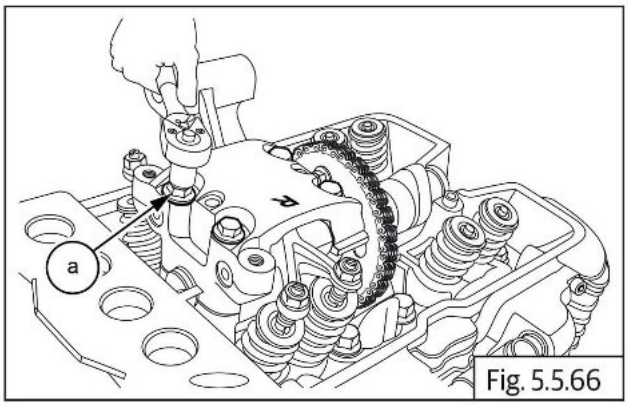


Fig. 5.5.66

	Soquete de 10 mm com chave catraca

5.5.22. Braços do Balancim nos Suportes dos Balancins LE e LD

- Rosqueie um parafuso de flange hexagonal **(M6) (a)** na parte rosqueada do eixo do balancim **(b)**.
- Puxe cuidadosamente o eixo do balancim do suporte do balancim, apoiando devidamente os braços do balancim.
- Remova os balancins de admissão e escape do suporte dos balancins.
- Repita os procedimentos acima para remover os balancins do outro suporte.

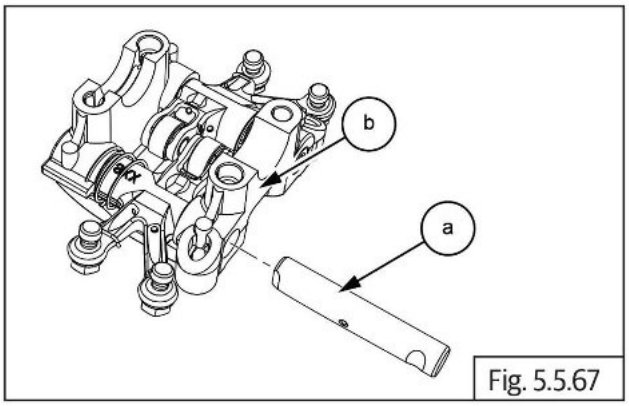


Fig. 5.5.67

- Pressione delicadamente a mola **(a)** e remova-a dos balancins **(b)**.

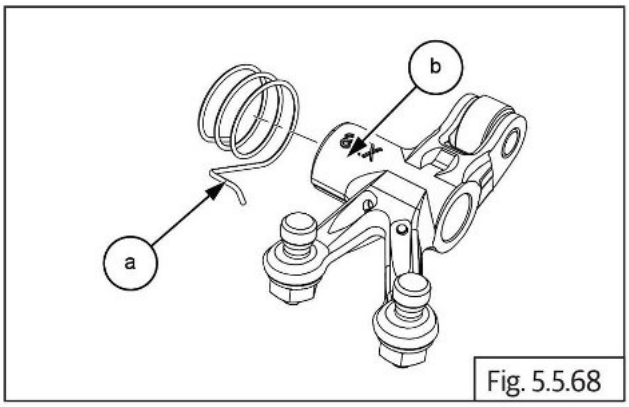


Fig. 5.5.68

5.5.23. Tensor da Corrente de Distribuição

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M6) (a)** do bloco do motor.

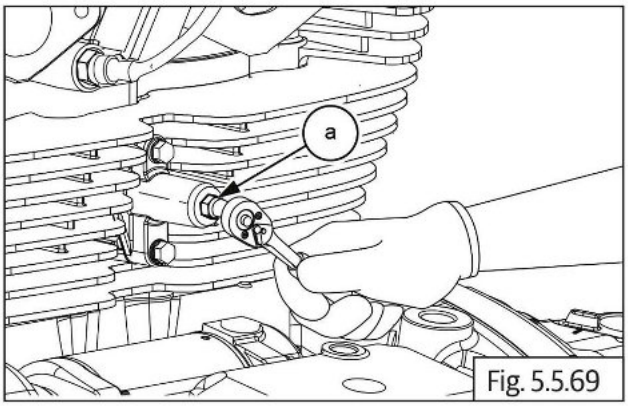


Fig. 5.5.69

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Insira a chave de fenda na carcaça do tensor da corrente e gire no sentido horário até o movimento ficar livre.

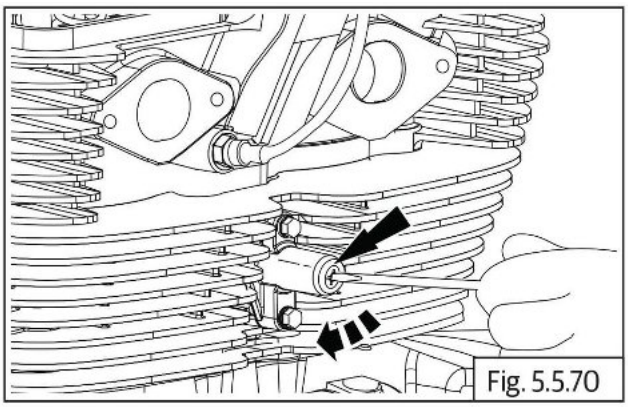


Fig. 5.5.70

	Chave de fenda

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do bloco do motor **(b)**.

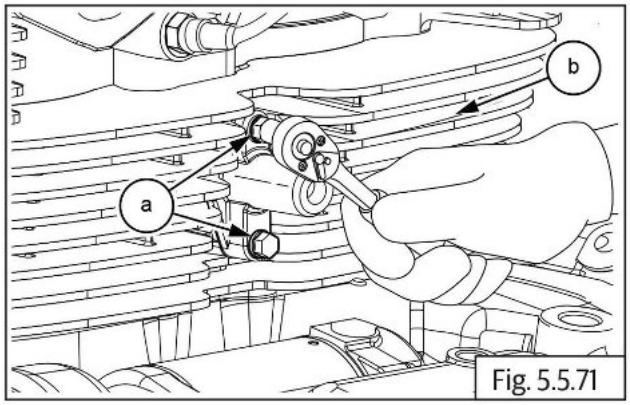


Fig. 5.5.71

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova o ajustador da guia de apoio da corrente de distribuição **(a)** do bloco do motor.

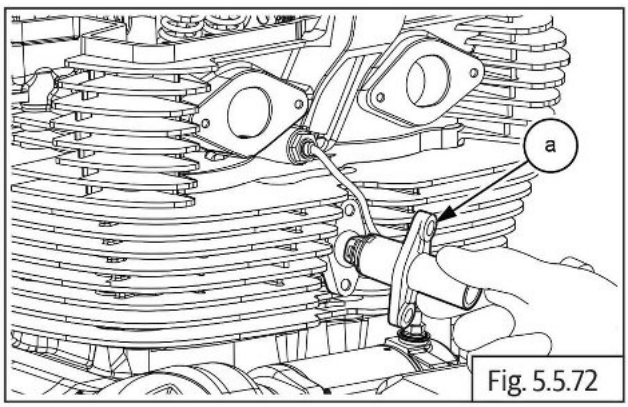


Fig. 5.5.72

5.5.24. Comando de Válvulas, Roda Dentada e Corrente

- Gire o rotor magneto no sentido horário até que um dos parafusos de cabeça sextavada na corrente da roda dentada do comando apareça na posição mais alta.

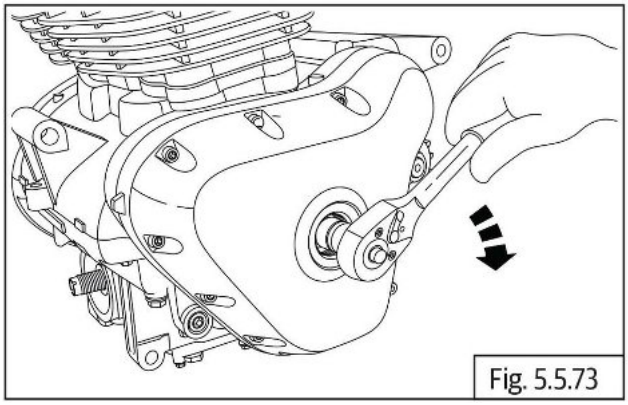


Fig. 5.5.73

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Solte e remova o 1° parafuso sextavado **(M8) (a)** do suporte da roda dentada.

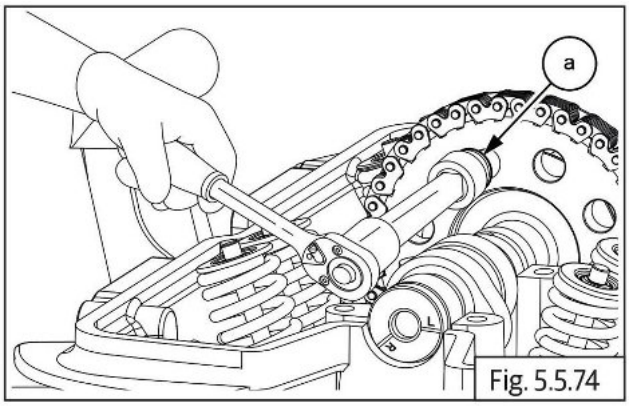


Fig. 5.5.74

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Gire o rotor magneto no sentido horário até que outro parafuso seja visível na posição mais alta.

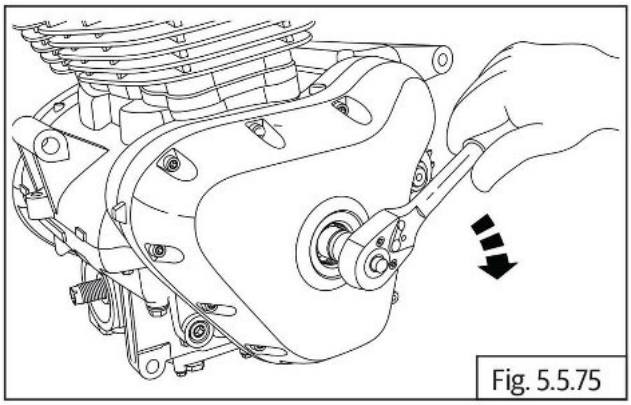


Fig. 5.5.75

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Solte e remova o 2° parafuso sextavado **(M8) (a)** do suporte da roda dentada.

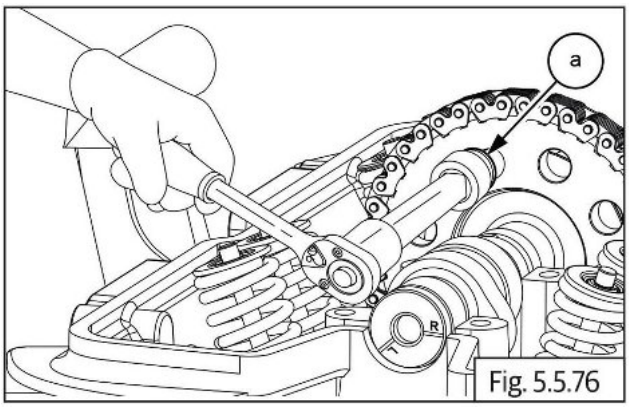


Fig. 5.5.76

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova a arruela "C" **(a)** da ranhura no cabeçote do LE para liberar o eixo de comando de válvulas.

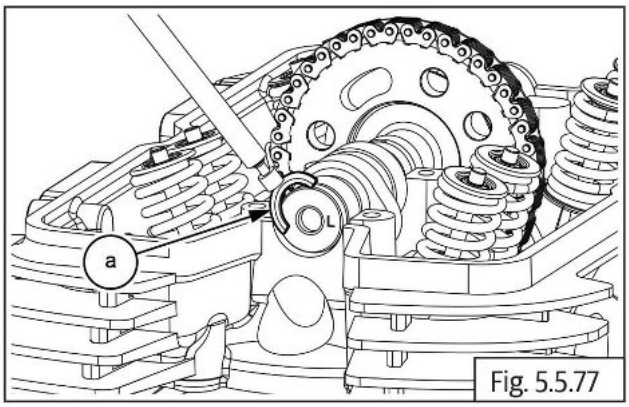


Fig. 5.5.77

	Vara magnética

- Solte cuidadosamente a corrente de distribuição **(a)** da roda dentada do comando de válvulas e remova o comando de válvulas **(b)** do conjunto do cabeçote.

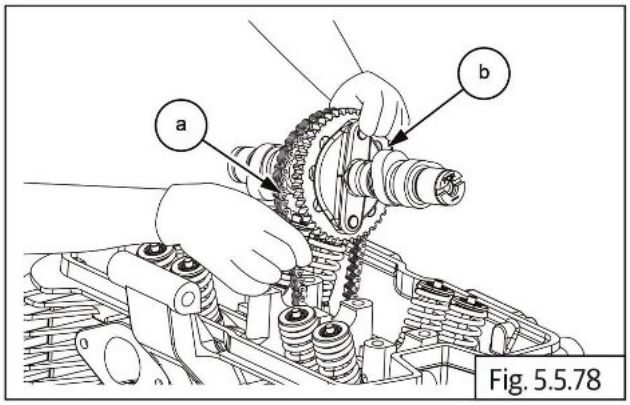


Fig. 5.5.78

- Apoie a corrente de distribuição adequadamente na parte superior para evitar que ela caia no cárter.

5.5.25. Tampa do Magneto

- Solte e remova os 12 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** em um padrão cruzado para remover a tampa do magneto **(b)** do lado LE.

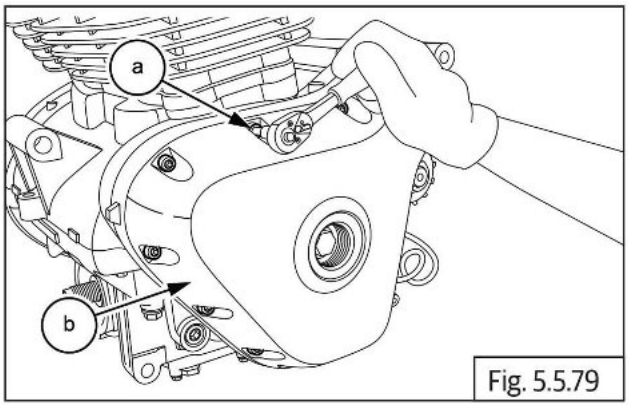


Fig. 5.5.79

	Allen de 5 mm com chave catraca

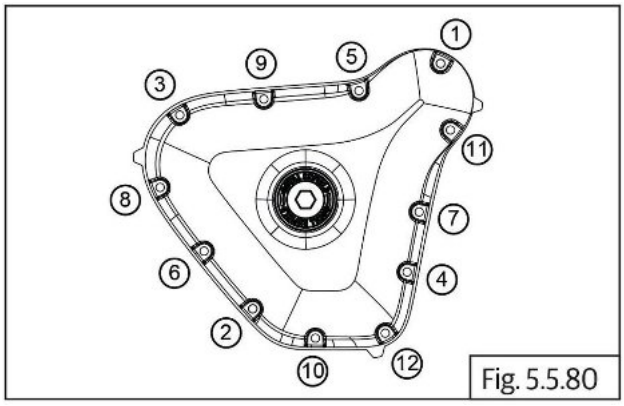


Fig. 5.5.80

- A tampa do magneto pode ser difícil de remover do cárter, devido à força magnética do magneto que atua na bobina do estator.
- Bata suavemente nas abas **(a)** com um martelo de plástico/borracha, nas bordas internas da tampa do magneto, para remover.

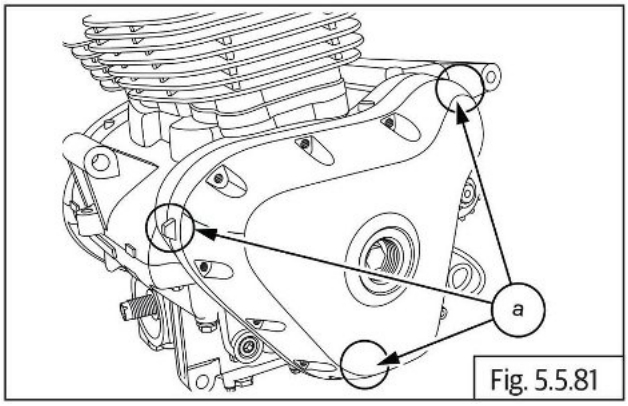


Fig. 5.5.81

	Martelo plástico/de borracha

- Remova a junta **(a)**.

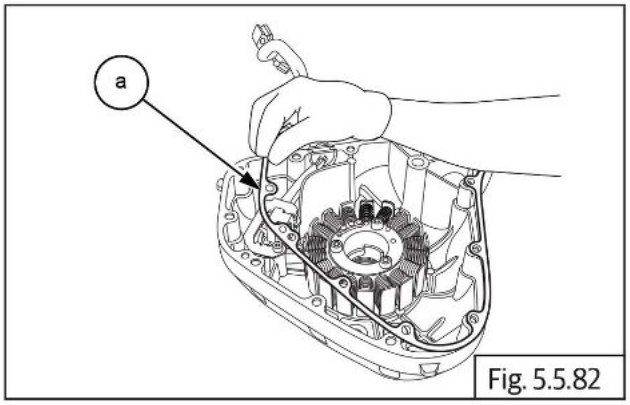


Fig. 5.5.82

⚠ CUIDADO

Não use uma ferramenta afiada para raspar o material da junta das faces conectadas.
Se necessário, retire apenas com uma ferramenta macia e sem corte.

- Remova os 2 pinos guia **(a)** e **(b)** do cárter / tampa do magneto.

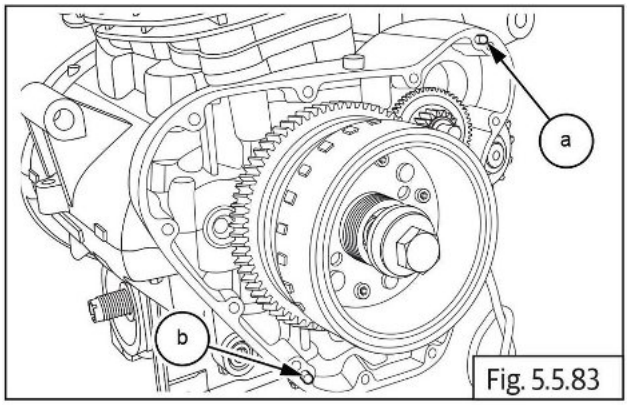


Fig. 5.5.83

5.5.26. Conjunto do Estator com CPS

Conjunto do Estator com Sensor de Posição de Partida (CPS)

- Solte e remova os 3 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** segurando a bobina do estator **(b)**.

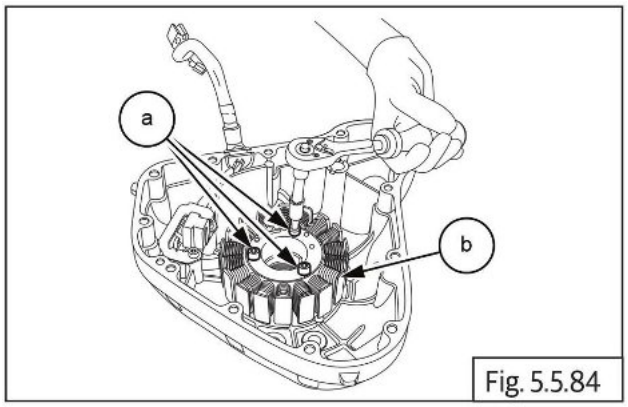


Fig. 5.5.84

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** na placa guia **(b)** segurando o sensor de posição de partida na tampa do magneto.

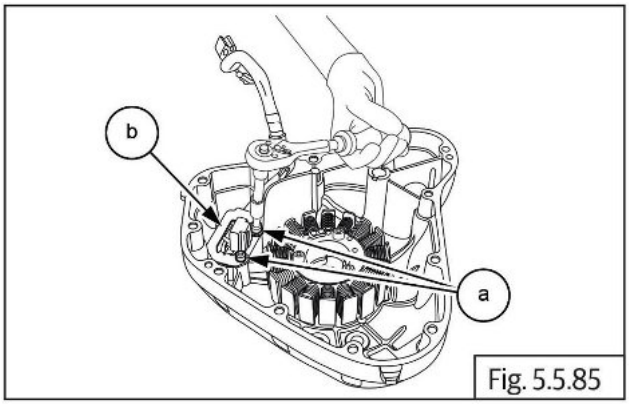


Fig. 5.5.85

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova a placa guia **(a)** da tampa do magneto.

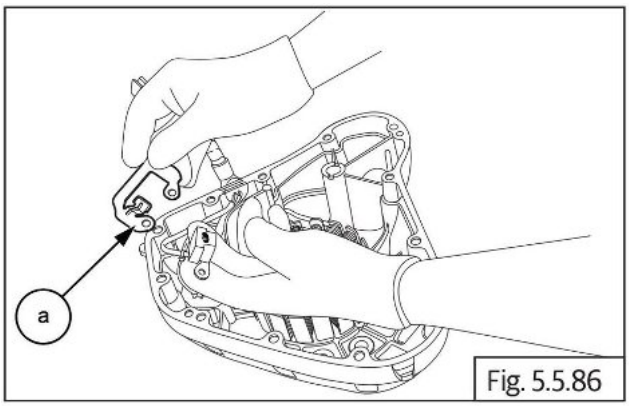


Fig. 5.5.86

- Solte suavemente o suporte do cabo **(a)** da tampa do magneto.
- Remova com cuidado o conjunto do estator **(b)** da tampa do magneto.

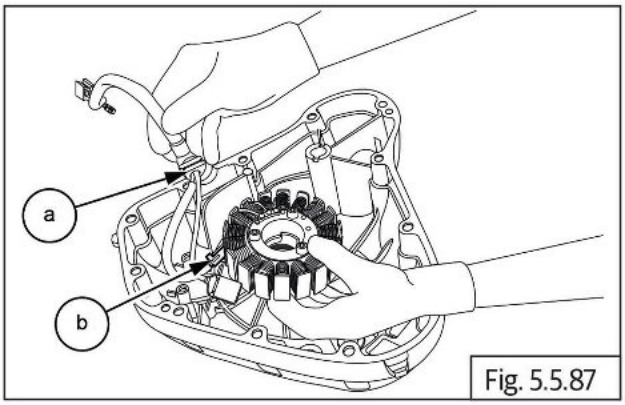


Fig. 5.5.87

5.5.27. Parafuso do Rotor do Magneto

- Para afrouxar o parafuso do rotor magneto, será necessário remover a tampa da embreagem. Consulte (Seção 5.1.16).
- Insira a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.

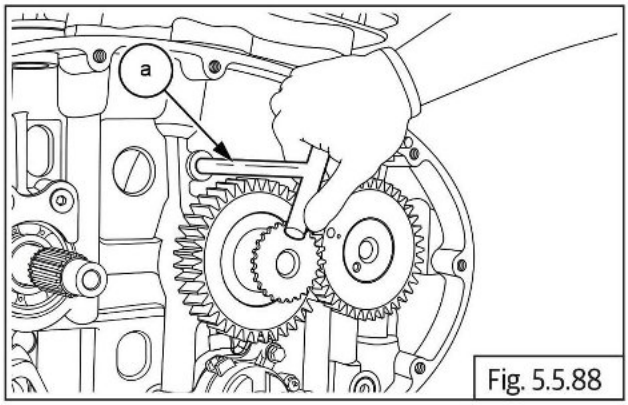


Fig. 5.5.88

SPL	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M12) (a)**.

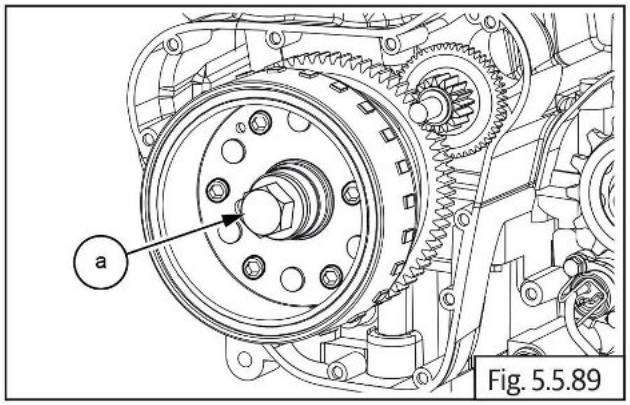


Fig. 5.5.89

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Certifique-se de que o parafuso central do extrator do rotor do magneto está solto o suficiente.
- Monte o extrator **(b)** no rotor magneto **(a)** e rosqueie-o completamente.
- Aperte o parafuso central no extrator até que o magneto rotor seja liberado do virabrequim.

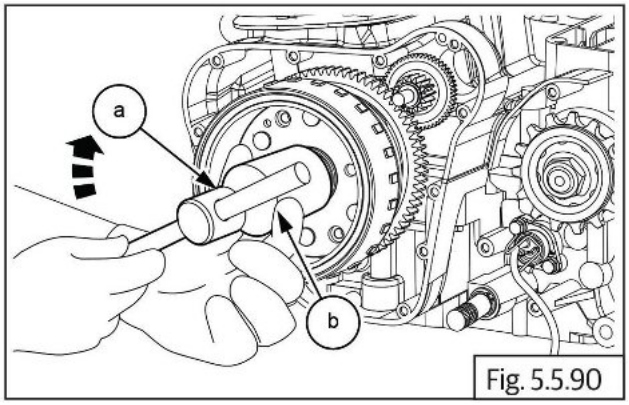


Fig. 5.5.90

SPL	Código da Peça: ST30274/a
	Nome da Peça: Conjunto Extrator Magnético

- Puxe cuidadosamente o conjunto do rotor magneto **(a)** com a embreagem de partida.

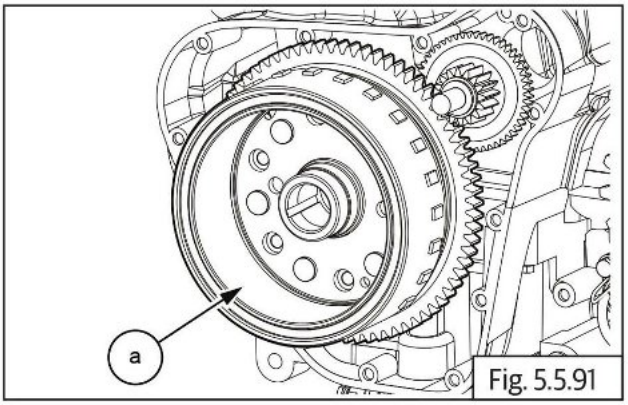


Fig. 5.5.91

- Remova a chaveta **(a)** do virabrequim.

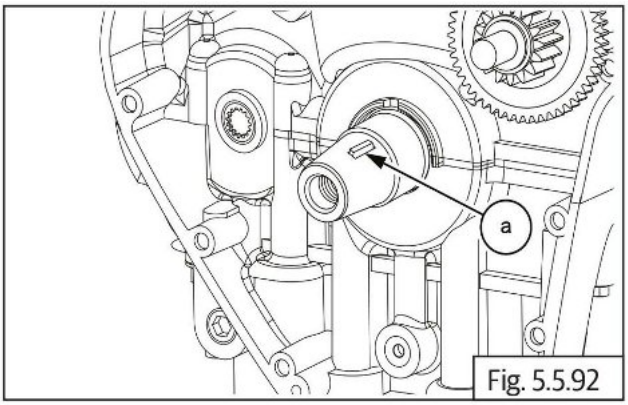


Fig. 5.5.92

5.5.28. Embreagem de Partida do Rotor do Magneto

- Solte os 6 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** do rotor magneto interno. **NÃO SOLTE E REMOVA COMPLETAMENTE**.

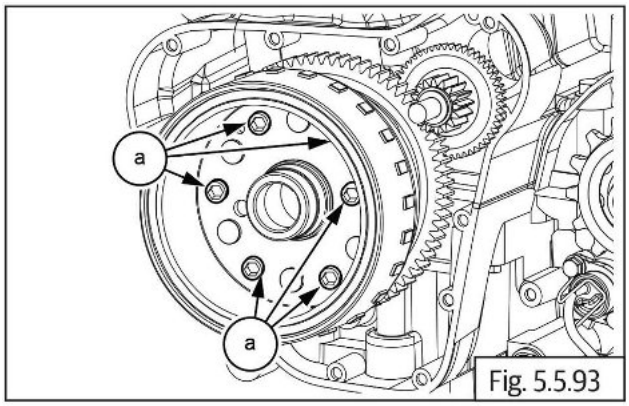


Fig. 5.5.93

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o conjunto do rotor magneto **(a)** do virabrequim, segure firmemente o rotor, gire a embreagem do acionador de partida da engrenagem **(b)** no sentido anti-horário e puxe para fora simultaneamente para separar o rotor da engrenagem.

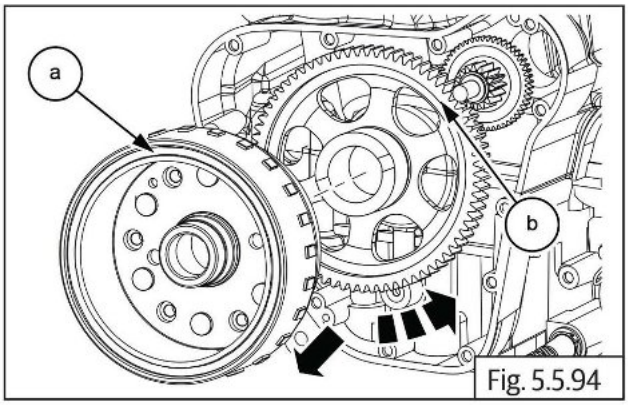


Fig. 5.5.94

- Remova a engrenagem de partida da marcha lenta **(a)**.

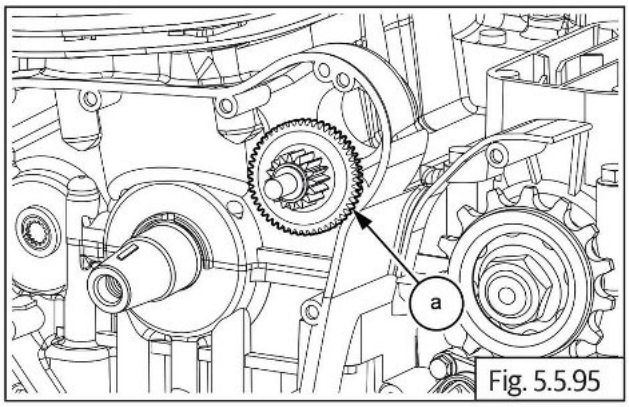


Fig. 5.5.95

- Solte e remova os 6 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** do rotor magneto interno **(b)** e separe a embreagem de partida com o anel externo **(c)**.
- Remova a embreagem de partida do anel externo.

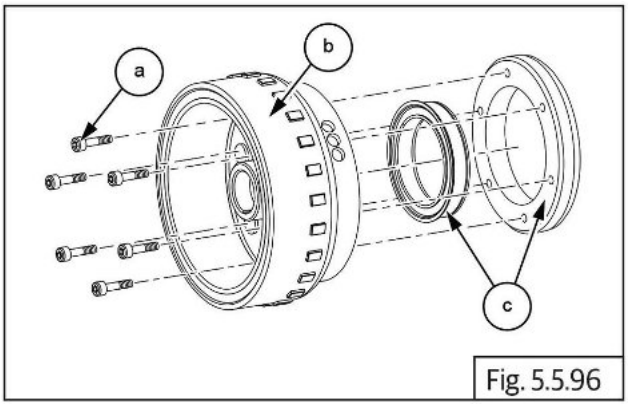


Fig. 5.5.96

	Soquete de 5 mm com chave catraca

5.5.29. Sensor de Posição da Engrenagem

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** junto com o suporte localizado abaixo da roda dentada FD **(b)**.

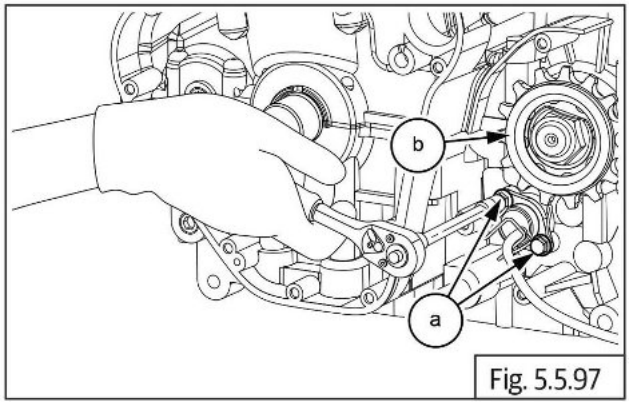


Fig. 5.5.97

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Retire o suporte do cabo **(a)**.

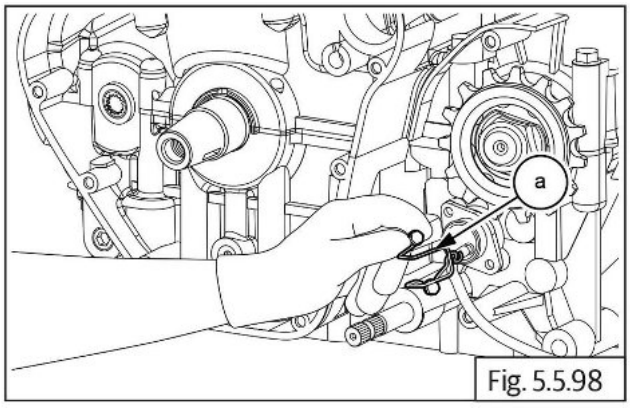


Fig. 5.5.98

- Remova com cuidado o sensor de posição da engrenagem **(a)**.

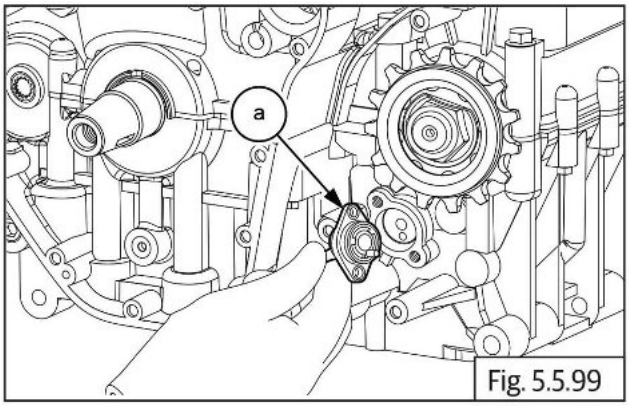


Fig. 5.5.99

5.5.30. Coroa FD

- Toque para abrir o suporte da guia de travamento **(a)** localizada sobre a roda dentada FD **(b)**.

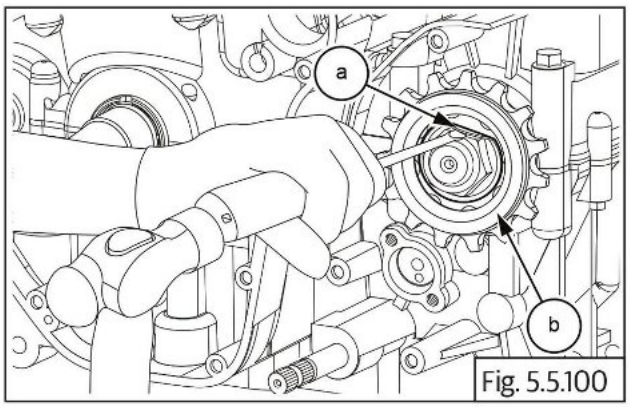


Fig. 5.5.100

	Cinzel e Martelo

- Insira a ferramenta especial sobre a roda dentada FD **(a)** e solte a porca "U" **(M20) (b)**.

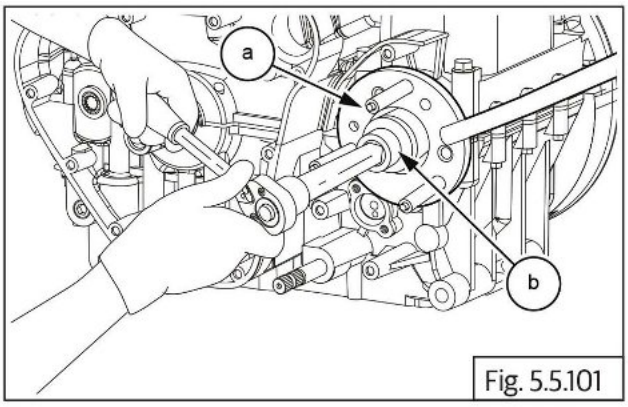


Fig. 5.5.101

SPL	Código da Peça: ST-27534-2
	Nome da Peça: Suporte da Coroa FD

	Soquete de 30 mm com chave catraca

- Remova a arruela da trava **(a)** do eixo.

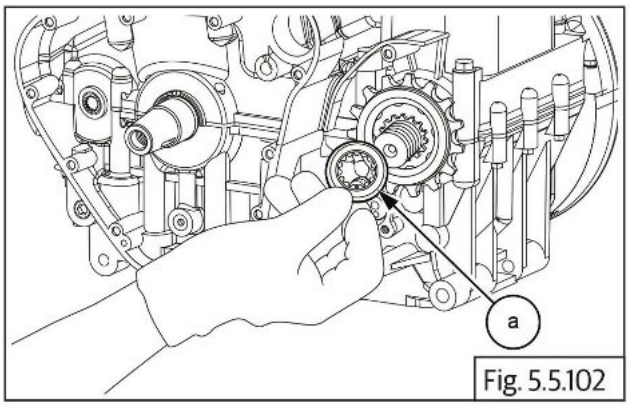


Fig. 5.5.102

- Remova a roda dentada FD **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

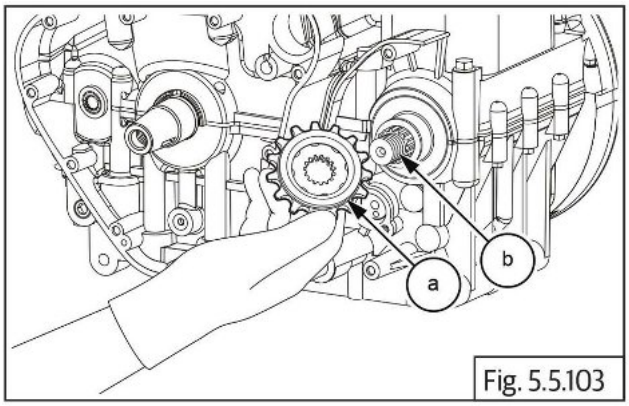


Fig. 5.5.103

- Remova o espaçador **(a)** do eixo de transmissão.

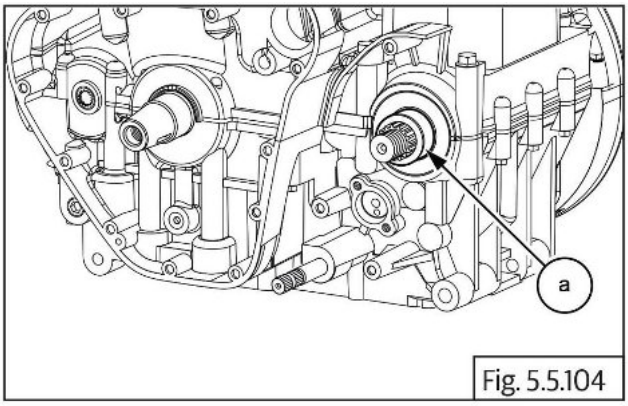


Fig. 5.5.104

⚠ CUIDADO

Não use nenhuma ferramenta afiada para retirar o espaçador, pois isso pode danificá-los.

5.5.31. Cabeçote

- Retire o sensor de temperatura do óleo (seção 10.1.8).

⚠ CUIDADO

Os parafusos do cilindro são usados apenas uma vez. Sempre utilize um novos parafusos durante a instalação.
Descarte os parafusos velhos adequadamente.

- Solte e remova os 8 parafusos sextavados **(M10) (a)** no padrão cruzado no cabeçote.

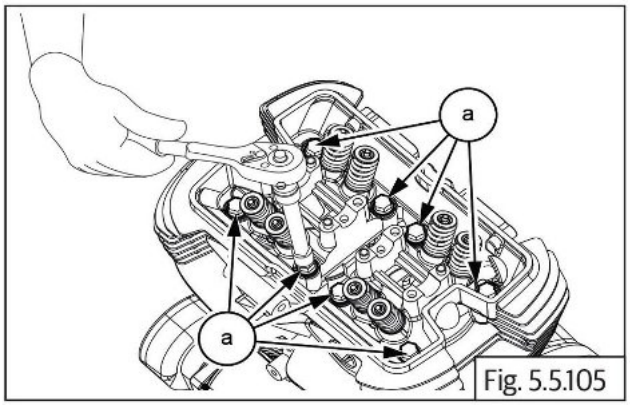


Fig. 5.5.105

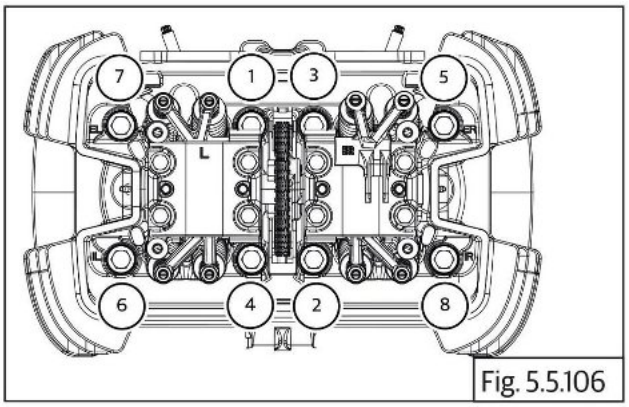


Fig. 5.5.106

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Apoie a corrente de transmissão adequadamente e remova com cuidado o cabeçote **(a)** do bloco do motor **(b)**.

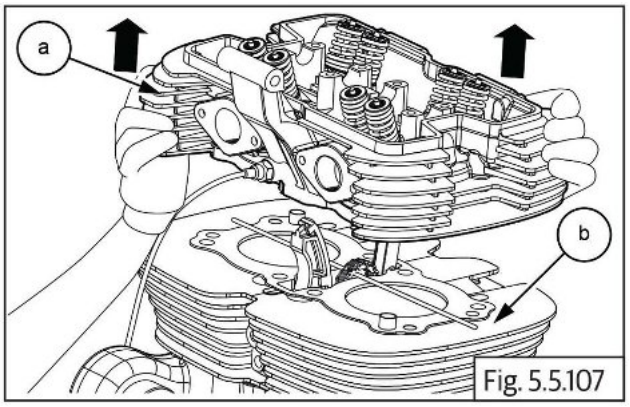


Fig. 5.5.107

- Remova a junta do cabeçote **(a)** do bloco do motor **(b)**.

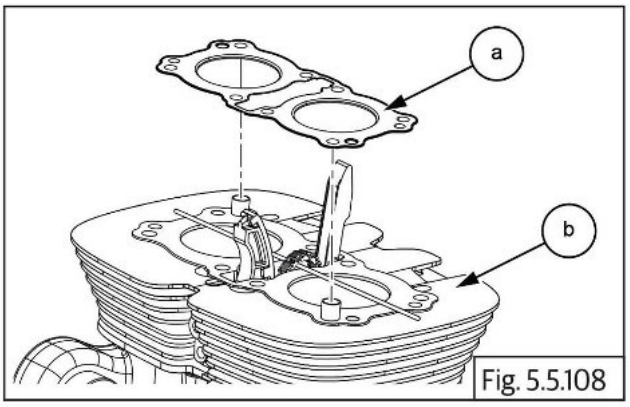


Fig. 5.5.108

5.5.32. Componentes do Cabeçote

Válvulas e molas

- Comprima a mola da válvula com ferramenta especial **(a)**.

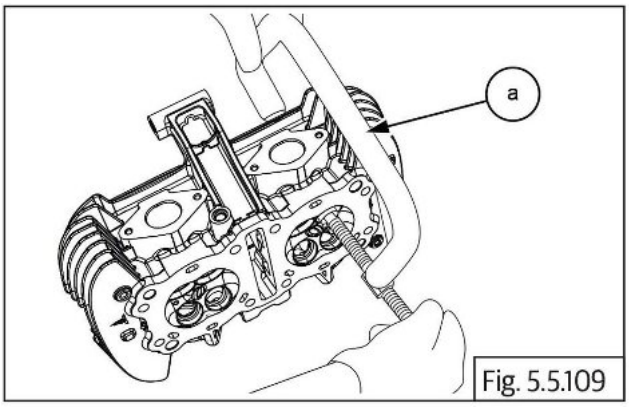


Fig. 5.5.109

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Retire o contrapino **(a)** na parte superior da haste da válvula.

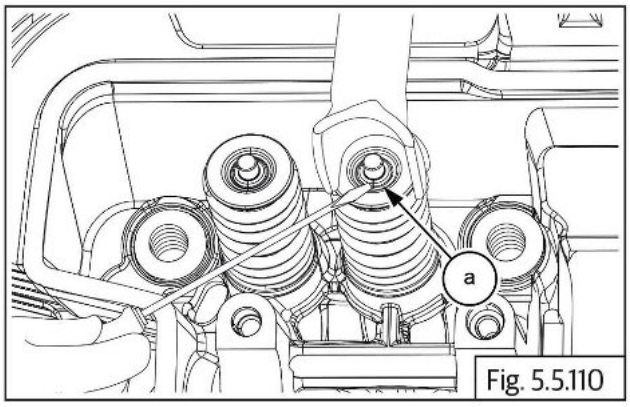


Fig. 5.5.110

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Solte cuidadosamente o parafuso no compressor da mola da válvula, até que a tensão da mola da válvula esteja completamente liberada e remova a ferramenta especial.

⚠ CUIDADO

A mola da válvula está sob alta tensão quando comprimida.
Solte a ferramenta do compressor de mola da válvula lentamente e com cuidado.

- Remova o prato da mola da válvula **(a)** da parte superior da mola da válvula **(b)**.

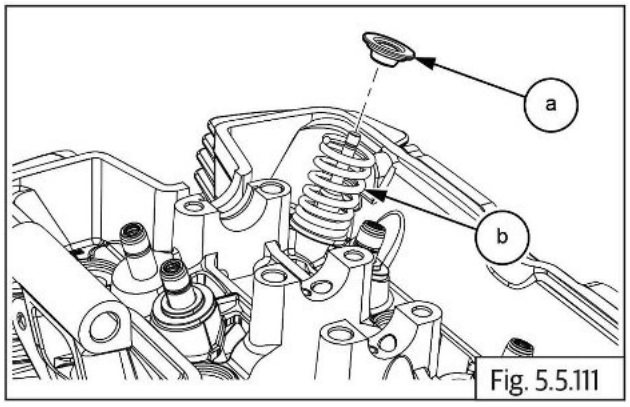


Fig. 5.5.111

- Remova a mola da válvula **(a)** da haste da válvula **(b)**.

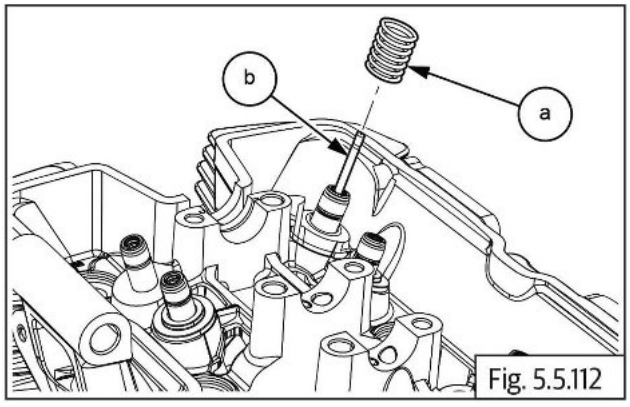


Fig. 5.5.112

- Remova a válvula **(a)** do cabeçote **(b)** puxando-a para fora do cabeçote.

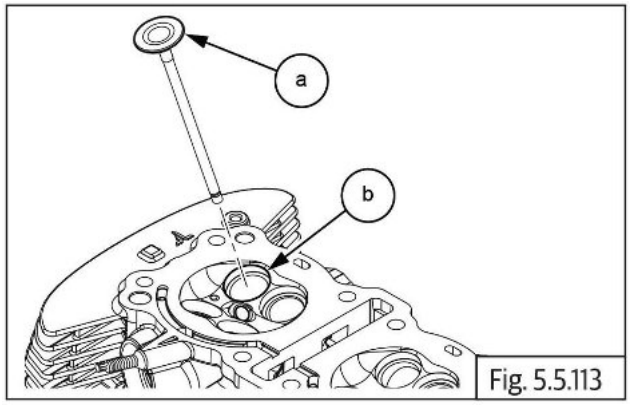


Fig. 5.5.113

- Remova a vedação da haste da válvula **(a)** da guia da válvula **(b)**.

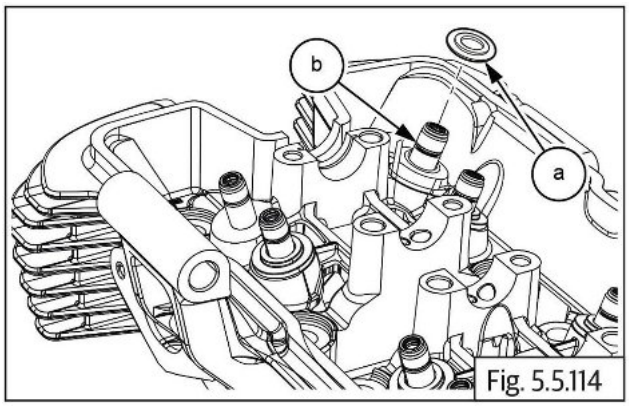


Fig. 5.5.114

- Siga o mesmo procedimento para remover as outras válvulas do cabeçote.

5.5.33. Guia de Apoio da Corrente Flutuante

- Remova a guia de apoio da corrente flutuante **(a)** da extremidade frontal do bloco do cilindro do motor.

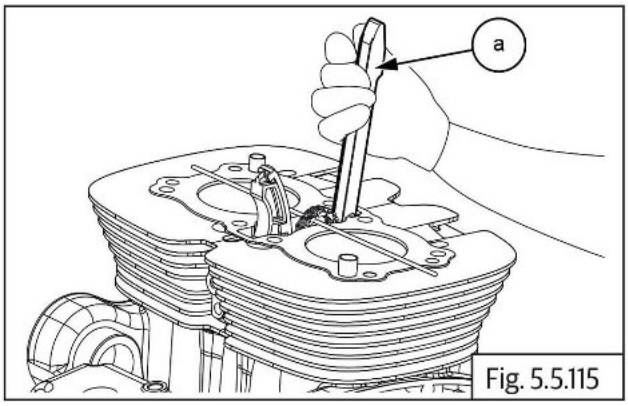


Fig. 5.5.115

5.5.34. Bloco do Motor

- Incline levemente e remova com cuidado o bloco do motor **(a)** do cárter **(b)**.

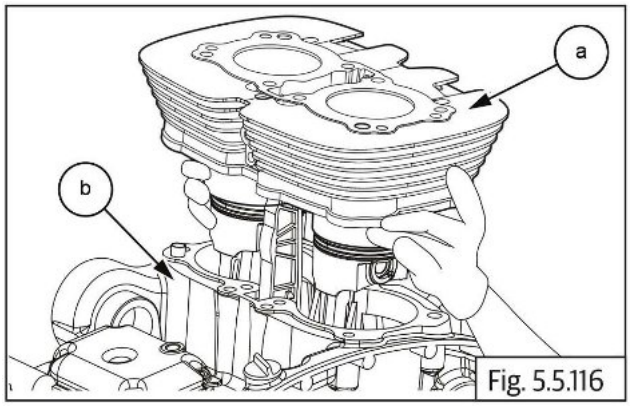


Fig. 5.5.116

5.5.35. Pistões

- Remova o anel trava **(a)** do pistão.

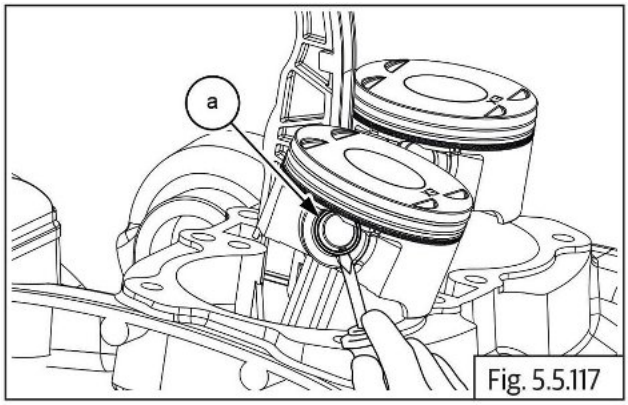


Fig. 5.5.117

	Chave de fenda

- Empurre cuidadosamente o pino do pistão **(a)** para liberar o pistão.

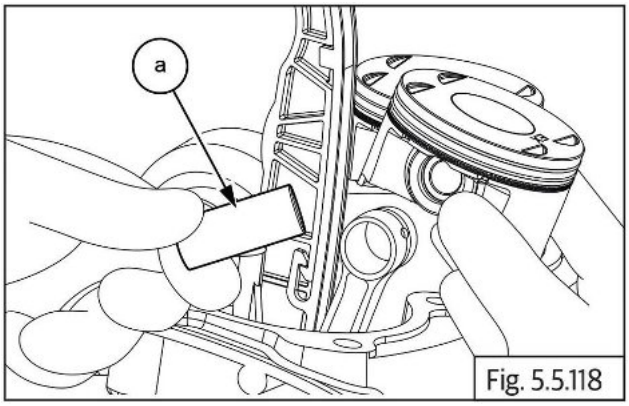


Fig. 5.5.118

- Repita o procedimento para outro pistão.

5.5.36. Interruptor de Pressão de Óleo

- Solte e remova o interruptor de pressão **(a)** juntamente com as arruelas **(b)** da parte inferior LD do compartimento do motor.

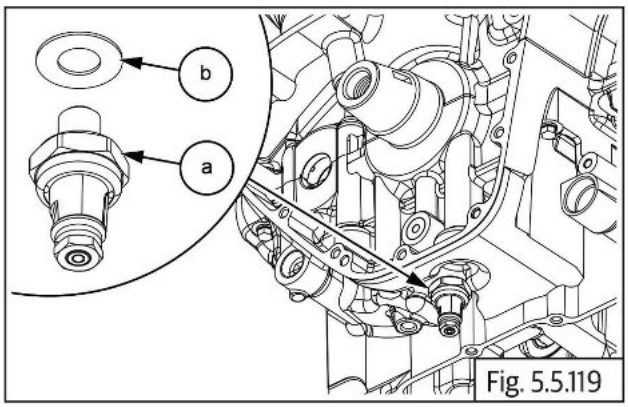


Fig. 5.5.119

	Soquete de 21 mm com chave catraca

5.5.37. Bandeja de Óleo

- Apoie o cárter superior em cunhas adequadas, de modo que a bandeja de óleo fique voltado para cima.
- Solte e remova os 13 parafusos sextavados **(M6) (a)** no padrão cruzado do reservatório.

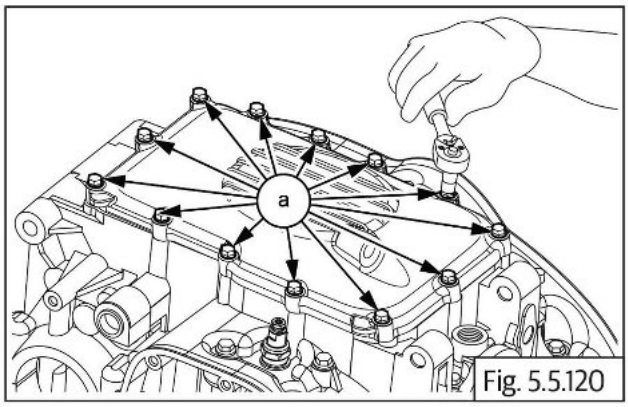


Fig. 5.5.120

	Soquete de 10 mm com chave catraca

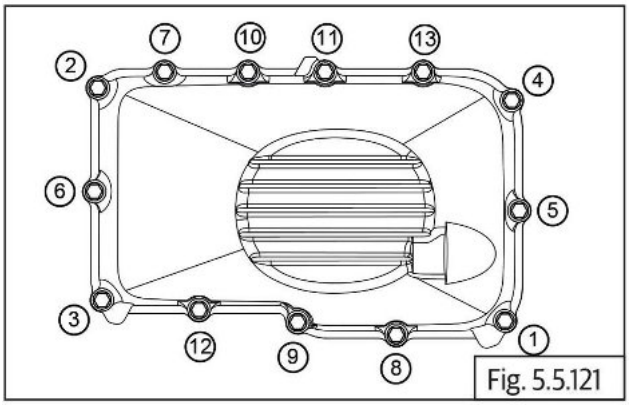


Fig. 5.5.121

- Remova a tampa do reservatório **(a)** com a junta **(b)** da parte inferior do compartimento do motor.

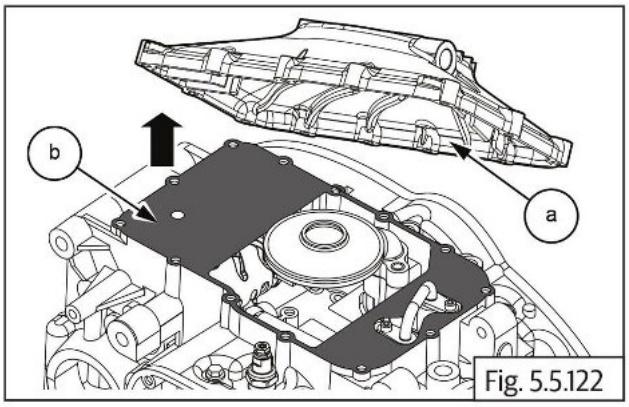


Fig. 5.5.122

5.5.38. Peneira de Óleo

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** para remover a peneira de óleo **(b)** junto com o O-ring **(c)**.

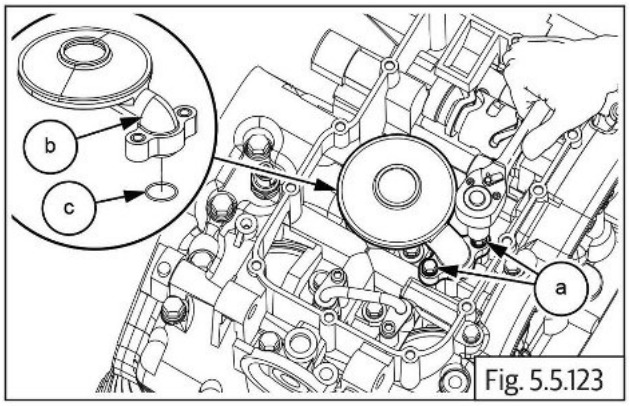


Fig. 5.5.123

	Soquete de 10 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

Não reutilize o O-ring. Sempre utilize um novo O-ring durante a instalação.

5.5.39. Desvio de Óleo

- Solte e remova os parafusos de cabeça panela **(M6) (a)** para retirar o desvio **(b)** do cárter do motor.

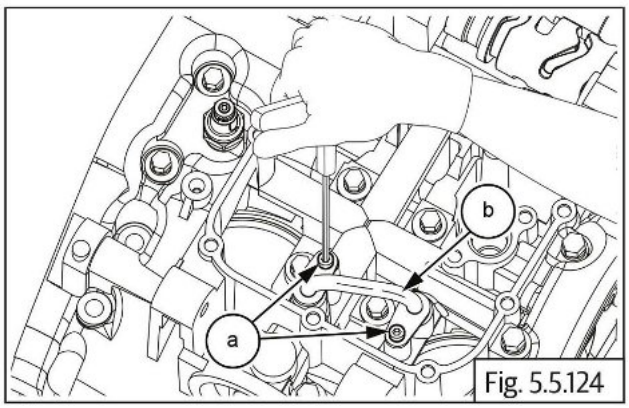


Fig. 5.5.124

	Chave Allen 5 mm

5.5.40. Fixadores do cárter

Fixadores no cárter superior

Descrição	Quantidade
M8 x 1,25 x 80	3
M8 x 1,25 x 105	2
M6 x 1,25 x 35	1
M8 x 1,25 x 45	1

- Apoie o conjunto do cárter em cunhas adequadas, de modo que os elementos de fixação do cárter superior possam ser removidos.
- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange M8 X 1,25 X 105 **(a)** perto do orifício de abastecimento de óleo no lado LD (lado da embreagem) do cárter superior.

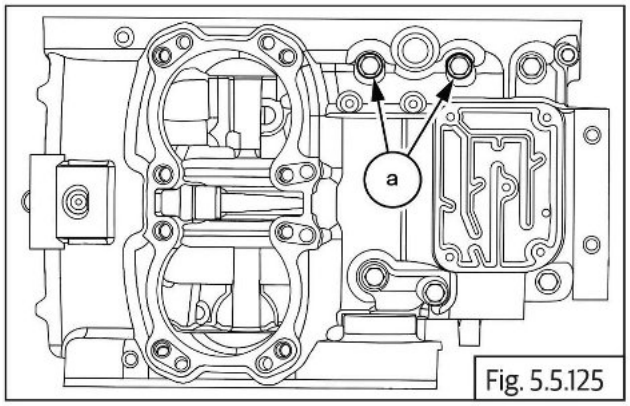


Fig. 5.5.125

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova os 1 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 80 (a)** perto do orifício de abastecimento de óleo no lado LD (lado da embreagem) do cárter superior.

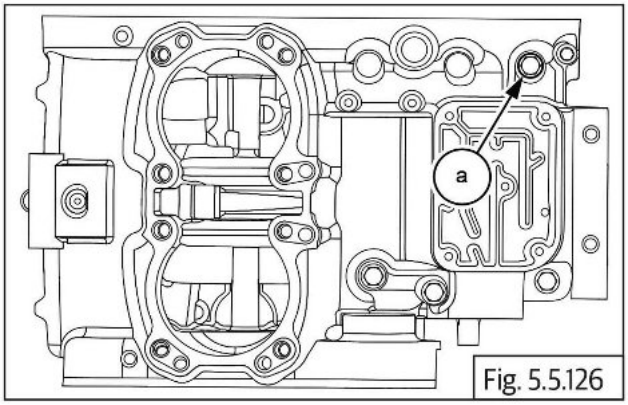


Fig. 5.5.126

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova os 1 parafusos sextavados com flange **M6 X 1 X 35 (a)** no lado LD (lado da embreagem) do cárter superior.

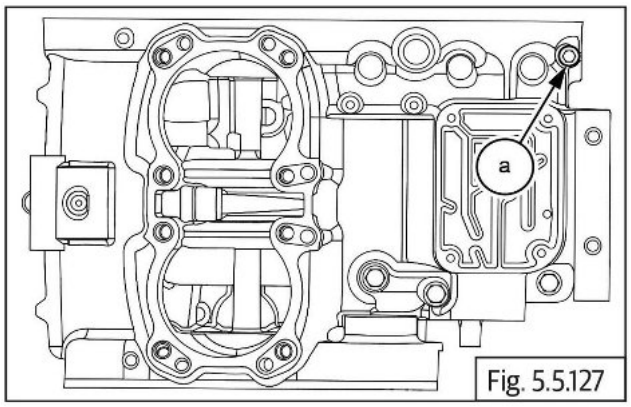


Fig. 5.5.127

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Solte e remova os 1 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 45 (a)** do recuo do motor de partida no lado LD (lado da embreagem) do cárter superior.

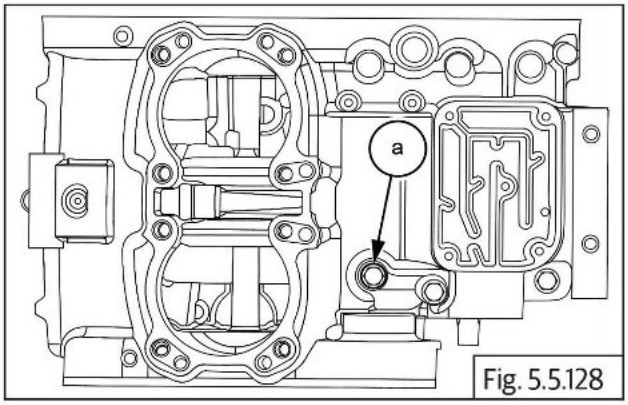


Fig. 5.5.128

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 80 (a)** (1 cada um do recesso do motor de partida e da área da ponta da roda dentada FD) no lado LE (lado do magneto) do cárter superior.

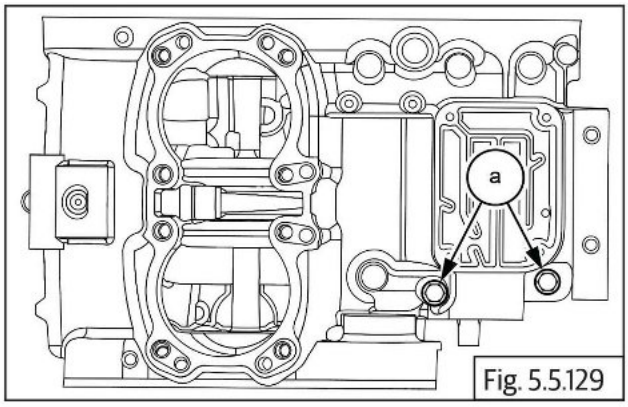


Fig. 5.5.129

	Soquete de 13 mm com chave catraca

Fixadores no Cárter Inferior

Descrição	Quantidade
M6 x 1,25 x 35	8
M8 x 1,25 x 80	9
M8 x 1,25 x 120	5
M6 x 1,25 x 85	1
M6 x 1,25 x 55	1
M8 x 1,25 x 150	2

- Inverta cuidadosamente o conjunto do cárter, de modo que o cárter superior esteja firmemente apoiado em cunhas adequadas e os fixadores do cárter inferior possam ser removidos.
- Solte e remova os 5 parafusos sextavados com flange **M6 X 1 X 35 (a)** da extremidade frontal do cárter inferior.

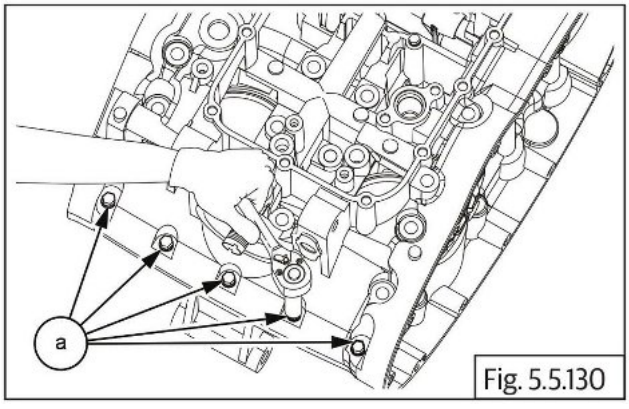


Fig. 5.5.130

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Solte e remova os 3 parafusos sextavados com flange **M6 X 1 X 35 (a)** da traseira do cárter inferior.

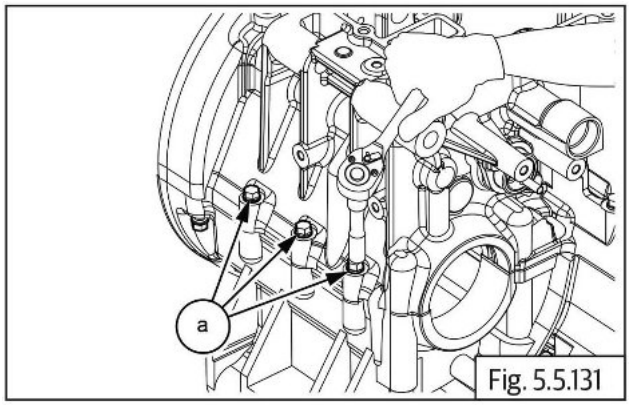


Fig. 5.5.131

	Soquete de 8 mm com chave catraca

Solte e remova os 6 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 80 (a)** no padrão cruzado do centro do cárter inferior na área do reservatório de óleo.

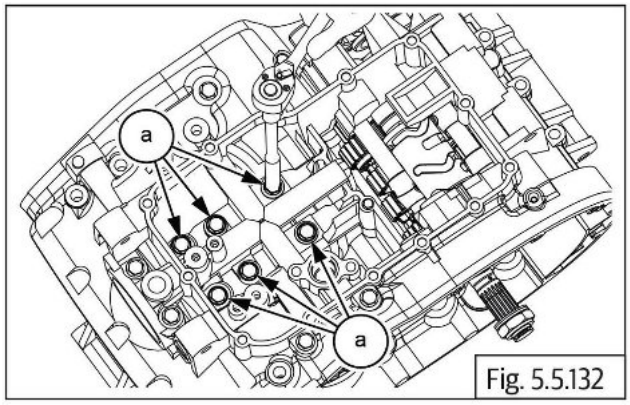


Fig. 5.5.132

	Soquete de 13 mm com chave catraca

Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 120 (a)** da área de montagem do elemento do filtro de óleo na parte frontal do cárter inferior.

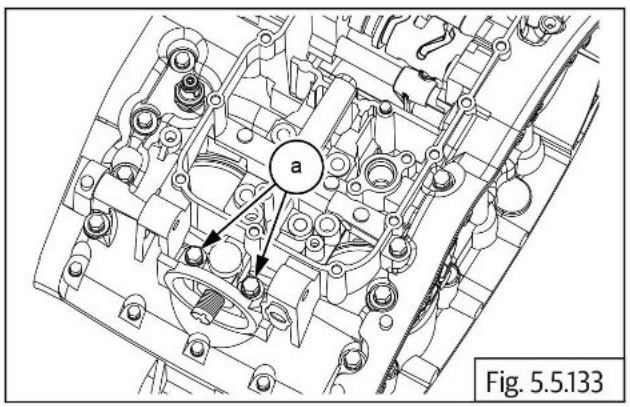


Fig. 5.5.133

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **M6 X 1 X 85 (a)** do centro do cárter inferior no reservatório de óleo.

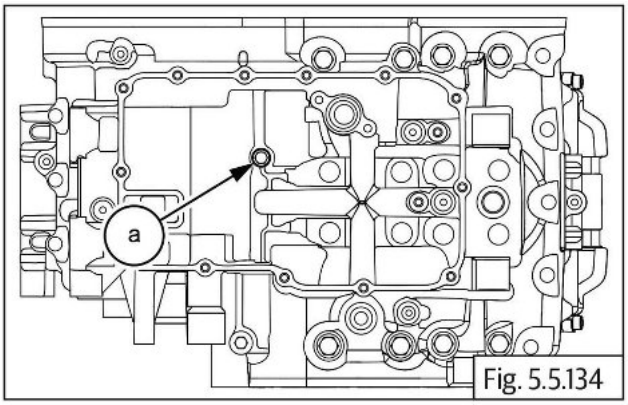


Fig. 5.5.134

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **M6 X 1 X 55 (a)** do lado inferior do cárter LE (lado do Magneto).

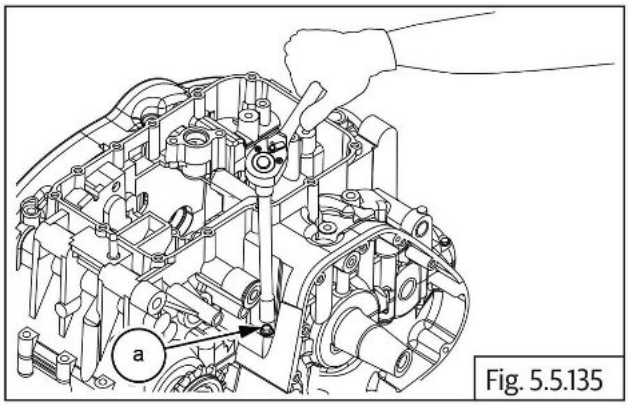


Fig. 5.5.135

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 150 (a)** do lado inferior do cárter LE (lado do Magneto).

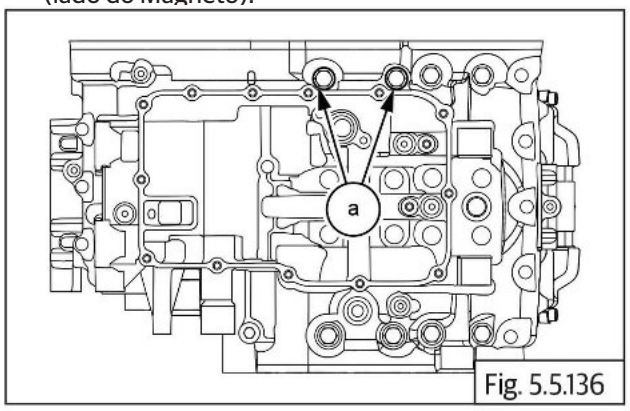


Fig. 5.5.136

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **M8 X 1,25 X 120 (a)** do lado inferior do cárter LE (lado do Magneto).

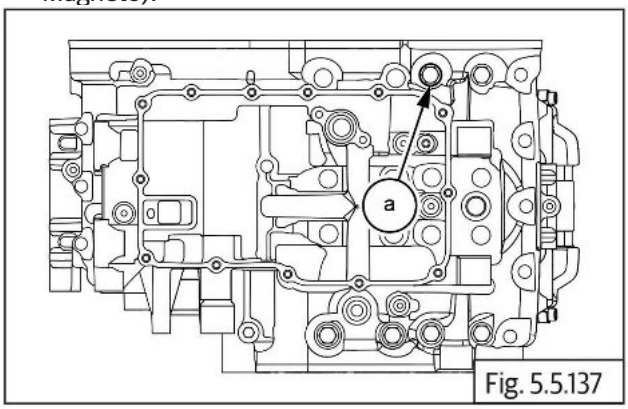


Fig. 5.5.137

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **M8 X 1,25 X 80 (a)** do lado inferior do cárter LE (lado do Magneto).

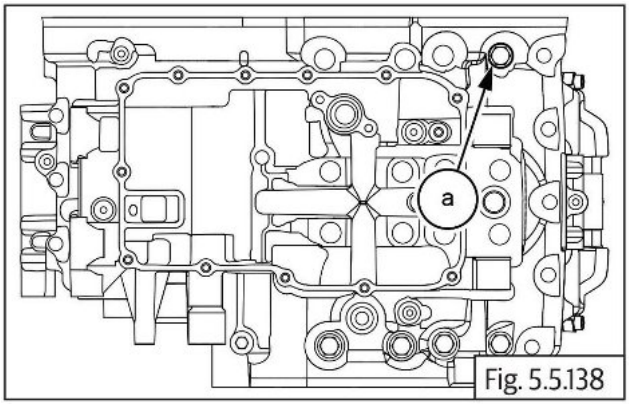


Fig. 5.5.138

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 120 (a)** do lado inferior do cárter LD (lado da embreagem).

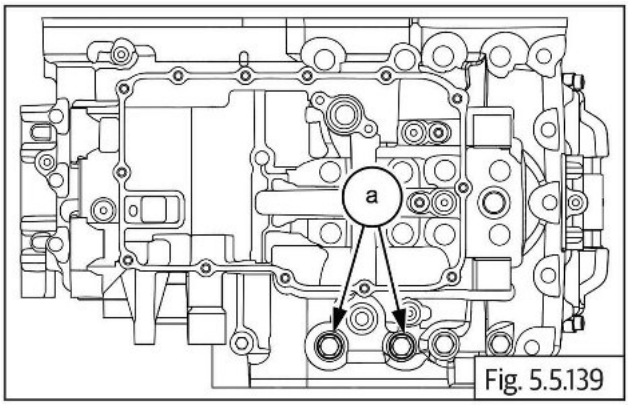


Fig. 5.5.139

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **M8 X 1,25 X 80 (a)** do lado inferior do cárter LD (lado da embreagem).

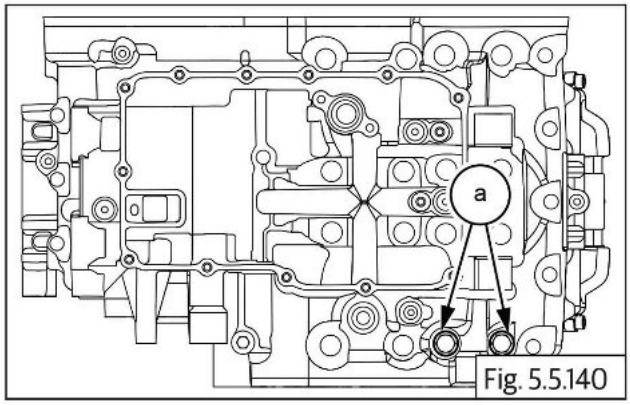


Fig. 5.5.140

	Soquete de 13 mm com chave catraca

5.5.41. Divisão do Cárter

- Certifique-se de que o cárter superior esteja apoiado firmemente nas cunhas adequadas, com o cárter inferior voltado para cima.
- Separe cuidadosamente o cárter inferior do cárter superior batendo levemente nas abas **(a)** fornecidas no cárter inferior, para liberar as buchas e o material da junta de vedação.

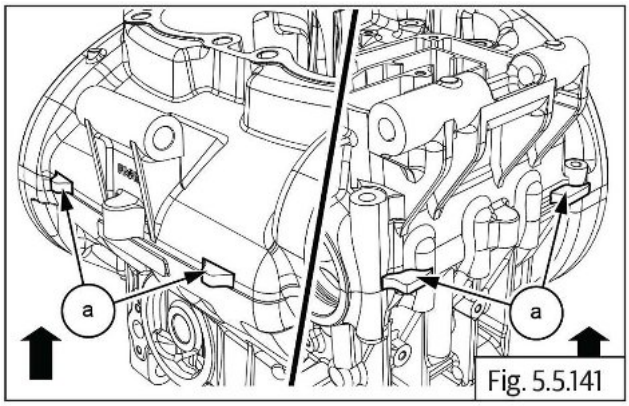


Fig. 5.5.141

- Remova o cárter inferior, juntamente com o tambor seletor de marchas, do cárter superior.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que todos os elementos de fixação do cárter superior e inferior foram removidos.
Verifique se os garfos de mudança de marchas não estão emperrados nas ranhuras nas engrenagens.
Verifique se os pinos foram removidos dos cárteres superior e inferior.

5.5.42. Eixo do Comando de Válvulas

- Levante e remova cuidadosamente o eixo do balanceador **(a)** do cárter superior **(b)**.

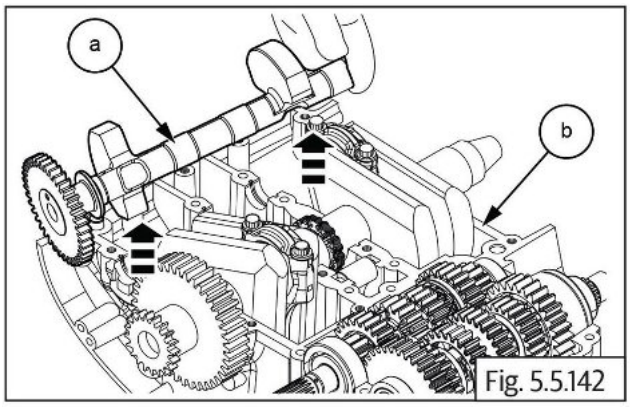


Fig. 5.5.142

5.5.43. Guia de Apoio do Tensor da Corrente de Distribuição

- Retire gentilmente a guia de apoio do tensor da corrente de distribuição **(a)** do cárter.

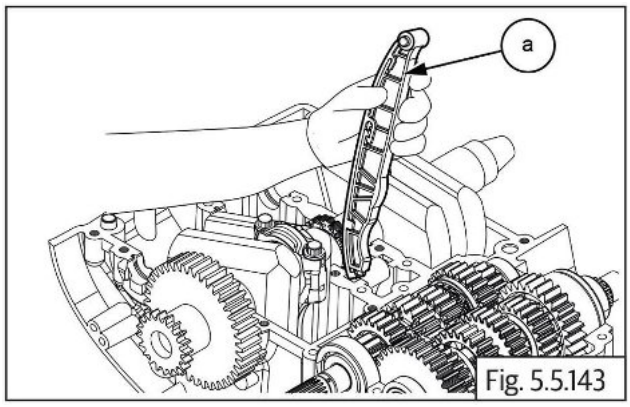


Fig. 5.5.143

5.5.44. Biela

- Solte e remova os 2 parafusos bi-hexagonais **(M9) (a)** para desconectar o mancal da biela **(b)** do virabrequim **(c)**.

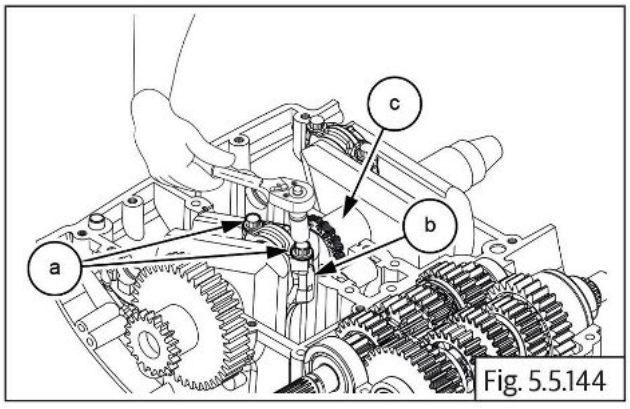


Fig. 5.5.144

	Soquete bi-hexagonal de 13 mm com chave catraca

- Separe o mancal da biela.

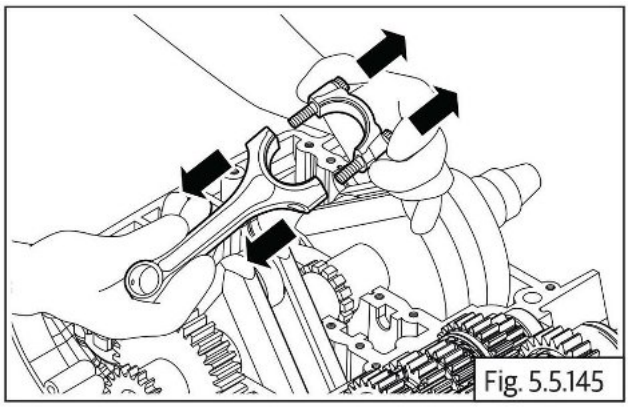


Fig. 5.5.145

- Repita o mesmo procedimento para a outra biela.

NOTA
• *Certifique-se de marcar a biela adequadamente para manter a posição original durante a instalação.*

5.5.45. Montagem do Virabrequim

⚠ **CUIDADO**
Parafusos do virabrequim e da biela são usados apenas uma vez.

- Levante e remova cuidadosamente o conjunto do virabrequim **(a)** do cárter, juntamente com a corrente do came **(b)**.

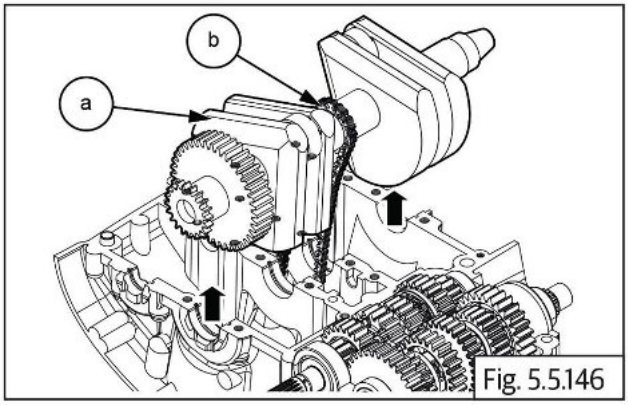


Fig. 5.5.146

- Solte a corrente do came da roda dentada no centro do eixo do virabrequim e remova.

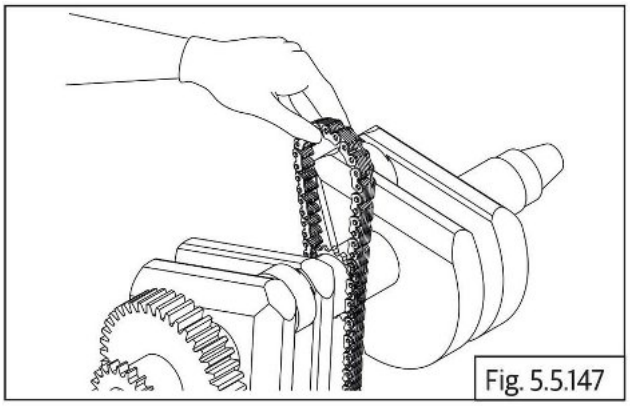


Fig. 5.5.147

5.5.46. Contraeixo

- Levante cuidadosamente para remover o contraeixo da transmissão com o conjunto de engrenagens **(a)** do cárter superior **(b)**.

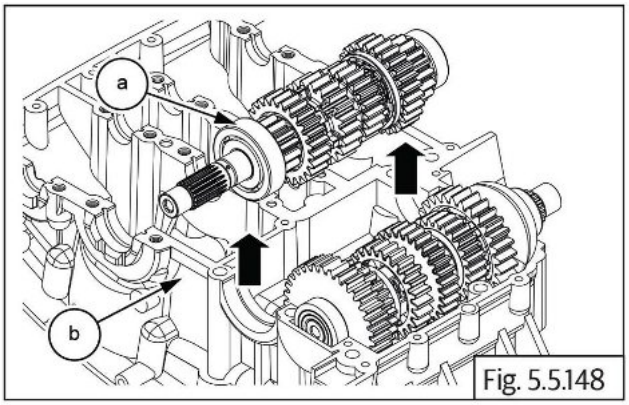


Fig. 5.5.148

- Remova o rolamento **(a)** da extremidade menor do contraeixo **(b)**.

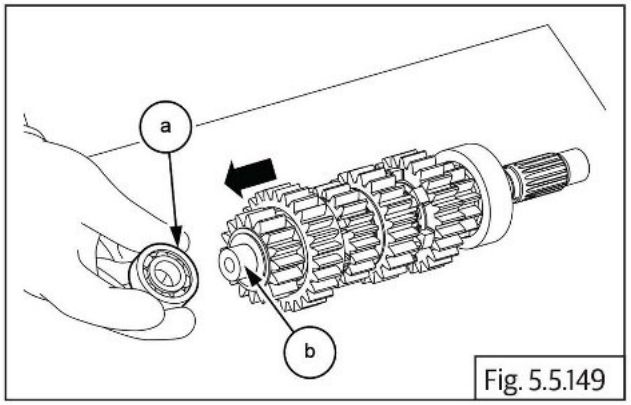


Fig. 5.5.149

- Remova a arruela de pressão **(a)** do contraeixo **(b)**.

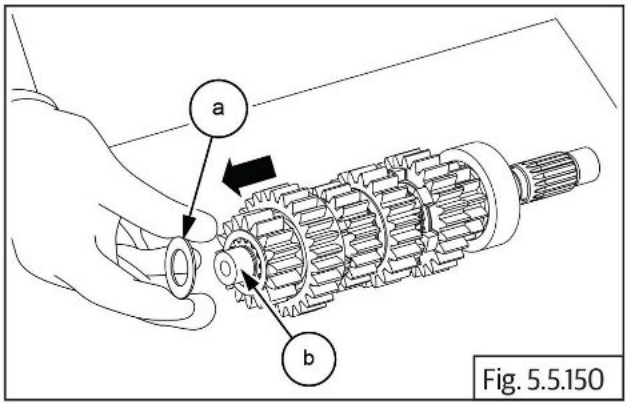


Fig. 5.5.150

- Remova a 2ª engrenagem (16 dentes) **(a)** do contraeixo **(b)**.

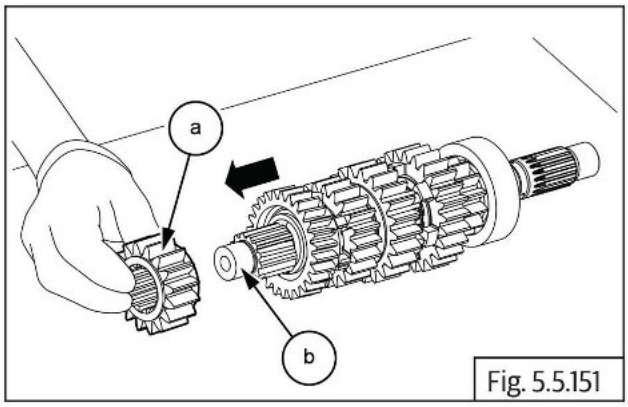


Fig. 5.5.151

- Remova a 6ª engrenagem (26 dentes) **(a)** do contraeixo **(b)**.

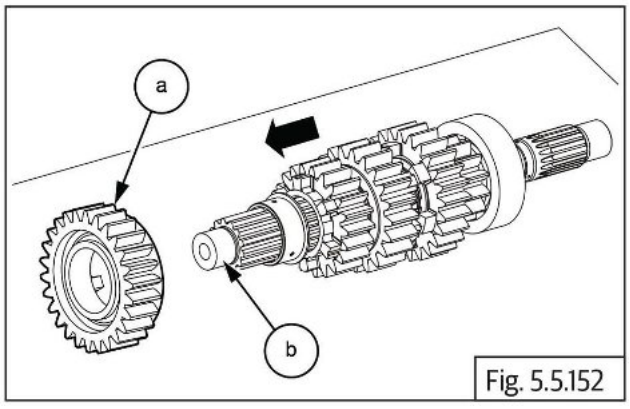


Fig. 5.5.152

- Remova a bucha lisa **(a)** do contraeixo **(b)**.

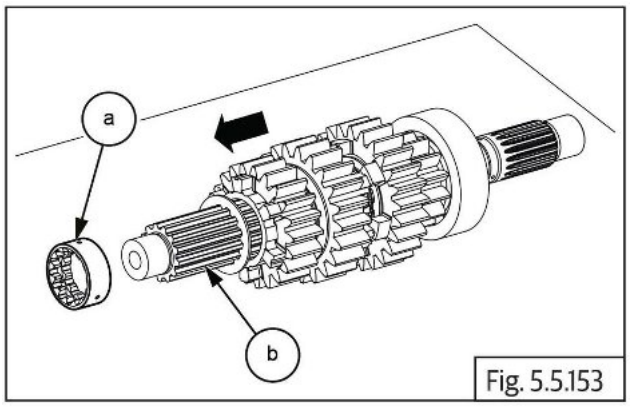


Fig. 5.5.153

- Remova a arruela estriada **(a)** do contraeixo **(b)**.

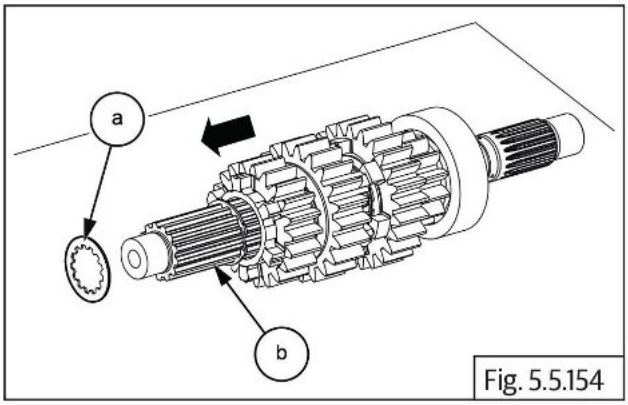


Fig. 5.5.154

- Remova o anel trava externo **(a)** do contraeixo **(b)**.

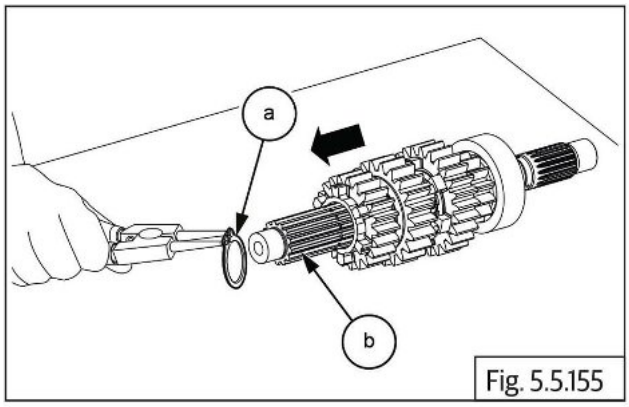


Fig. 5.5.155

	Alicate para Anéis

- Remova a 3ª e 4° engrenagens duplas **(a)** do contraeixo **(b)**.

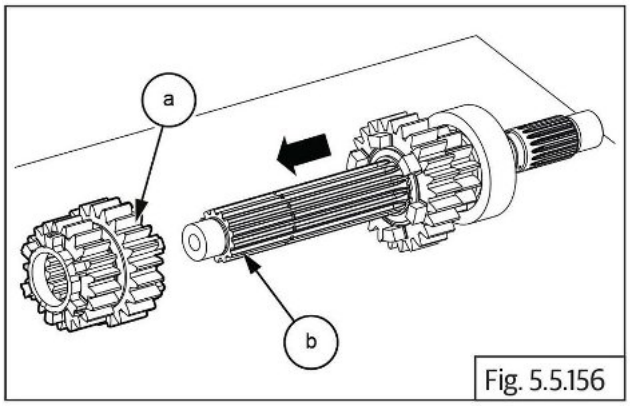


Fig. 5.5.156

- Remova o anel trava interno **(a)** do contraeixo **(b)**.

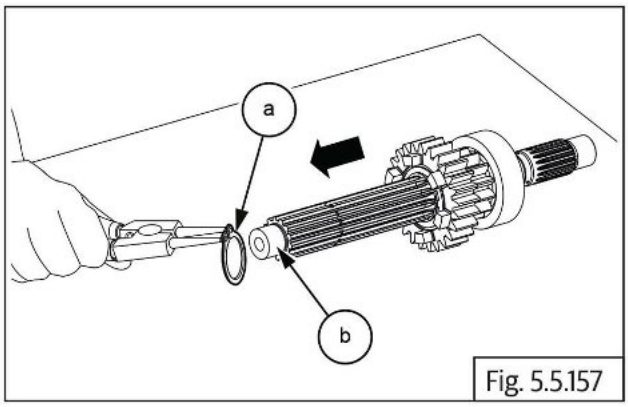


Fig. 5.5.157

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela de pressão **(a)** do contraeixo **(b)**.

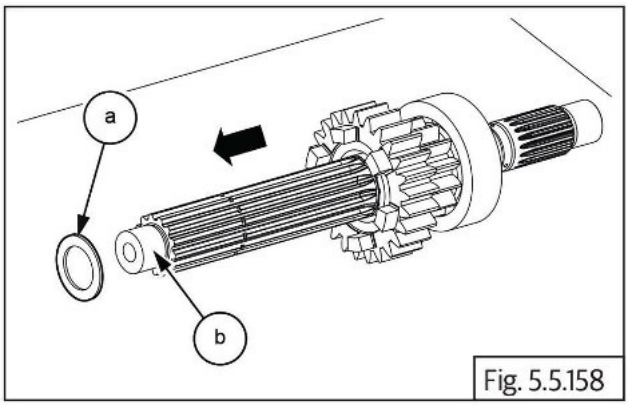


Fig. 5.5.158

- Remova a bucha lisa **(a)** do contraeixo **(b)**.

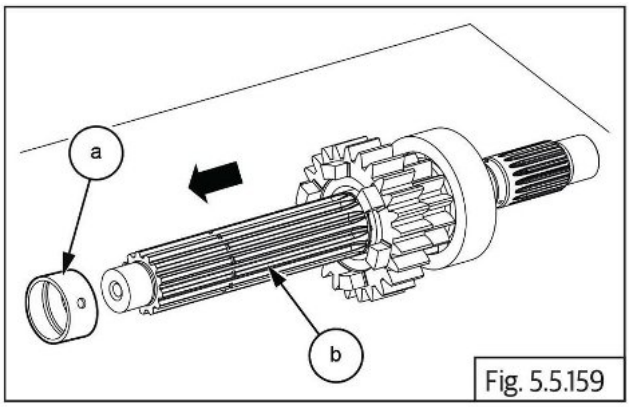


Fig. 5.5.159

- Remova a 5ª engrenagem (24 dentes) **(a)** do contraeixo **(b)**.

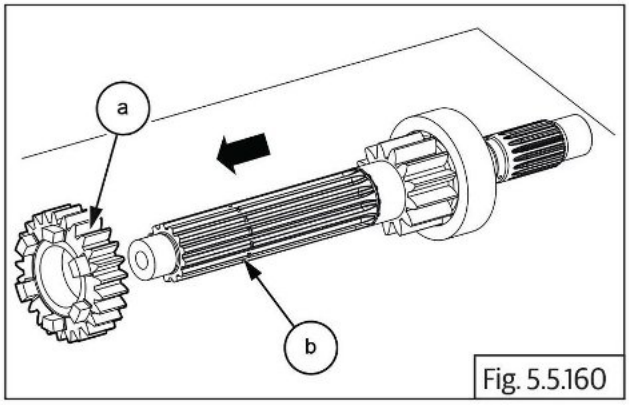


Fig. 5.5.160

5.5.47. Eixo de Transmissão

- Levante e remova cuidadosamente o eixo de transmissão com o conjunto de engrenagens **(a)** do cárter superior **(b)**.

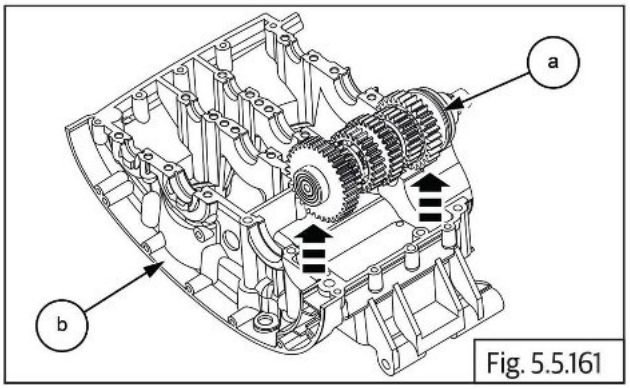


Fig. 5.5.161

- Remova o rolamento **(a)** da extremidade não estriada do eixo de transmissão **(b)**.

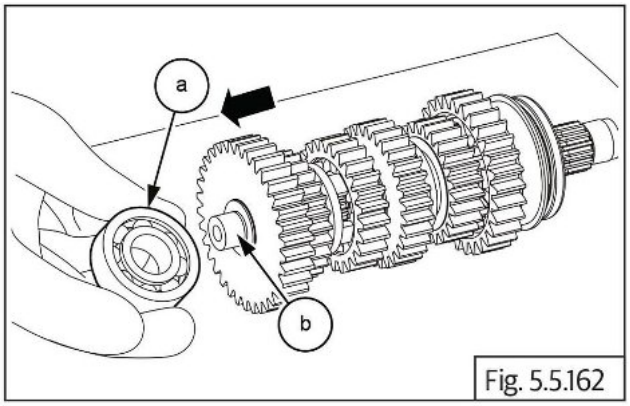


Fig. 5.5.162

- Remova a arruela de pressão **(a)** da extremidade não estriada do eixo de transmissão **(b)**.

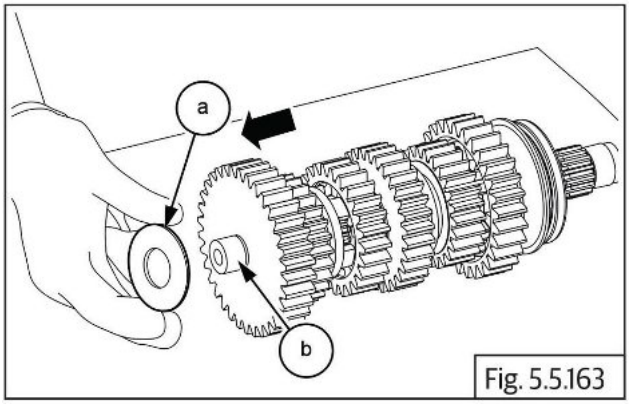


Fig. 5.5.163

- Remova a 1° engrenagem **(a)** da extremidade não estriada do eixo de transmissão **(b)**.

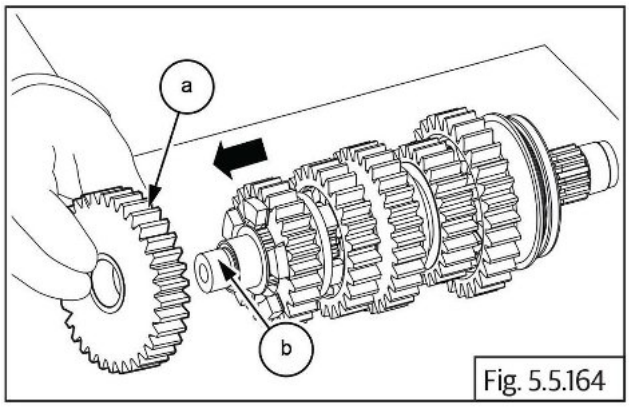


Fig. 5.5.164

- Remova a bucha estriada **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

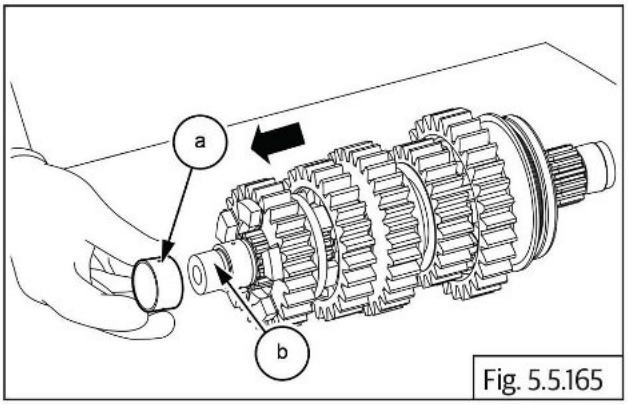


Fig. 5.5.165

- Remova a arruela de pressão **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

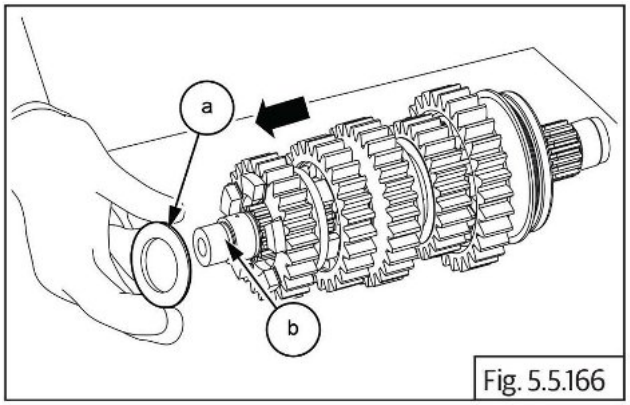


Fig. 5.5.166

- Remova a 5° engrenagem **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

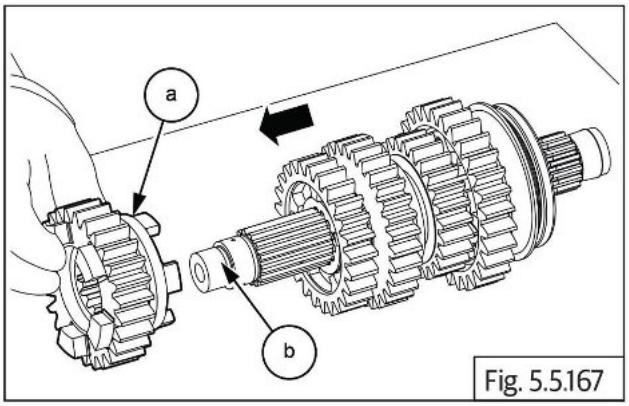


Fig. 5.5.167

- Remova o 4° anel trava **(a)** na ranhura do eixo de transmissão **(b)**.

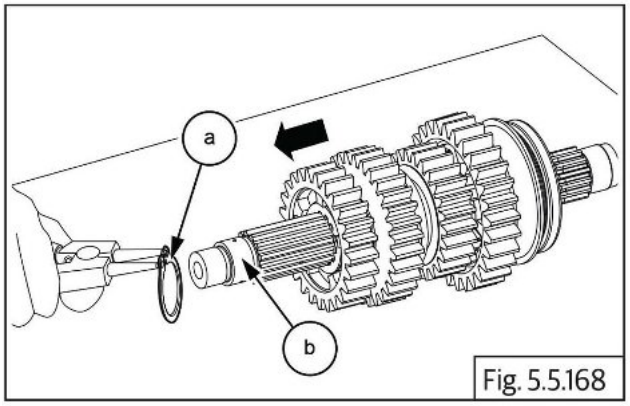


Fig. 5.5.168

	Alicate para Anéis

- Remova a arruela de pressão estriada **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

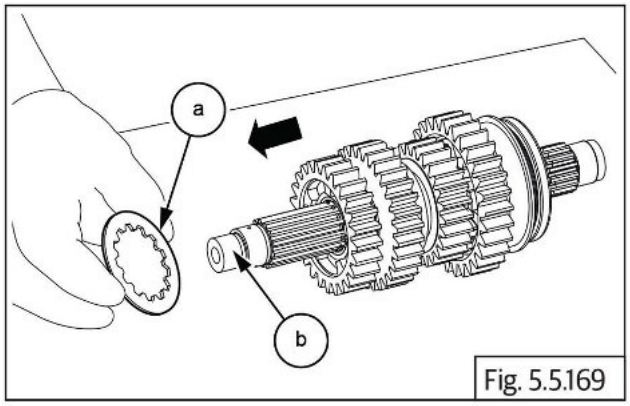


Fig. 5.5.169

- Remova a 4° engrenagem **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

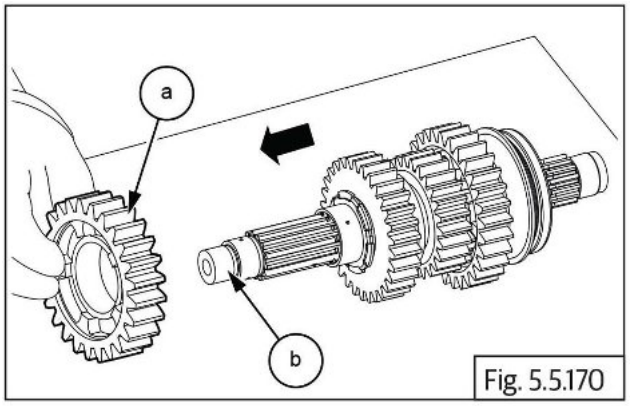


Fig. 5.5.170

- Remova a bucha estriada **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

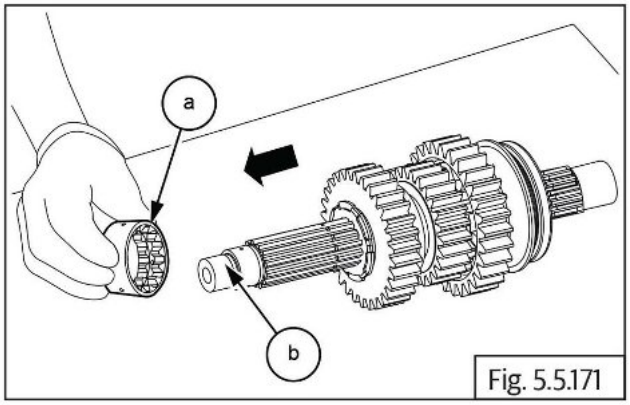


Fig. 5.5.171

- Remova a trava da arruela de pressão **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

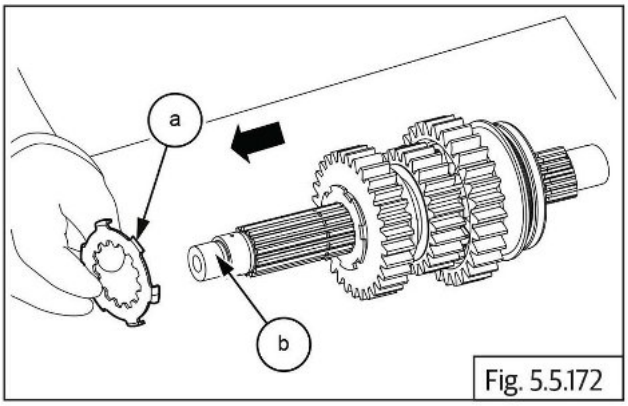


Fig. 5.5.172

- Gire a arruela de pressão **(a)** de modo que as estrias internas estejam alinhadas com as estrias no eixo de transmissão e remova-as do eixo de transmissão **(b)**.

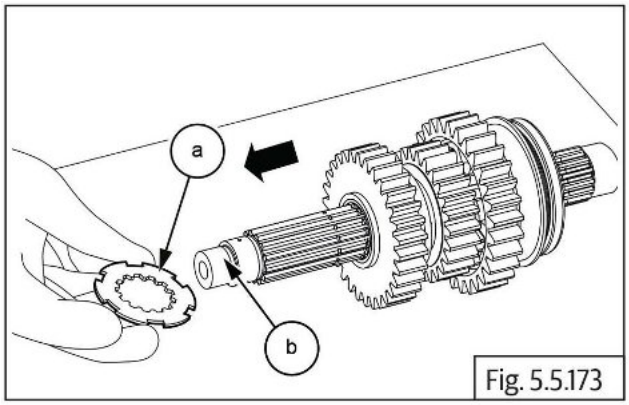


Fig. 5.5.173

- Remova a 3° engrenagem **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

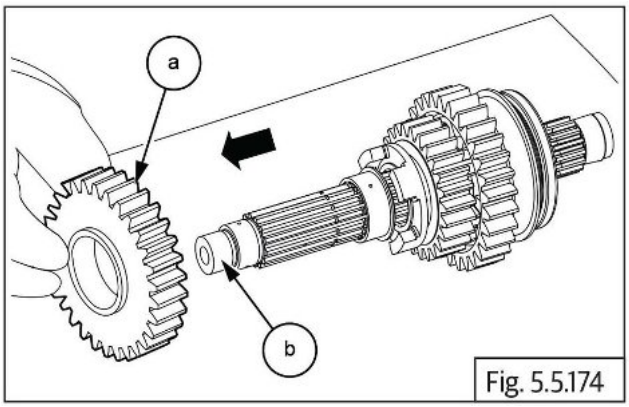


Fig. 5.5.174

- Remova a bucha estriada **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

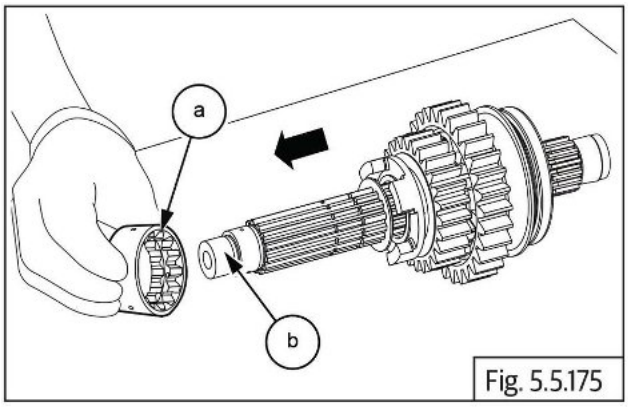


Fig. 5.5.175

- Remova a arruela de pressão estriada **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

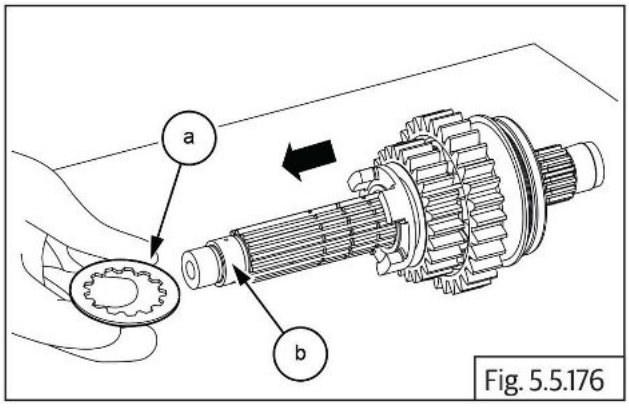


Fig. 5.5.176

- Remova o 2° anel de trava **(a)** na ranhura do eixo de transmissão **(b)**.

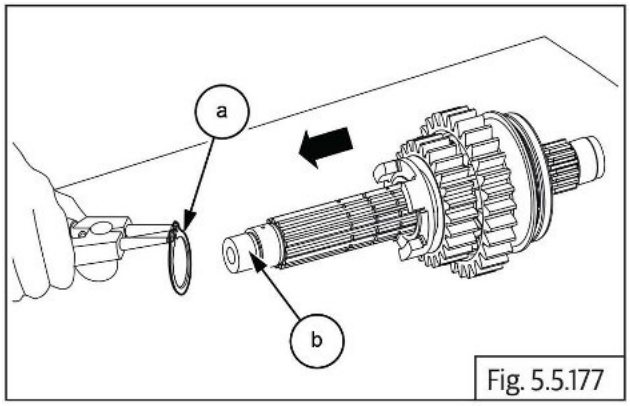


Fig. 5.5.177

	Alicate para Anéis

- Remova a 6° engrenagem **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

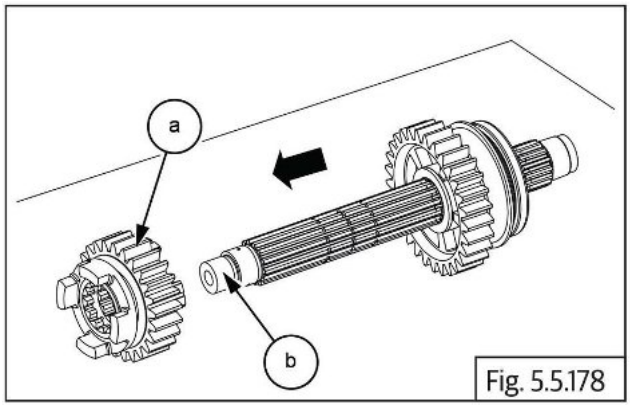


Fig. 5.5.178

- Remova o 1° anel trava **(a)** na ranhura do eixo de transmissão **(b)**.

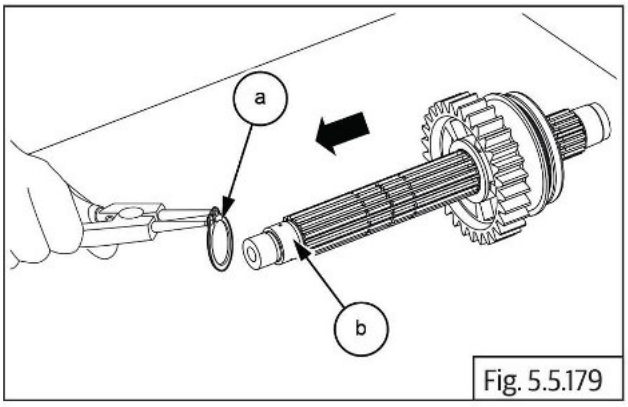


Fig. 5.5.179

	Alicate para Anéis

- Remova a bucha com flange **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

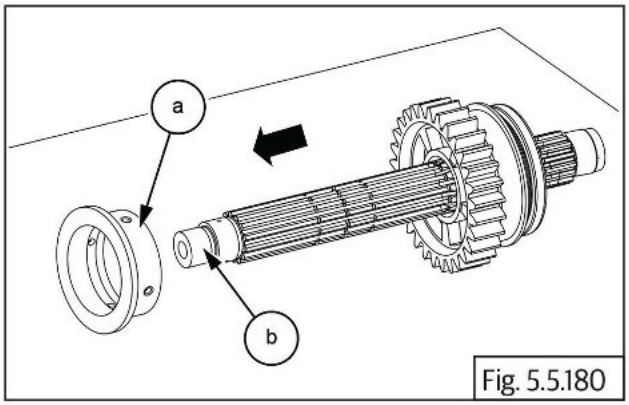


Fig. 5.5.180

- Remova a 2° engrenagem **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

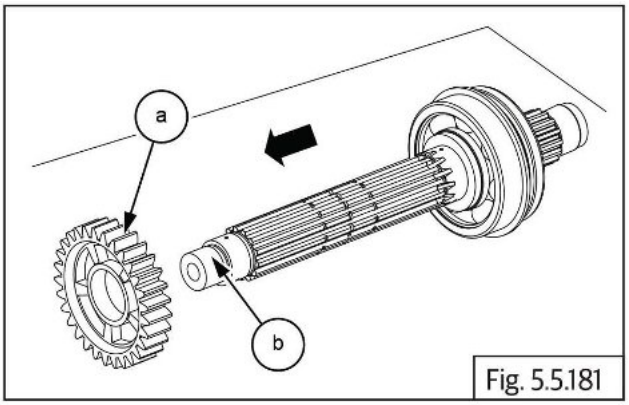


Fig. 5.5.181

- Bata suavemente e remova o rolamento **(a)** do eixo de transmissão **(b)**.

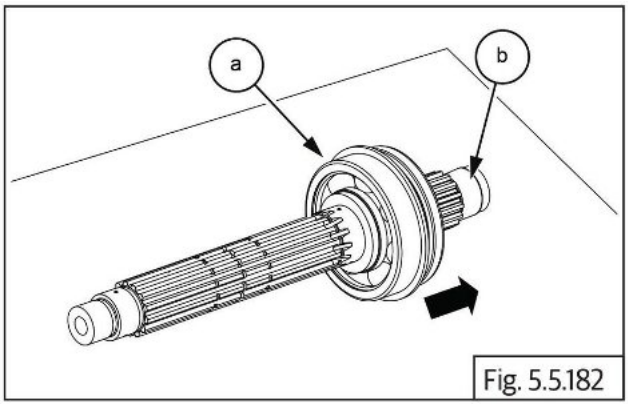


Fig. 5.5.182

5.5.48. Garfo e Eixos Seletores

- Apoie o garfo seletor interno **(b)** e o eixo de tração **(a)** do lado LD do cárter inferior **(c)**.

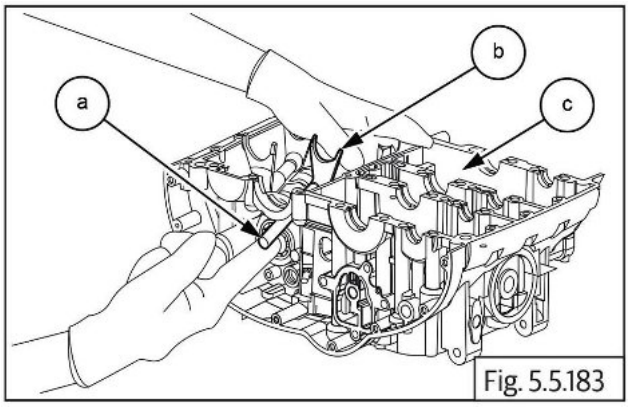


Fig. 5.5.183

- Apoie os 2 garfos do seletor interno e puxe o eixo **(a)** do lado LD do cárter inferior **(b)**.

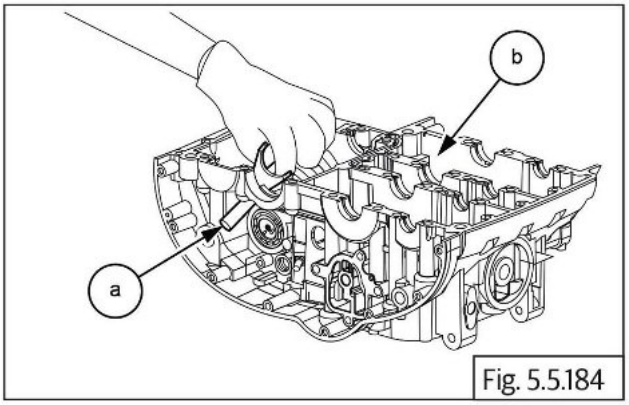


Fig. 5.5.184

5.5.49. Cilindro de Troca de Marchas

- Remova com cuidado o tambor do cilindro de troca de marchas **(a)** do lado LE do cárter inferior.

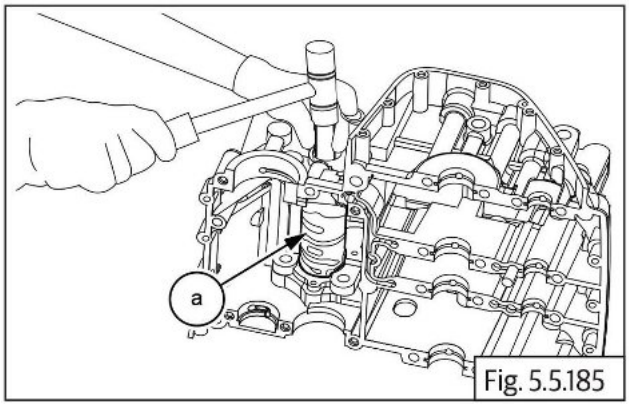


Fig. 5.5.185

	Martelo de Borracha

INSPEÇÃO DO MOTOR

CONTEÚDO PÁGINA

5.6 Inspeção do Motor 223

5.6.1 Cabeçote 223

5.6.2 Camisa do Cilindro 227

5.6.3 Cárter do motor 229

5.6.4 Componentes da Embreagem 231

5.6.5 Garfo Seletor 232

5.6.6 Tambor Seletor de Marcha 233

5.6.7 Tampa do Magneto 233

5.6.8 Tampa da Embreagem 233

5.6 Inspeção do Motor

NOTA
• *Remova os depósitos de carbono raspando suavemente.*
• *Use objetos sem corte/não pontiagudos para limpar.*
• *Lave os componentes com solventes recomendados.*
• *Certifique-se de que a área esteja limpa e seca antes da inspeção.*

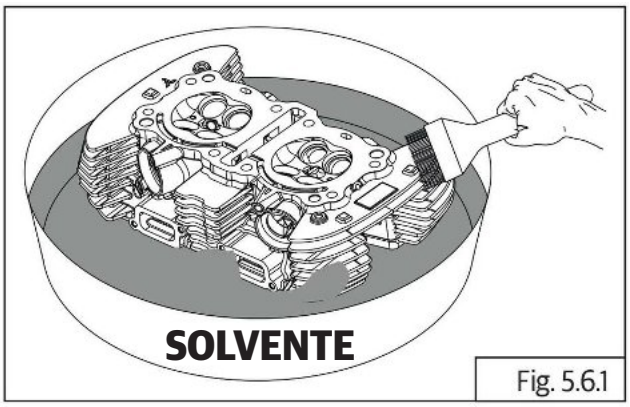


Fig. 5.6.1

5.6.1 Cabeçote

Inspeção do Cabeçote

- Inspecione cuidadosamente o cabeçote quanto a rachaduras, crateras ou danos - especialmente nos dutos de admissão e escape.
- Coloque uma borda reta e grossa na superfície de assentamento da junta do cabeçote.
- Insira um calibrador de lâmina de 0,01 mm de espessura entre a extremidade reta e o cabeçote.
- Inspecione e assegure que os 4 locais (a, b, c, d) no cabeçote estejam no mesmo nível.

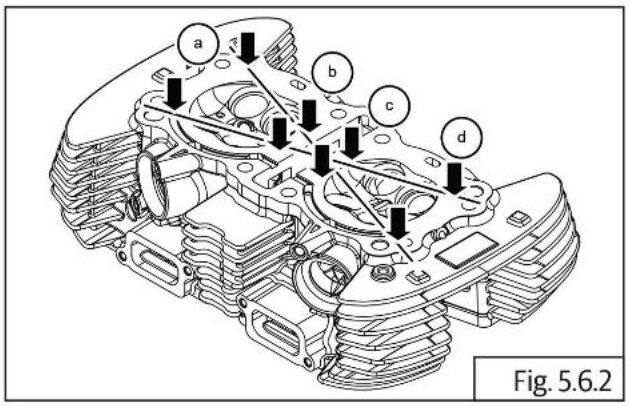


Fig. 5.6.2

- Certifique-se de que o calibrador entra corretamente nos locais marcados.

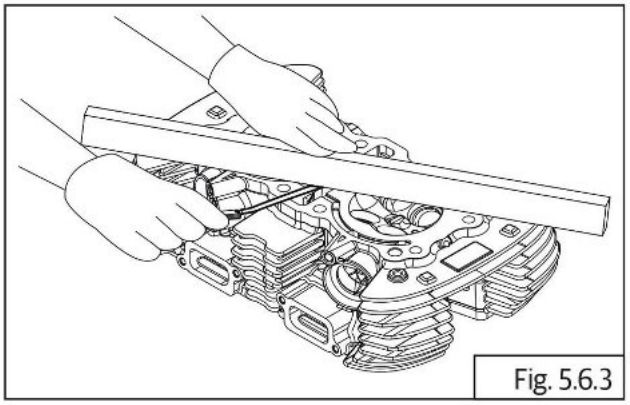


Fig. 5.6.3

	Borda reta grossa e calibrador de folga

Limite de serviço:	0,01 mm

Tampa do Cabeçote para Superfície de Assentamento do Cabeçote

- Coloque uma borda reta e grossa na superfície de assentamento da junta da tampa do cabeçote.
- Insira um calibrador de lâmina de 0,01 mm de espessura entre a extremidade reta e o cabeçote nos pontos marcados.

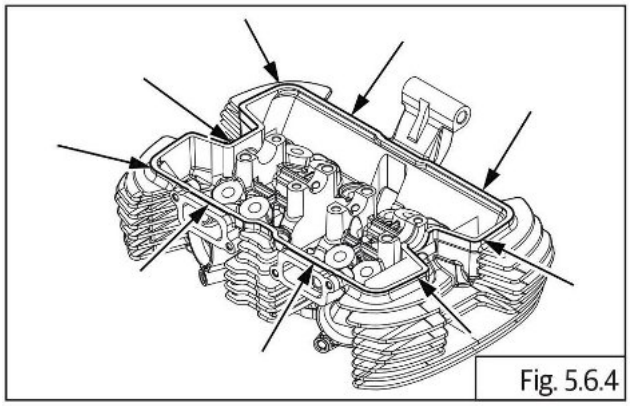


Fig. 5.6.4

- Certifique-se de que o calibrador entra corretamente nos locais marcados.

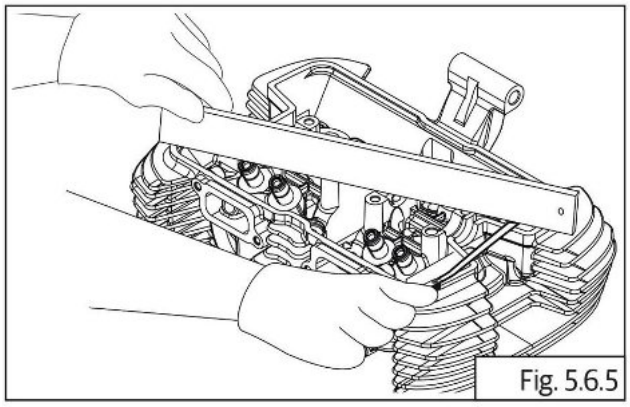


Fig. 5.6.5

	Borda reta grossa e calibrador de folga

Limite de serviço:	0,01 mm

Tampa do Cabeçote

- Apoie a borda reta e grossa na tampa do cabeçote.
- Insira o calibrador de lâmina de 0,01 mm de espessura entre a extremidade reta e a tampa do cabeçote.
- Inspecione e assegure que os 4 locais **(a, b, c, d)** na tampa do cabeçote estejam no mesmo nível.

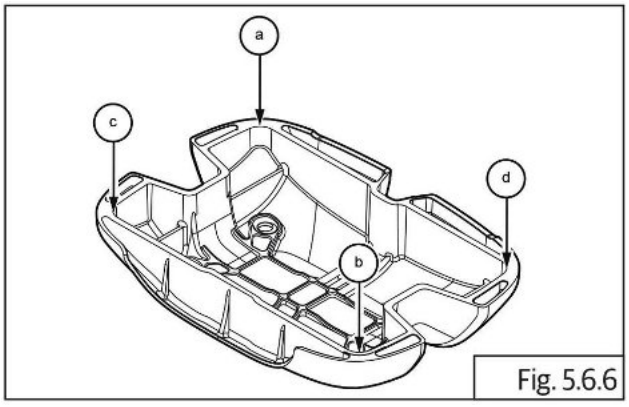


Fig. 5.6.6

	Borda reta grossa e Calibrador de folga

Limite de serviço:	0,01 mm

Braço do Balancim

- Inspecione os mancais **(a)** quanto a desgaste e/ou rotação pegajosa. Substitua se estiver com defeito.
- Meça o diâmetro interno **(b)** do balancim.

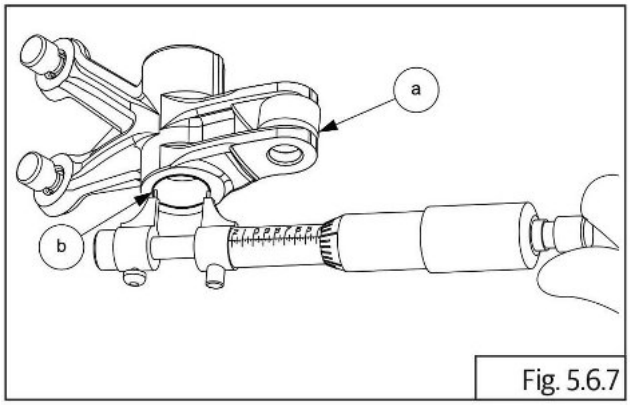


Fig. 5.6.7

	Micrômetro interno

Mínimo:	12,000 mm
Máximo:	12,018 mm
Limite de Serviço:	0,018 mm

Eixo do Balancim

- Verifique o eixo do balancim quanto a corrosão, marcas de pontos, desgaste irregular ou dano. Substitua se estiver com defeito.
- Meça o diâmetro do eixo do balancim **(a)** na área de trabalho do balancim.

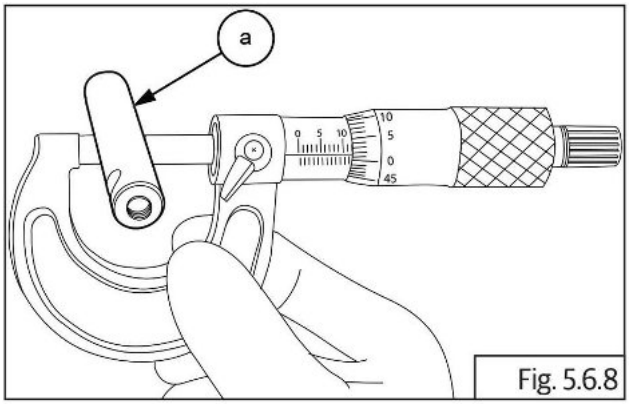


Fig. 5.6.8

	Micrômetro

Mínimo:	11,973 mm
Máximo:	11,984 mm
Limite de Serviço:	0,011 mm

Ajuste de Porcas

- Inspecione o parafuso de ajuste de válvula **(a)** quanto a desgaste e/ou rotação pegajosa. Substitua se estiver com defeito.

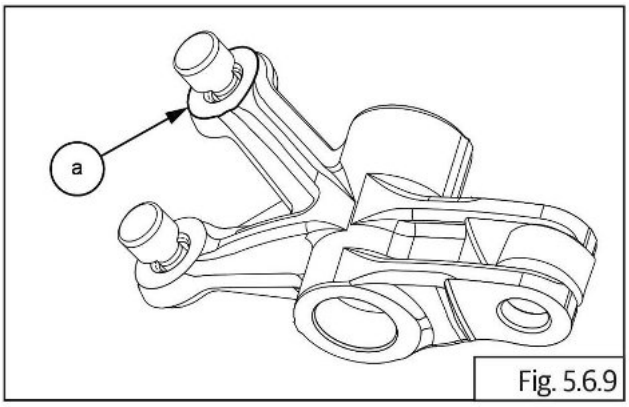


Fig. 5.6.9

Desgaste do Eixo de Comando de Válvulas

- Verifique os ressaltos do eixo de comando de válvulas quanto a corrosão, marcas de pontos, desgaste irregular ou dano.
- Apoie o eixo de comando de válvulas nos 2 blocos V **(a)**.
- Rotacione o comando de válvulas lentamente e meça o desgaste com o relógio comparador **(b)** no local usinado.

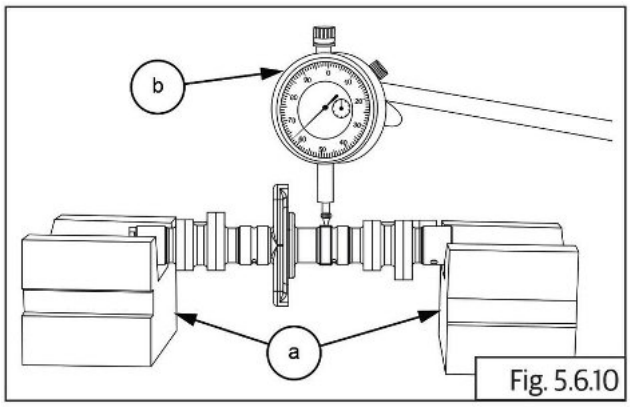


Fig. 5.6.10

	Blocos V e Relógio comparador

Limite de serviço:	0,05 mm

Mancal OD do Eixo de Comando de Válvulas

- Diâmetro do mancal do eixo de comando de válvulas **(a)**..

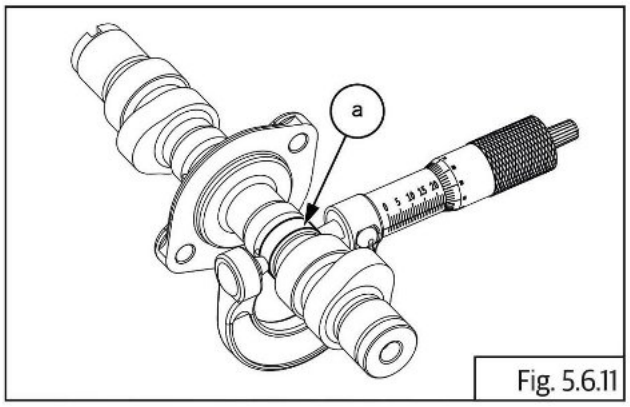


Fig. 5.6.11

	Micrômetro

Novo mínimo:	21,959 mm
Máximo:	21,980 mm
Limite de Serviço:	0,0210 mm

Ressaltos do Eixo de Comando de Válvulas

- Verifique os ressaltos do eixo de comando de válvulas quanto a marcas, desgaste e riscos.
- Meça a altura de cada ressalto do eixo de comando **(a)**.

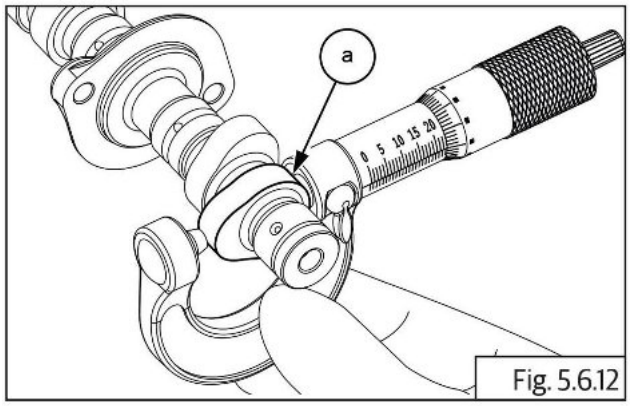


Fig. 5.6.12

	Micrômetro

Limite de serviço (Admissão):	35,590 mm
Limite de serviço (Escape):	35,628 mm

Inspeção da Válvula.

- Verifique cada válvula quanto a desgaste, queima ou distorção na face e na extremidade da haste. Substitua a válvula se necessário.
- Verifique a face da extremidade da haste da válvula quanto à corrosão e desgaste. Quando estiver desgastado, substitua a válvula.

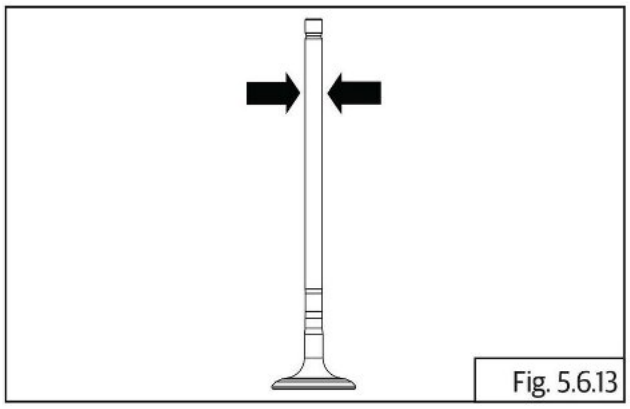


Fig. 5.6.13

ID Guia da Válvula (Admissão e Escape)

- Usando o micrômetro e o súbito, meça o diâmetro interno das guias da válvula na área de trabalho superior e inferior dentro das guias.

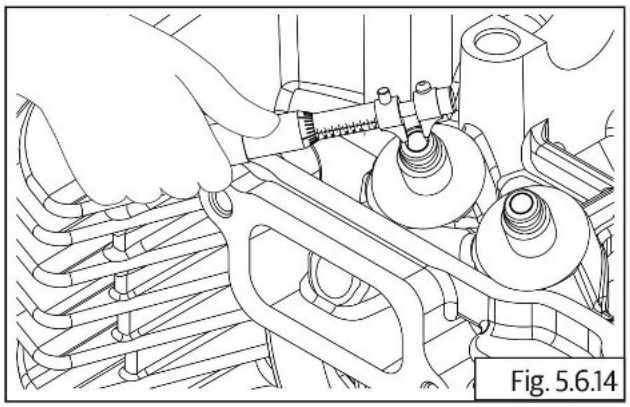


Fig. 5.6.14

	Micrômetro e Súbito

Mínimo:	5,000 mm
Máximo:	5,012 mm
Limite de Serviço:	0,012 mm

Mola da Válvula (Admissão e Escape)

- Meça a carga nas condições instalada e de trabalho.

Carga Instalada	
Mínimo:	154,100 N-m
Máximo:	174,100 N-m

Carga de Trabalho	
Mínimo:	431,300 N-m
Máximo:	461,300 N-m

Diâmetro da Haste da Válvula (Válvula de Admissão e Escape)

- Meça o diâmetro nos locais marcados ao longo do comprimento de cada haste.

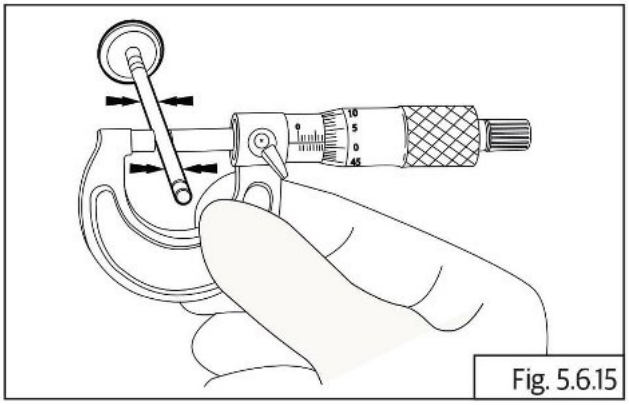


Fig. 5.6.15

	Micrômetro

Haste da Válvula de Admissão			
Ponto de Medição	**Mín.**	**Máx.**	**Limite de Serviço**
Diam. do Topo da Haste	4,250 mm	4,350 mm	0,100 mm
Diam. do meio da Haste	4,975 mm	4,990 mm	0,015 mm
Diam. da parte de baixo da Haste	4,600 mm	4,800 mm	0,200 mm
Inclinação	0,010 mm		

Haste da Válvula de Escape			
Ponto de Medição	**Mín.**	**Máx.**	**Limite de Serviço**
Diam. do Topo da Haste	4,250 mm	4,350 mm	0,100 mm
Diam. do meio da Haste	4,955 mm	4,970 mm	0,015 mm
OD da parte de baixo da Haste	4,600 mm	4,800 mm	0,200 mm
Inclinação	0,010 mm		

5.6.2 Camisa do Cilindro

Diâmetro Interno da Camisa do Cilindro

- Verifique o diâmetro do cilindro na área de trabalho do pistão quanto à marcas, marcas de abrasão e/ou desgaste excessivo.
- Meça o diâmetro do cilindro no topo, meio e base na área de trabalho dos anéis usando um súbito.
- Meça através e ao longo do eixo do pino do pistão.

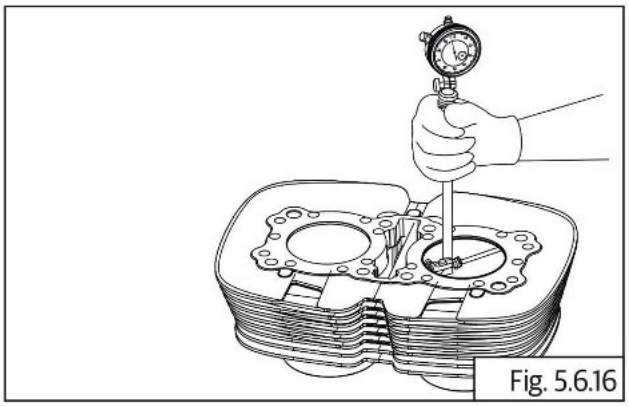


Fig. 5.6.16

	Súbito

Pontos de medição	Mín.	Máx.	Limite de Serviço
(ID) Parte superior da área de trabalho do pistão	78,000 mm	78,030 mm	0,030 mm
(Ovalização) Parte superior da área de trabalho do pistão	0,005 mm	0,008 mm	0,003 mm
(ID) Meio da área de trabalho do pistão	78,000 mm	78,030 mm	0,030 mm
(Ovalização) Meio da área de trabalho do pistão	0,005 mm	0,008 mm	0,003 mm
(ID) Parte inferior da área de trabalho do pistão	78,000 mm	78,030 mm	0,030 mm
(Ovalização) Parte inferior da área de trabalho do pistão	0,005 mm	0,008 mm	0,003 mm

Limite do Diâmetro da Conicidade

- Meça a conicidade do cilindro em três posições: Topo **(a)**, Meio **(b)** e Base **(c)** nos eixos X e Y.

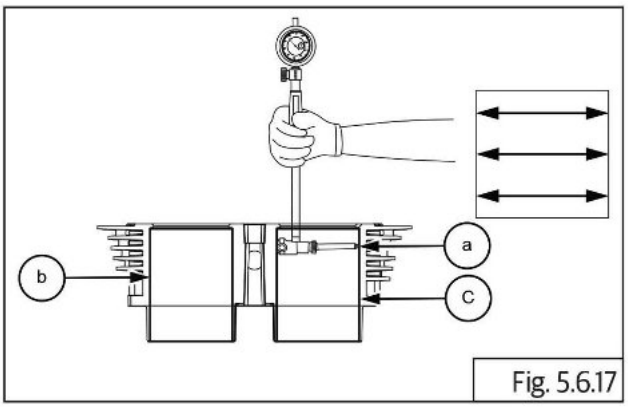


Fig. 5.6.17

	Súbito

Limite da Conicidade:	0,050 mm
Limite de Ovalização:	0,050 mm

Diâmetro Externo do Pistão

- Meça e registre o diâmetro externo do pistão do cilindro LE e LD em três níveis - Superior, Meio e Inferior usando o Micrômetro.

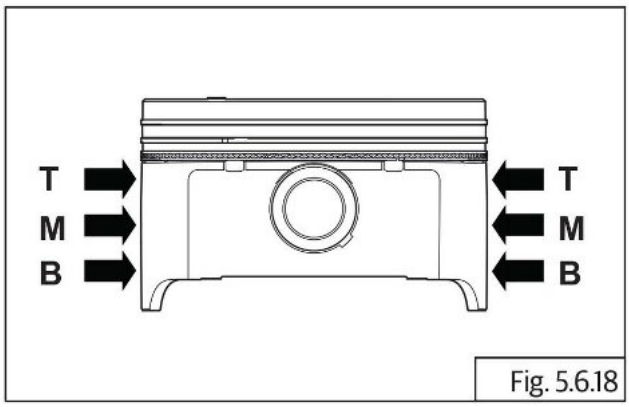


Fig. 5.6.18

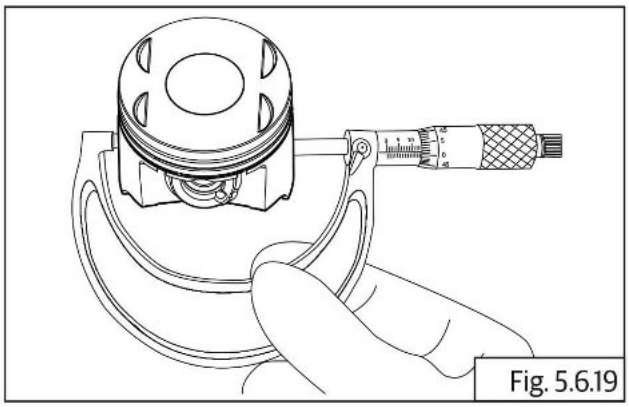


Fig. 5.6.19

	Micrômetro

Mínimo:	77,940 mm
Máximo:	77,970 mm
Limite de Serviço	0,0300 mm

Diâmetro Interno do Pino do Pistão

- Meça o diâmetro interno do pino do pistão do cilindro LE e LD **(a)** usando o micrômetro interno **(b)**.

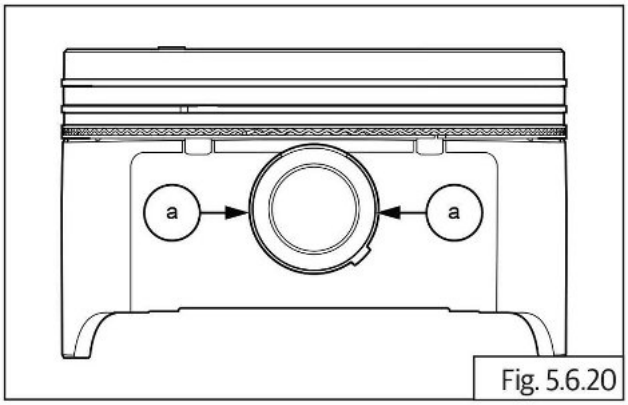


Fig. 5.6.20

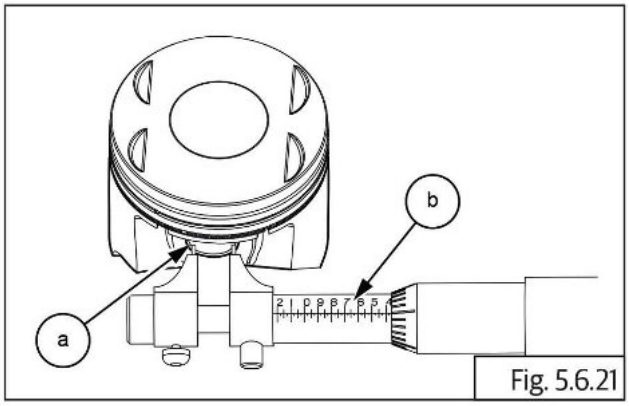


Fig. 5.6.21

	Micrômetro interno

Mínimo:	20,002 mm
Máximo:	20,007 mm
Limite de Serviço	0,0050 mm

Pino do Pistão

- Meça o diâmetro do pino do pistão **(a)**.

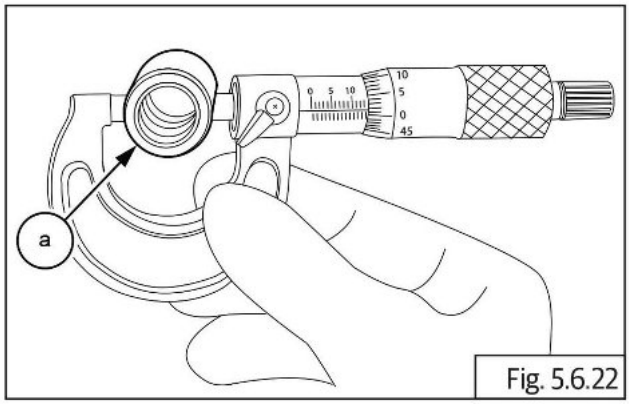


Fig. 5.6.22

	Micrômetro

Mínimo:	19,992 mm
Máximo:	19,997 mm
Limite de Serviço	0,005 mm

Folga da Extremidade do Anel do Pistão

- Posicione os anéis do pistão em seus respectivos locais na parte superior do tambor do cilindro e verifique se estão assentados "diretamente" dentro da camisa.

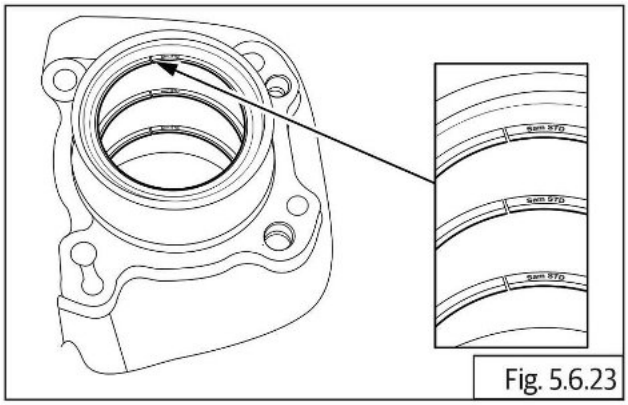


Fig. 5.6.23

- Meça a folga entre as extremidades do anel do pistão **(a)** usando o calibrador **(b)**.

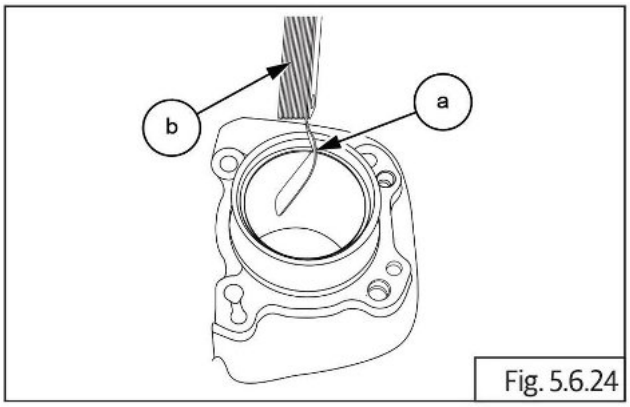


Fig. 5.6.24

	Calibrador de folga

Pontos de Medição	Mín.	Máx.	Limite de Serviço
Anel superior 1 do pistão	0,150 mm	0,300 mm	0,150 mm
Anel superior 2 do pistão	0,200 mm	0,400 mm	0,200 mm

5.6.3 Cárter do motor

ID da Extremidade Pequena da Biela

- Meça o diâmetro interno da extremidade pequena da biela **(a)**.

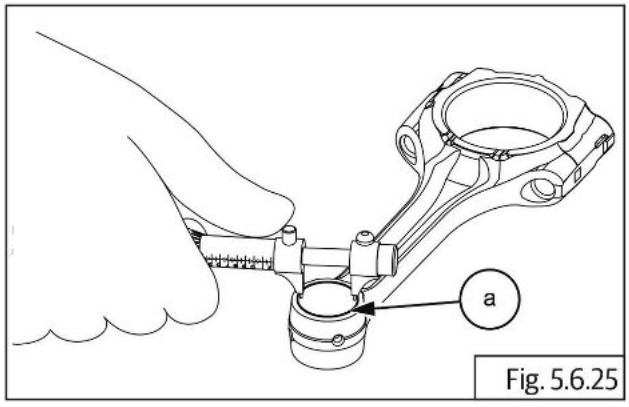


Fig. 5.6.25

	Micrômetro Interno

Mínimo:	20,006 mm
Máximo:	20,014 mm
Limite de Serviço	0,008 mm

Curvatura e Torção da Biela

- Apoie a biela pelo mancal de maneira adequada e firme e meça a curvatura/torção na extremidade pequena usando uma escala adequada.

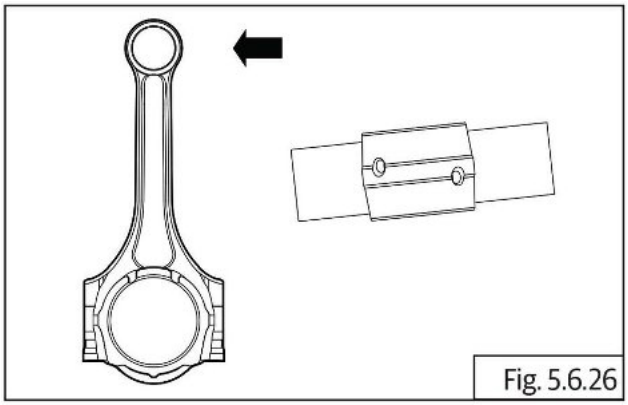


Fig. 5.6.26

Folga da Curvatura e Torção:	0,050 mm

Folga da Bronzina de mancal da Biela

- Meça a folga entre a extremidade grande da biela da bronzina de mancal do virabrequim e os mancais.

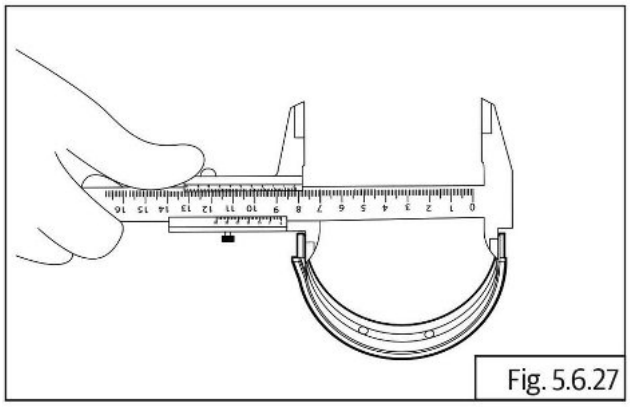


Fig. 5.6.27

	Paquímetro

Mínimo:	0,044 mm
Máximo:	0,055 mm
Limite de Serviço	0,011 mm

Empenamento do Eixo do Balanceador

- Coloque o eixo do balanceador em blocos V.
- Rotacione o eixo do balanceador e meça o empenamento com o relógio comparador na superfície usinada **(a)** e **(b)**.

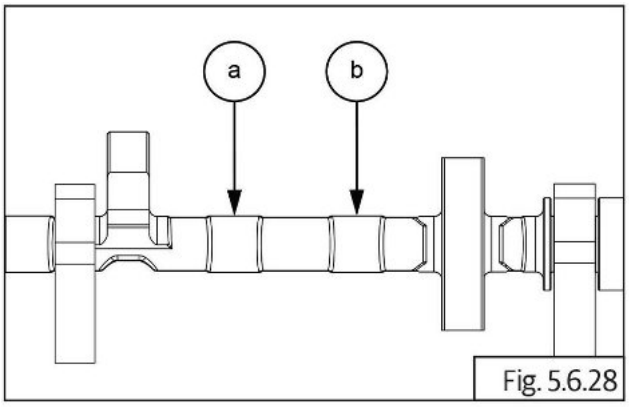


Fig. 5.6.28

	Blocos V e Relógio comparador.

Limite de serviço:	0,020 mm

Desgaste do Balanceador

- Coloque o eixo do comando de válvulas em blocos V.
- Rotacione o eixo do comando de válvulas e meça o desgaste com o relógio comparador no local especificado **(a)** e **(b)**.

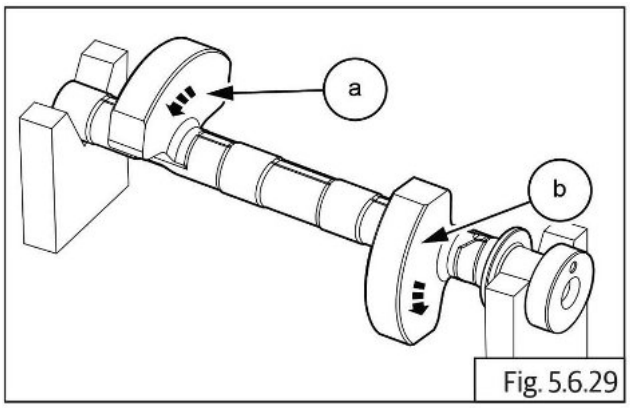


Fig. 5.6.29

	Blocos V e Relógio comparador.

Limite de serviço:	0,040 mm

Folga da Bronzina de mancal do Balanceador

- Meça a folga entre a bronzina de mancal do balanceador e o mancal do munhão do balanceador.

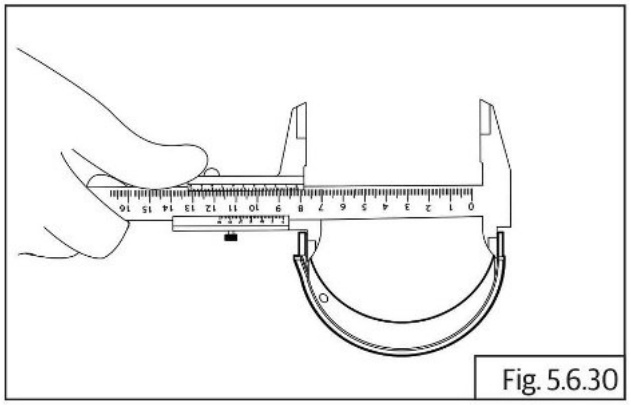


Fig. 5.6.30

	Paquímetro

Pontos de Medição	Mín.	Máx.	Limite de Serviço
Folga 1 (LE)	0,028	0,034	0,006
Folga 2	0,035	0,042	0,007
Folga 3	0,028	0,035	0,007
Folga 4 (LE)	0,011	0,017	0,006

Desgaste do Virabrequim

- Coloque o virabrequim em blocos V.
- Rotacione o virabrequim e meça a folga com o relógio comparador no local especificado.

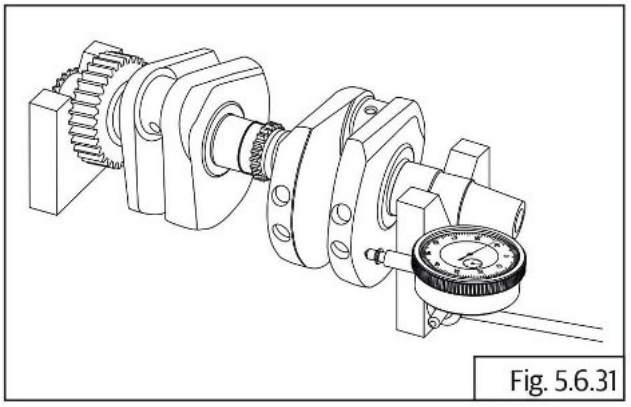


Fig. 5.6.31

	Blocos V e Relógio comparador.

Limite de serviço:	0,040 mm

Desgaste do Virabrequim

- Coloque o virabrequim em blocos V.
- Rotacione o virabrequim e meça o desgaste com o relógio comparador no local usinado.

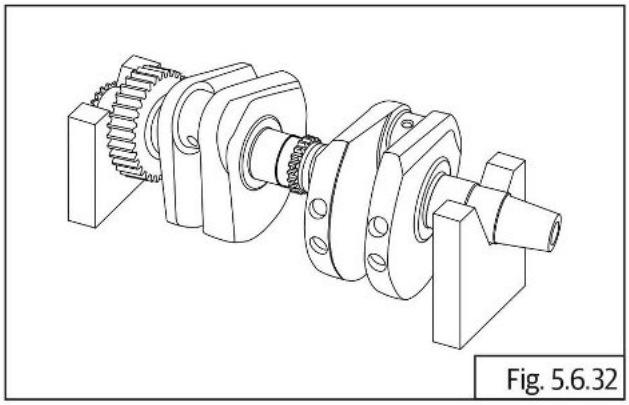


Fig. 5.6.32

	Blocos V e Relógio comparador.

Pontos de Medição	Limite de Serviço
Folga 1 (LE)	0,032 mm
Folga 2	0,02 mm
Folga 3	0,02 mm
Folga 4 (LE)	0.032MM

Folga da Bronzina do Virabrequim

- Meça a folga da bronzina do virabrequim.

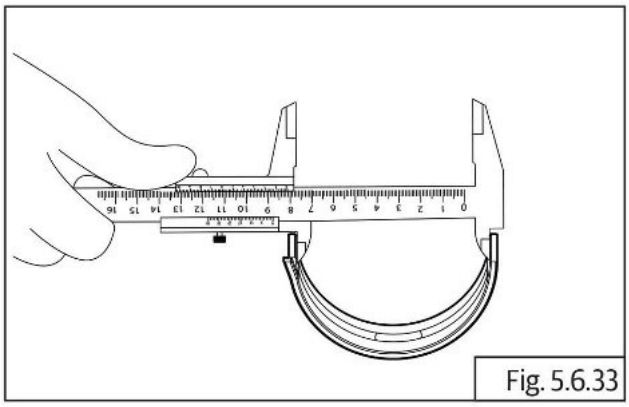


Fig. 5.6.33

	Paquímetro

Ponto de Medição	Mín.	Máx.	Limite de Serviço
Folga 1 (LE)	-	-	-
Folga 2	0,04	0,048	0,008
Folga 3	0,032	0,04	0,008
Folga 4 (LE)	0,016	0,024	0,008

5.6.4 Componentes da Embreagem

Placa de fricção

- Inspecione visualmente as placas da embreagem quanto a desgaste irregular, marcas de abrasão e descoloração.
- Meça a espessura da placa de fricção **(a)** em 4 locais marcados por setas.

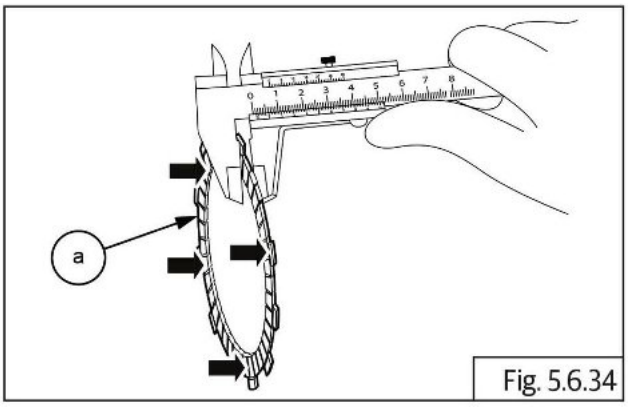


Fig. 5.6.34

	Paquímetro

Mínimo:	2,950 mm
Novo Máximo (novo):	3,050 mm
Limite de Serviço:	0,100 mm

Placas de Aço

- Meça a espessura da placas de aço **(a)** em locais diferentes.

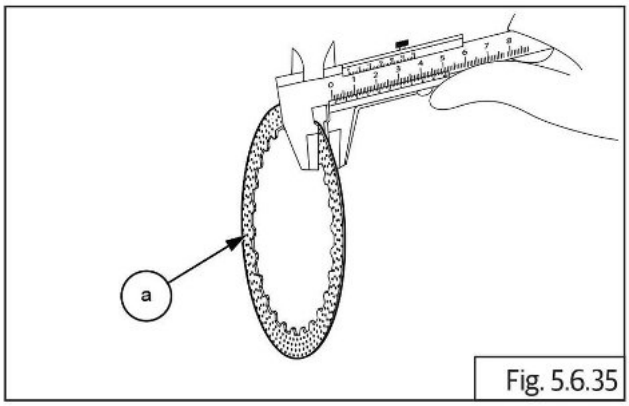


Fig. 5.6.35

	Paquímetro

Mínimo:	1,550 mm
Novo Máximo:	1,650 mm
Limite de Serviço:	0,100 mm

Cubo da Embreagem (Exterior e Interior)

- Inspecione o cubo da embreagem **(a)** quanto a arranhões, desgaste ou danos nos terminais.

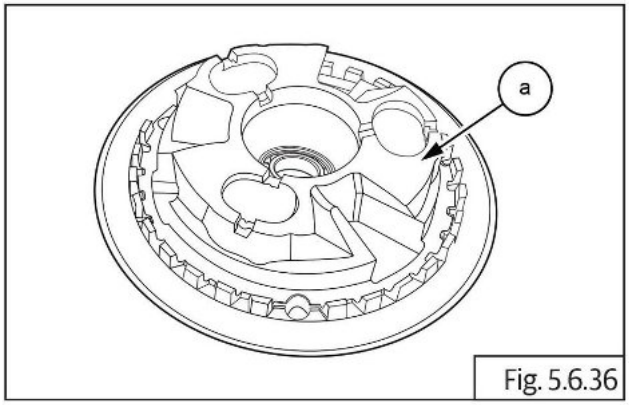


Fig. 5.6.36

- Inspecione visualmente o centro da embreagem **(a)** quanto a arranhões, desgaste ou danos.

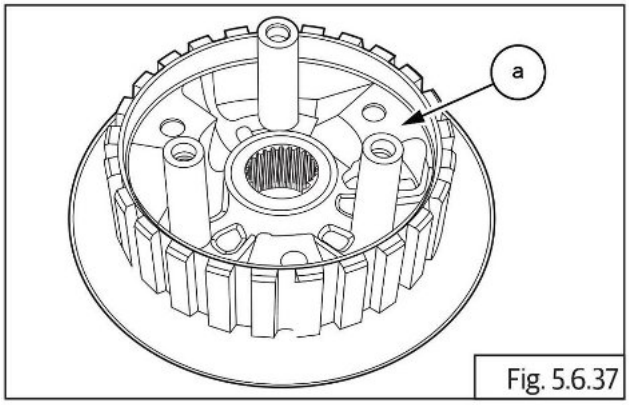


Fig. 5.6.37

Campana da Embreagem

- Inspecione visualmente a campana e os dentes da embreagem quanto a desgaste, dobras, quebra dos dentes, marcas de aquecimento ou danos.

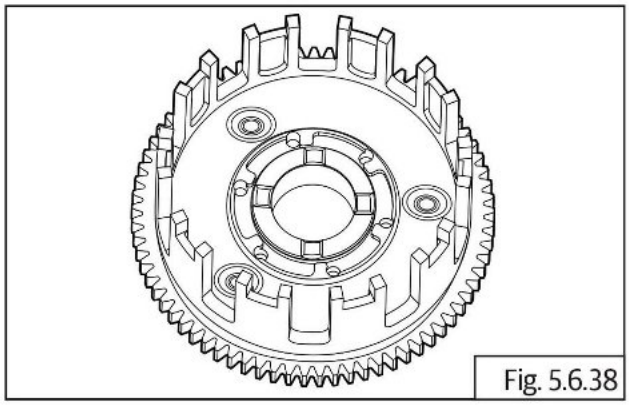


Fig. 5.6.38

5.6.5 Garfo Seletor

- Meça os pinos no garfo seletor **(a)** usando o micrômetro para desgaste.

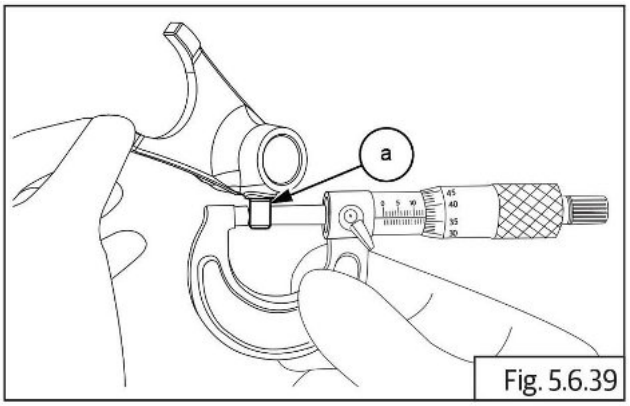


Fig. 5.6.39

	Micrômetro

Mínimo:	5,300 mm
Máximo:	5,400 mm
Limite de Serviço:	0,100 mm

- Inspecione visualmente os terminais usinados do garfo seletor **(a)** quanto a danos, pontos de desgaste excessivo e substitua se estiver danificado.

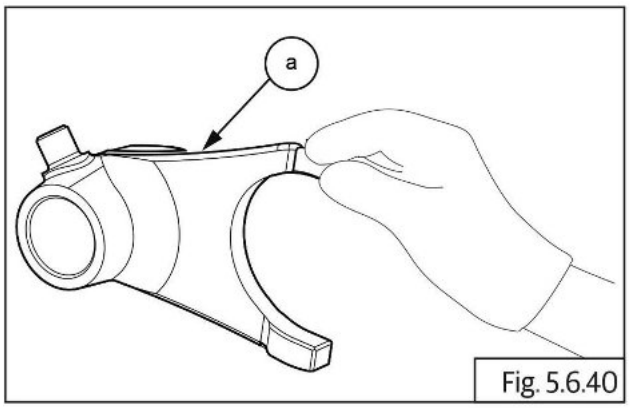


Fig. 5.6.40

5.6.6 Tambor Seletor de Marcha

- Inspecione as ranhuras do garfo seletor no tambor seletor quanto a danos, extremidades lascadas etc. Meça as ranhuras na área de trabalho para verificar se há desgaste excessivo.

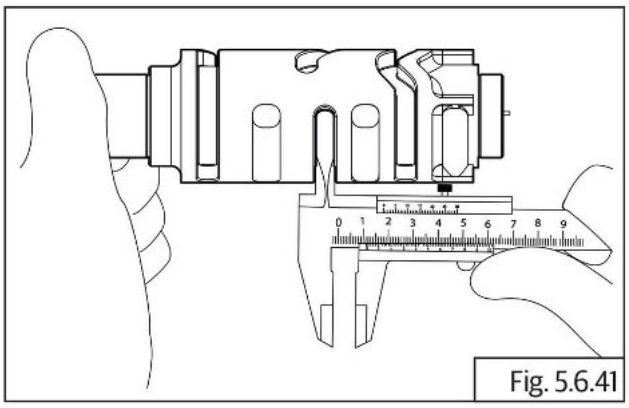


Fig. 5.6.41

	Paquímetro

Mínimo:	6,050 mm
Máximo:	6,200 mm
Limite de Serviço:	0,150 mm

5.6.7 Tampa do Magneto

- Inspecione visualmente a tampa do magneto quanto a danos externos, rachaduras etc.
- Inspecione a área do assento da tampa para verificar se há danos causados por corrosão etc.
- Coloque a tampa do magneto **(a)** em uma placa de superfície e meça qualquer distorção da superfície usando o calibrador de folga **(b)** de 0,01 mm.
- Substitua a tampa se a deformação estiver além do limite de serviço.

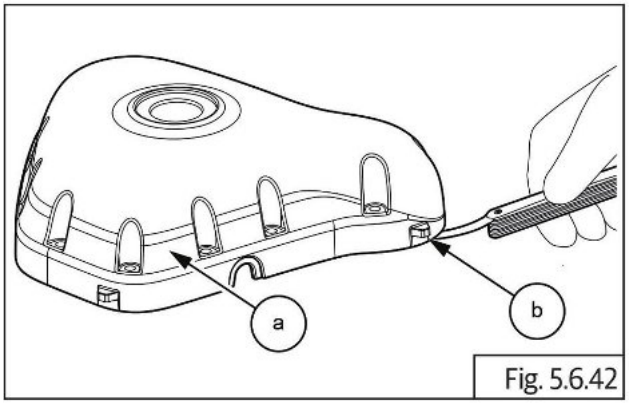


Fig. 5.6.42

	Calibrador de folga e Placa de superfície

Limite de serviço:	0,01 mm

5.6.8 Tampa da Embreagem

- Inspecione visualmente a tampa da embreagem quanto a danos externos, rachaduras etc.
- Inspecione a área do assento da tampa para verificar se há danos causados por corrosão etc.
- Coloque a tampa da embreagem **(a)** em uma placa de superfície e meça qualquer distorção da superfície usando o calibrador de folga **(b)** de 0,01 mm.
- Substitua a tampa se a deformação estiver além do limite de serviço.

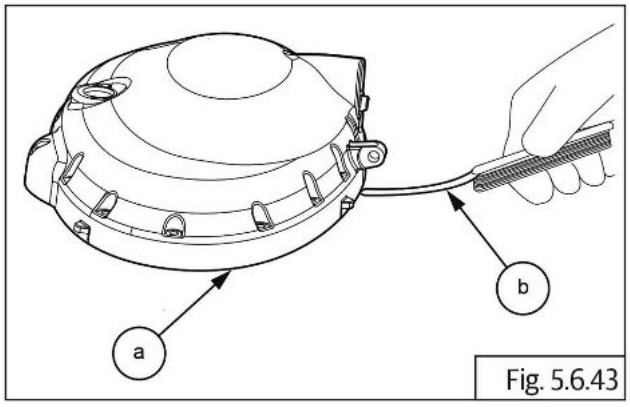


Fig. 5.6.43

	Calibrador de folga e Placa de superfície

Limite de serviço:	0,01 mm

SELEÇÃO DAS BRONZINAS

CONTEÚDO PÁGINA

83.7 Tabela de Seleção das Bronzinas de Mancal 236

83.7.1 Bronzina de Mancal do Virabrequim 236

83.7.2 Bronzinas de Mancal do Eixo Balanceador 238

83.7.3 Bronzinas da Biela 240

83.7 Tabela de Seleção das Bronzinas de Mancal

Procedimento de Seleção das Bronzinas

83.7.1 Bronzina de Mancal do Virabrequim

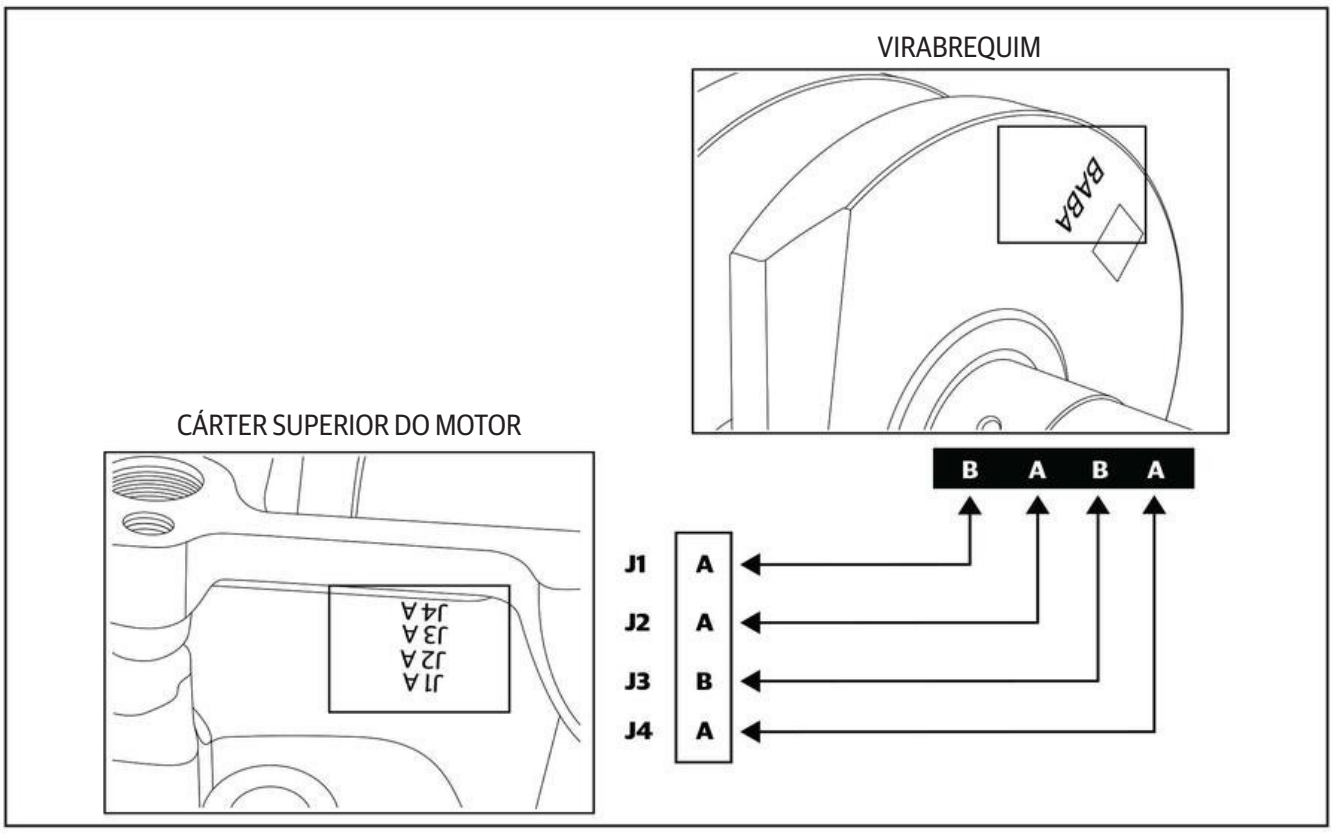
Tabela de seleção das bronzinas de mancal do virabrequim (1.1)

Bloco	Virabrequim	Código da bronzina	Cor da bronzina
A	A	CODE-1	Verde
A	B	CODE-2	Preto
A	C	CODE-3	Marrom
B	A	CODE-2	Preto
B	B	CODE-3	Marrom
B	C	CODE-4	Amarelo

NOTA
• *A marca de perfuração do virabrequim será apenas com a marca de perfuração dos alfabetos A, B e C.*
• *A marca de perfuração da carcaça do motor será apenas com a marca de perfuração dos alfabetos A e B.*

Exemplo:

A ilustração da amostra abaixo serve apenas como explicação da seleção da bronzina de mancal do virabrequim.



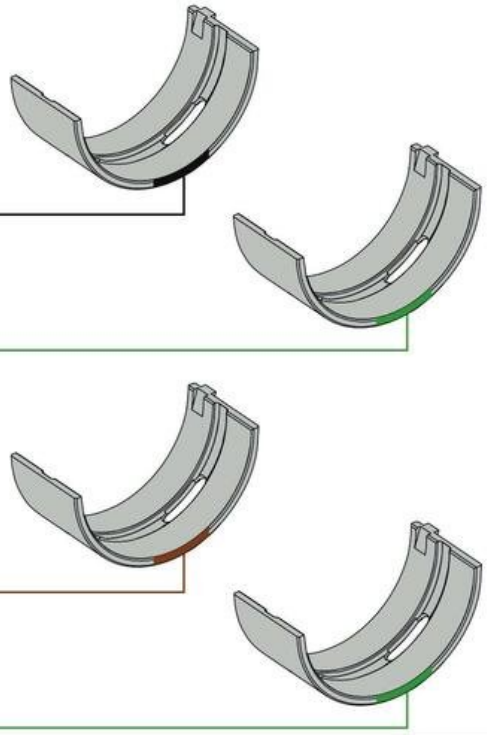
Os alfabetos gravados no bloco superior devem ser correlacionados com os alfabetos gravados na superfície do virabrequim para chegar à seleção da bronzina AA, AB, AC OU BA, BB, BC.

Com base na combinação das marcações, o código / cor do kit de bronzina correspondente (composto por 2 bronzinas de mancais) deve ser selecionado consultando a tabela abaixo como Código - 1, Código - 2, Código - 3, Código - 4.

Bloco do motor	Virabrequim	Código da bronzina	Cor da bronzina
A	A	CODE-1	Verde
A	B	CODE-2	Preto
A	C	CODE-3	Marrom
B	A	CODE-2	Preto
B	B	CODE-3	Marrom
B	C	CODE-4	Amarelo

Portanto, a seleção da bronzina do mancal do virabrequim seria na seguinte ordem:

- Bronzina de mancal 1: Correspondente: AB, Código da Bronzina - 2 , Cor: Preto
- Bronzina de mancal 3: Correspondente: BA, Código da Bronzina - 2 , Cor: Marrom
- Bronzina de mancal 4: Correspondente: AA, Código da Bronzina - 1 , Cor: Verde
- Bronzina de mancal 2: Correspondente: AA, Código da Bronzina - 1 , Cor: Verde



⚠ CUIDADO

Certifique-se de que as áreas de assentamento das bronzinas dos mancais nos cárteres superior e inferior estão limpas e secas.

Certifique-se de que as bronzinas estão posicionadas e alinhados corretamente antes de serem fixados nos cárteres.

Não troque as bronzinas dos mancais entre si, eles devem ser instalados apenas em sua ordem sequencial correta.

Não use nenhuma ferramenta ao instalar as bronzinas, pois isso pode danificá-los.

Não reutilize as bronzinas dos mancais depois de removidos dos cárteres.

83.7.2 Bronzinas de Mancal do Eixo Balanceador

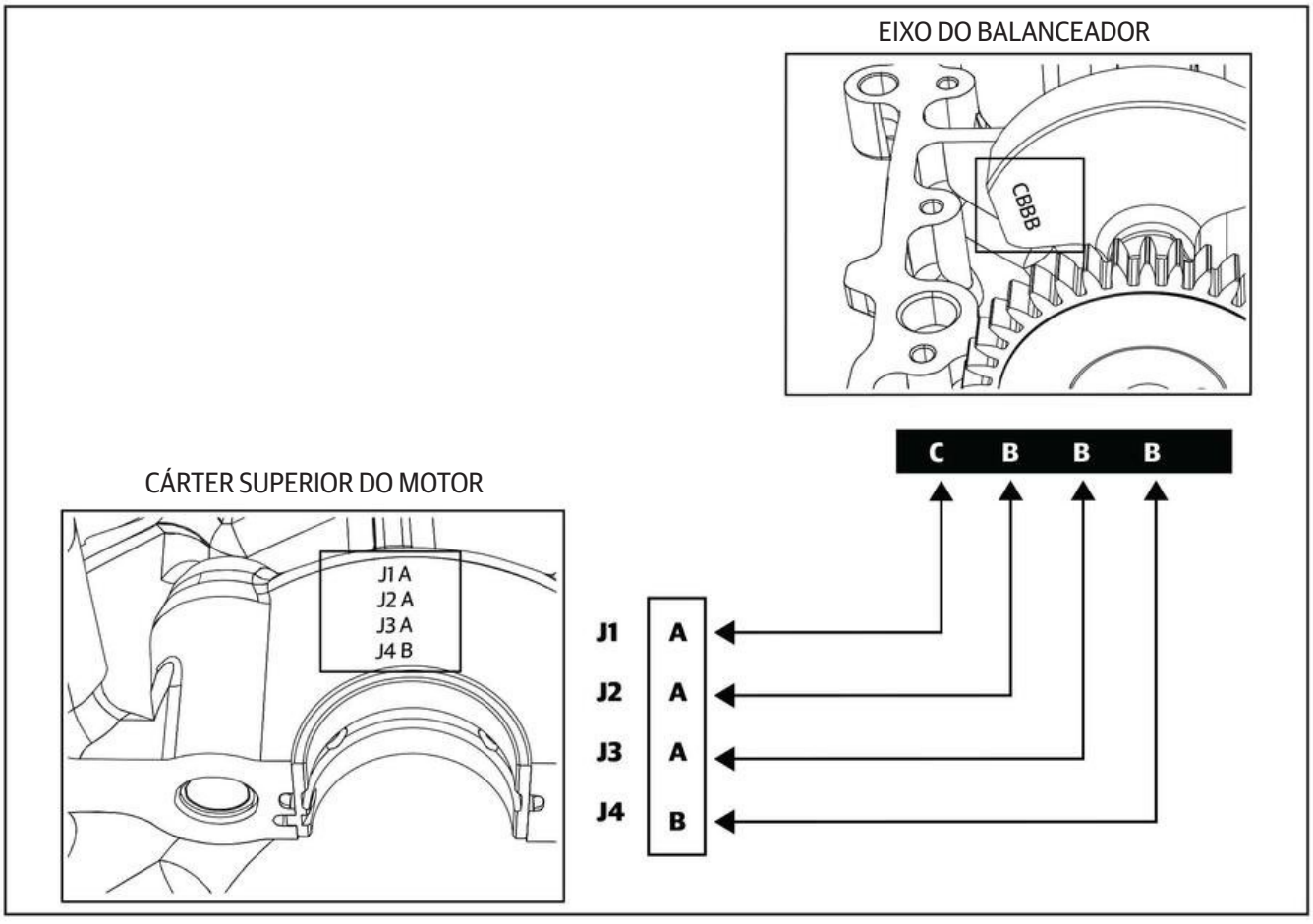
Tabela de seleção das bronzinas de mancal do balanceador (1.2).

Carcaça do motor	Eixo do Comando de Válvulas	Código do rolamento	Cor do rolamento
A	A	CODE-1	Verde
A	B	CODE-2	Preto
A	C	CODE-3	Marrom
B	A	CODE-2	Preto
B	B	CODE-3	Marrom
B	C	CODE-4	Amarelo

NOTA
• *A marca de gravação do balanceador será apenas com a marca de gravação dos alfabetos A, B e C.*
• *A marca de gravação da carcaça do motor será apenas com a marca de gravação dos alfabetos A e B.*

Exemplo:

A ilustração abaixo é apenas uma explicação para seleção das bronzinas de mancal do eixo balanceador.

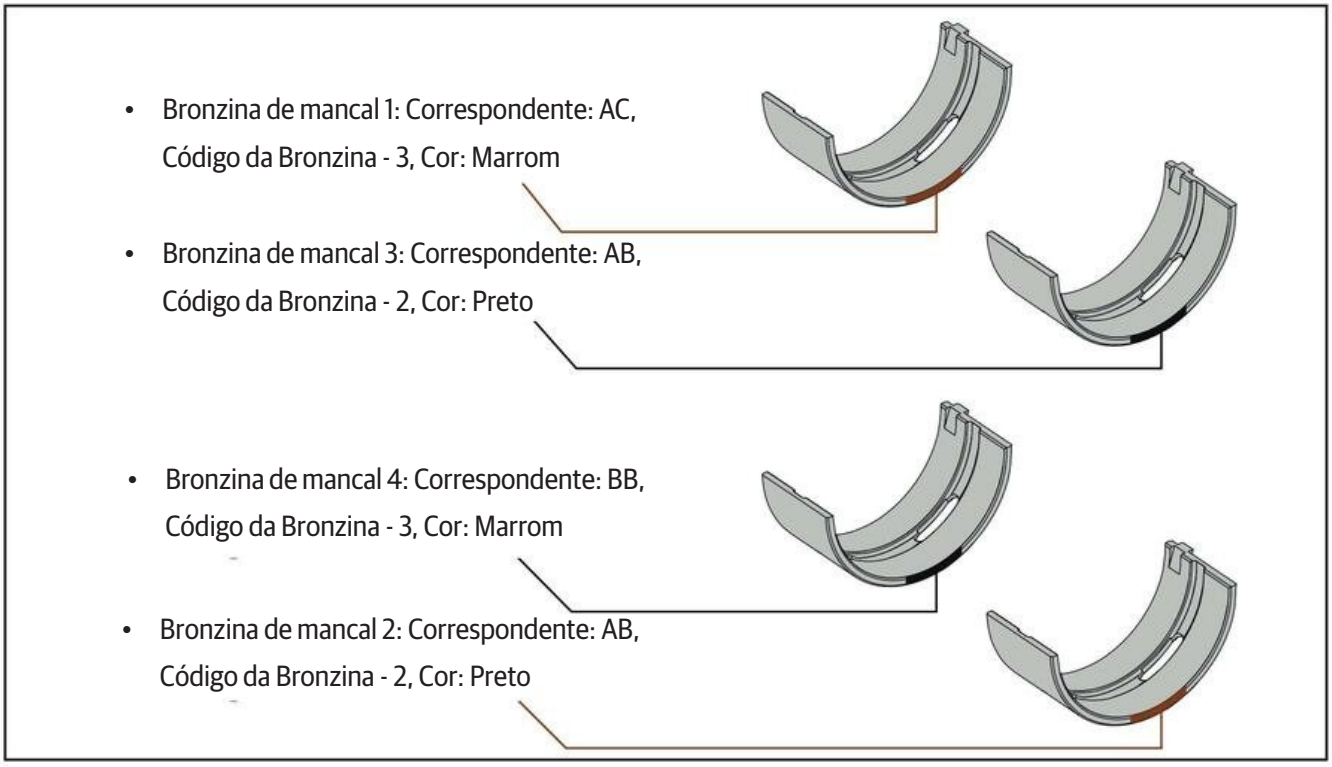


Os alfabetos gravados na carcaça superior devem ser correlacionados com os alfabetos gravados na superfície do eixo do balanceador para chegar à seleção de bronzinas de mancal de AA, AB, AC OU BA, BB, BC.

Com base na combinação das marcações, o código / cor do kit de bronzinas de mancal correspondente (composto por 2 bronzinas) deve ser selecionado consultando a tabela abaixo como Código - 1, Código - 2, Código - 3, Código - 4.

Carcaça do motor	Eixo do balanceador	Código do bronzina	Cor da bronzina
A	A	CODE-1	Verde
A	B	CODE-2	Preto
A	C	CODE-3	Marrom
B	A	CODE-2	Preto
B	B	CODE-3	Marrom
B	C	CODE-4	Amarelo

Portanto, mancal do eixo da bronzina de mancal do eixo balanceador



⚠ CUIDADO

Certifique-se de que as áreas de assentamento das bronzinas de mancal nos blocos superior e inferior estão limpas e secas.

Certifique-se de que as bronzinas estão posicionados e alinhados corretamente antes de serem fixados nos blocos.

Não troque as bronzinas de mancal entre si, eles devem ser instalados apenas em sua ordem sequencial correta.

Não use nenhuma ferramenta ao instalar as bronzinas, pois isso pode danificá-los.

Não reutilize as bronzinas de mancal depois de removidos dos blocos.

83.7.3 Bronzinas da Biela

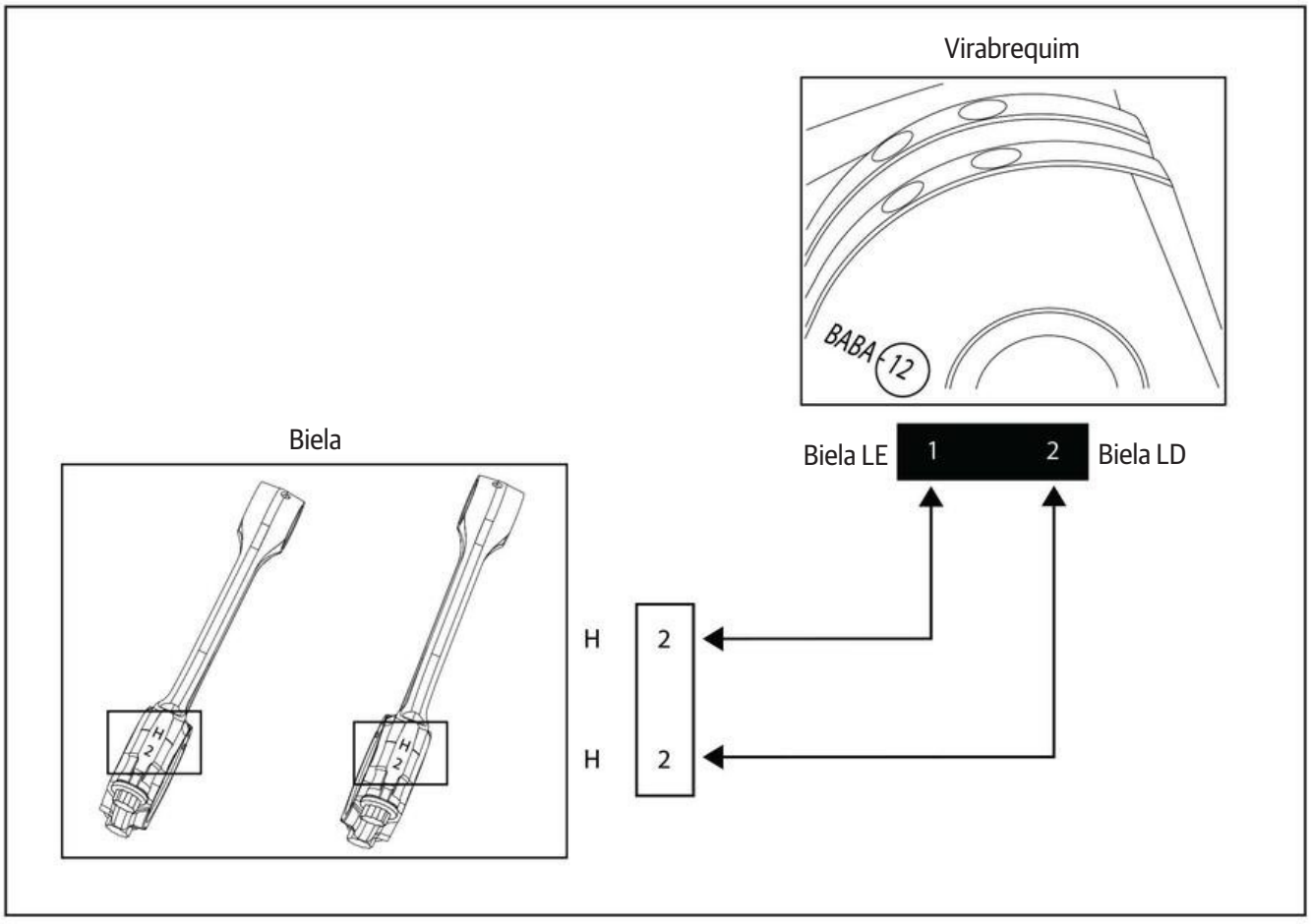
Tabela de seleção das bronzinas da biela (1.3)

Biela	Virabrequim	Código da bronzina	Cor da bronzina
1	1	CODE-1	Verde
1	2	CODE-2	Preto
2	1	CODE-2	Preto
2	2	CODE-3	Marrom
B	B	CODE-3	Marrom
B	C	CODE-4	Amarelo

NOTA
• *A marca de gravação do virabrequim será somente com os números 1 e 2.*
• *A marca de gravação da biela será somente com os números 1 e 2.*

Exemplo:

A ilustração abaixo é apenas uma explicação para seleção das bronzinas da biela.

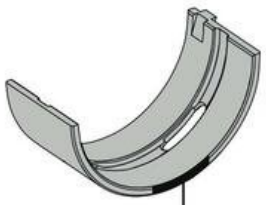


A marca de gravação da biela deve corresponder à marca de gravação do virabrequim e, em seguida, a bronzina pode ser selecionado pela tabela (1.3). Assim, o rolamento seria o Código-2, Código-3

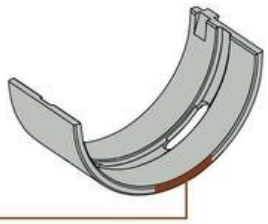
Biela	Virabrequim	Código da bronzina	Cor da bronzina
1	1	CODE-1	Verde
1	2	CODE-2	Preto
2	1	CODE-2	Preto
2	2	CODE-3	Marrom

Portanto, o rolamento da biela estaria na seguinte ordem

- Biela LD: Correspondente: 22,
  Código da Bronzina - 3 Cor: Marrom



- Biela LE: Correspondente: 21,
  Código da Bronzina - 2, Cor: Preto



⚠ CUIDADO

Certifique-se de que as áreas de assentamento das bronzinas na biela e na capa da biela estão limpas e secas.

Certifique-se de que as bronzinas estão posicionados e alinhados corretamente antes de serem fixados na biela e na capa da biela.

Não troque as bronzinas entre si. Elas devem ser instaladas apenas em sua ordem correta.

Não utilize nenhuma ferramenta para instalar as bronzinas nas bielas/mancais da biela, pois isso pode danificá-los.

Não reutilize as bronzinas depois de removidos das bielas/dos mancais da biela.

MONTAGEM DO MOTOR

CONTEÚDO PÁGINA

83.8 Montagem do Motor 245

83.8.1. Subconjunto dos Componentes no Cárter Superior 245

83.8.2. Virabrequim 246

83.8.3. Bielas 247

83.8.4. Eixo do Balanceador 248

83.8.5. Componentes do Contraeixo 250

83.8.6. Componentes do Eixo de Transmissão 254

83.8.7. Tambor Seletor de Marchas 258

83.8.8. Garfo Seletor 259

83.8.9. Fechamento do cárter 261

83.8.10. Interruptor de Pressão de Óleo 267

83.8.11. Desvio de Óleo 267

83.8.12. Filtro de Óleo 268

83.8.13. Bandeja de Óleo 268

83.8.14. Bujão de Drenagem 269

83.8.15. Pistões e Anéis 269

83.8.16. Pinos Guia da Camisa do Cilindro no Cárter 270

83.8.17. Junta da Camisa do Cilindro no Cárter 270

83.8.18. Pistão LE no Cilindro do Motor 271

83.8.19. Pistão LD no Cilindro do Motor 271

83.8.20. Junta do Cabeçote no Bloco de Cilindros 272

83.8.21. Guia de Apoio da Corrente Flutuante 272

83.8.22. Componentes no Cabeçote 274

83.8.23. Cabeçote no Bloco do Cilindro 275

83.8.24. Embreagem de Partida ao Rotor do Magneto 276

83.8.25. Engrenagem da Marcha Lenta no Cárter LE 277

CONTEÚDO **PÁGINA**

83.8.26. Chaveta no Virabrequim 277
83.8.27. Rotor do Magneto no Cárter 277
83.8.28. Subconjunto do Comando de Válvulas 278
83.8.29. Tensor da Corrente de Distribuição.... 280
83.8.30. Balancins nos Suportes LE e LD.... 282
83.8.31. Suportes do Balancim no Cabeçote LE 282
83.8.32. Suportes do Balancim no Cabeçote LD.... 283
83.8.33. Ajuste de Folga dos Tuchos 284
83.8.34. Tampa do Cabeçote 286
83.8.35. Válvulas de Palheta 287
83.8.36. Borrachas do Coletor de Admissão LE e LD 288
83.8.37. Estrela Seletora 288
83.8.38. Capa da Estrela Seletora....289
83.8.39. Eixo Seletor de Mudança....291
83.8.40. Bomba de Óleo.... 293
83.8.41. Conjunto da Embreagem 295
83.8.42. Janela do Nível de Óleo na Tampa da Embreagem 298
83.8.43. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem 298
83.8.44. Tampa da Embreagem 299
83.8.45. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS) 300
83.8.46. Coroa FD....301
83.8.47. Subconjunto da Tampa do Magneto 302
83.8.48. Motor de Partida 304
83.8.49. Caixa de Respiro....304
83.8.50. Filtro de Óleo....305

83.8 Montagem do Motor

83.8.1. Subconjunto dos Componentes no Cárter Superior

Mancais do virabrequim

NOTA
• *Caso o eixo do virabrequim esteja sendo reutilizado, **Não** perturbe OU remova as bronzinas de mancal do cárter.*
• *Consulte a tabela de seleção das bronzinas de mancal antes de instalar as mancais no cárter.*
• *Verifique se as bronzinas de mancal estão limpos e bem lubrificados.*

⚠ CUIDADO
Instale as bronzinas de mancal com cuidado com as mãos. **Não utilize nenhuma ferramenta. A ferramenta pode arranhar o componente.**

- Combine o código do rolamento do cárter com o código do eixo do virabrequim. Consulte a tabela de seleção dos mancais do virabrequim (5.7).

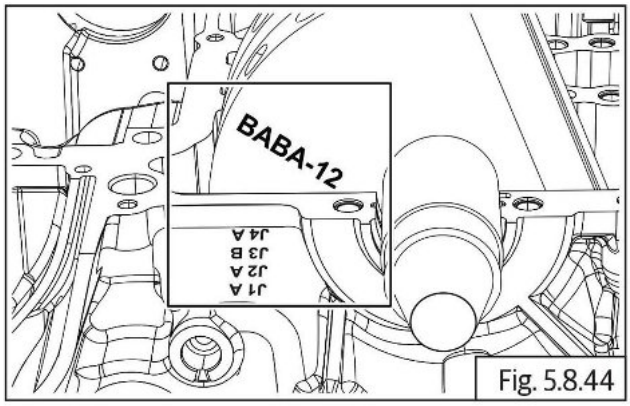


Fig. 5.8.44

- Selecione o mancal apropriado e monte os mancais no cárter pela ordem lateral LE .
- Insira o mancal do virabrequim no cárter superior e verifique se os mancais **(a)** estão assentados corretamente no cárter **(b)**.

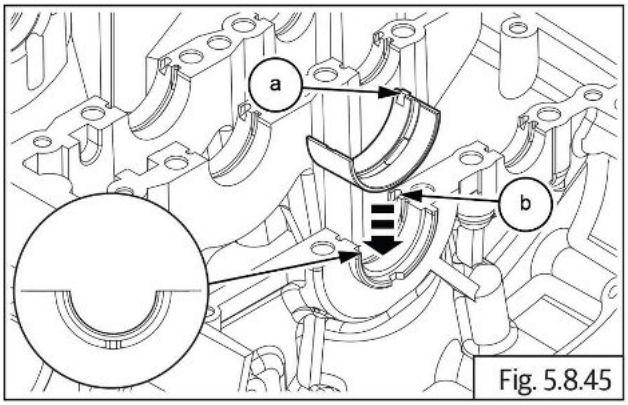


Fig. 5.8.45

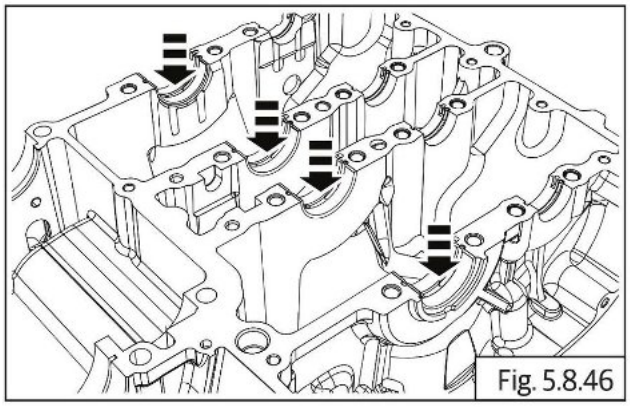


Fig. 5.8.46

Bronzinas de Mancal do Virabrequim

NOTA
• *Caso o eixo do virabrequim esteja sendo reutilizado, **Não** perturbe OU remova os mancais do cárter.*
• *Consulte a tabela de seleção de mancais antes de instalar os mancais no cárter.*
• *Verifique se os mancais estão limpos e bem lubrificados.*

⚠ CUIDADO
Instale as bronzinas de mancal com cuidado com as mãos. Não utilize nenhuma ferramenta. A ferramenta pode arranhar o componente.

- Combine o código da bronzina de mancal do cárter com o código do eixo do balanceador. Consulte a tabela de seleção das bronzinas de mancal (5.7).

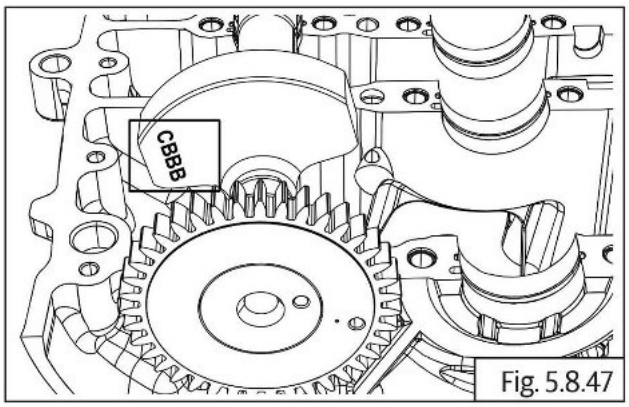


Fig. 5.8.47

- Selecione o mancal apropriado e monte as bronzinas de mancal no cárter pela lateral LE .
- Alinhe a marca **(a)** da bronzina de mancal com a borda **(b)** no cárter para o eixo balanceador.

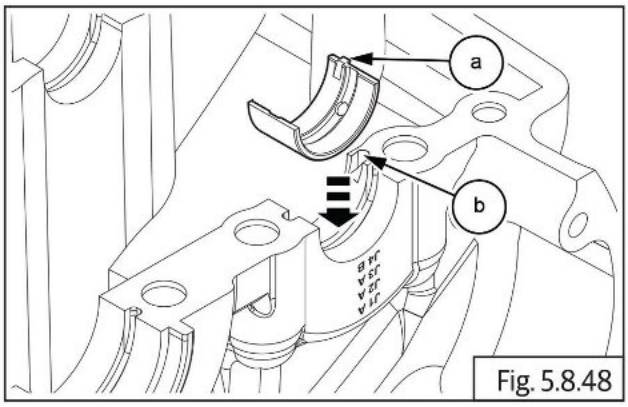


Fig. 5.8.48

Pinos Guia

⚠ CUIDADO

Certifique-se que os pinos guia estão localizadas corretamente no cárter superior do motor.

- Insira e pressione suavemente as hastes **(a)** no cárter superior e verifique se estão encaixadas corretamente.

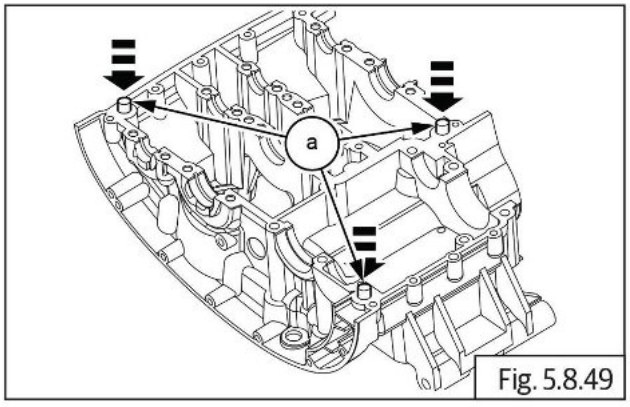


Fig. 5.8.49

Guia Tensora da Corrente de Distribuição

- Posicione a guia do tensor da corrente de distribuição **(a)** no cárter superior **(b)** com a sua base de borracha voltada para a área de assentamento do tubo do cilindro.

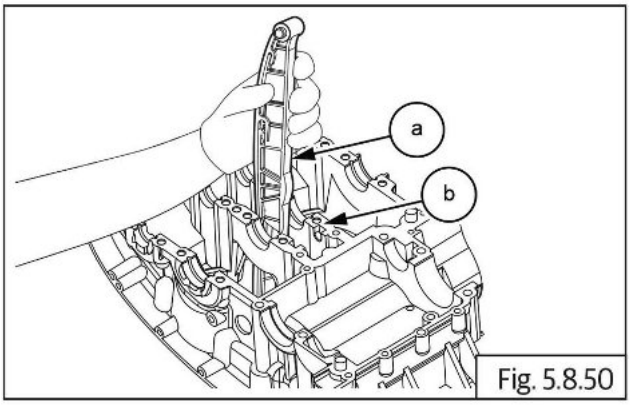


Fig. 5.8.50

- Certifique-se de que os pinos de trava da guia do tensor da corrente estejam encaixados corretamente nas fendas **(a)** no cárter superior.

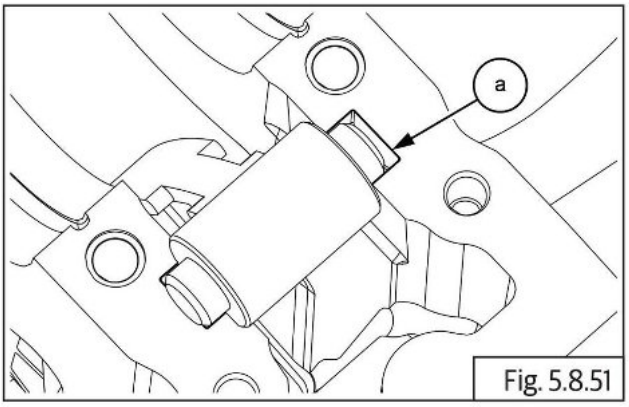


Fig. 5.8.51

83.8.2. Virabrequim

NOTA

- *Verifique se as bronzinas de mancal estão limpos e bem lubrificados.*

- Monte a corrente de distribuição **(a)** na engrenagem do virabrequim **(b)**. Certifique-se de que estejam encaixados corretamente.

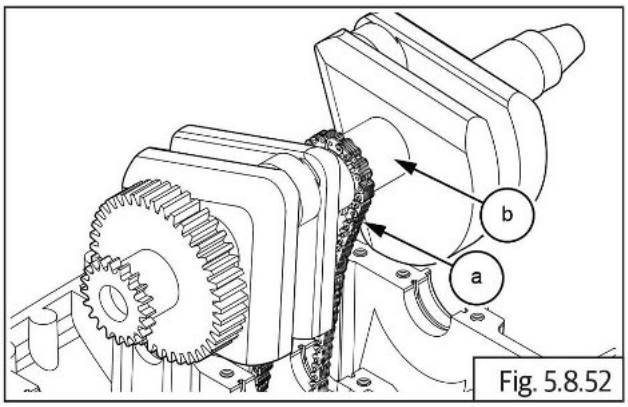


Fig. 5.8.52

- Insira delicadamente o eixo do virabrequim **(a)** no cárter **(b)**, garantindo o seguinte:
  - A corrente de distribuição está corretamente direcionada para a área de assentamento da camisa do cilindro.
  - A engrenagem no eixo do virabrequim está do lado LD (lado da embreagem) do cárter superior.

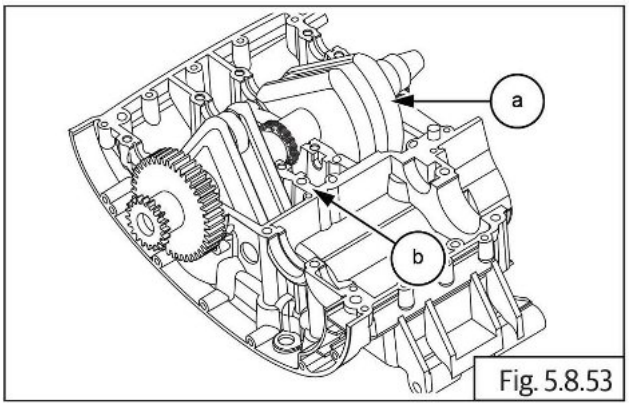


Fig. 5.8.53

83.8.3. Bielas

NOTA
• *Verifique se os novos mancais estão localizados corretamente nas bielas e nas tampas.*

- Parafusos da biela são usados apenas uma vez. **Não** reutilize os parafusos da biela. Sempre substitua-os.
- **Não** troque a tampa da biela.
- Certifique-se de que a lingueta **(a)** na bronzina de mancal esteja localizada nas ranhuras **(b)** na biela e na tampa estejam encaixadas corretamente.

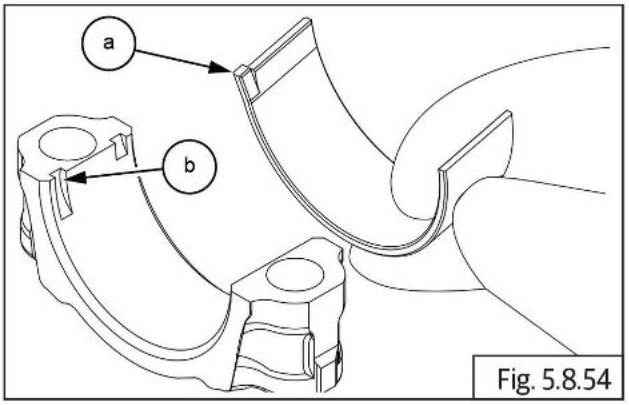


Fig. 5.8.54

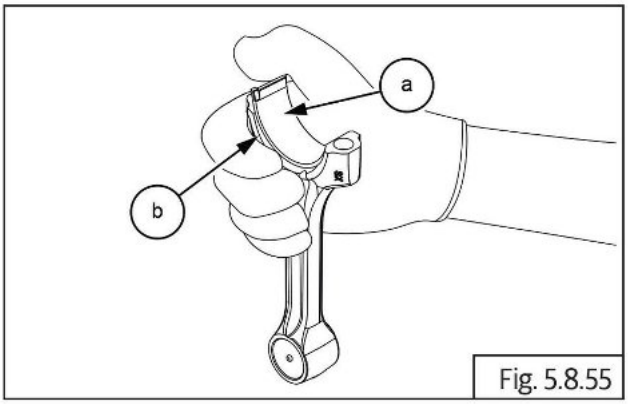


Fig. 5.8.55

⚠ ADVERTÊNCIA

Garanta que as bielas não sejam danificadas durante a montagem.

Certifique-se de que a posição do virabrequim é tal que as bielas não se projetam para fora.

Apoie o cárter de modo que fique pelo menos 3 cm acima da superfície da mesa.

- Insira o mancal da biela na área de assentamento da camisa do cilindro e verifique se está assentada corretamente no virabrequim.
- Apoie a biela para evitar que caia.
- Posicione o mancal da biela no virabrequim e verifique se os orifícios de montagem do mancal e da biela estão alinhados.

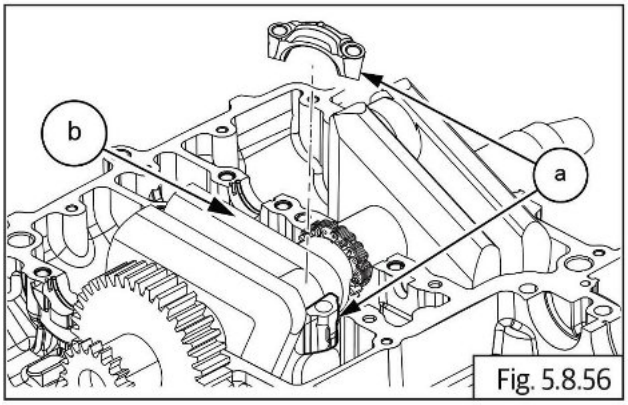


Fig. 5.8.56

- Lubrifique e insira os 2 parafusos bi-hexágonais **(M9) (a)** na tampa e aperte da seguinte forma:

  Inicialmente, os parafusos são apertados uniformemente e subsequentemente um segundo torque é aplicado uniformemente.

  Finalmente, o torque é aplicado conforme especificado abaixo.

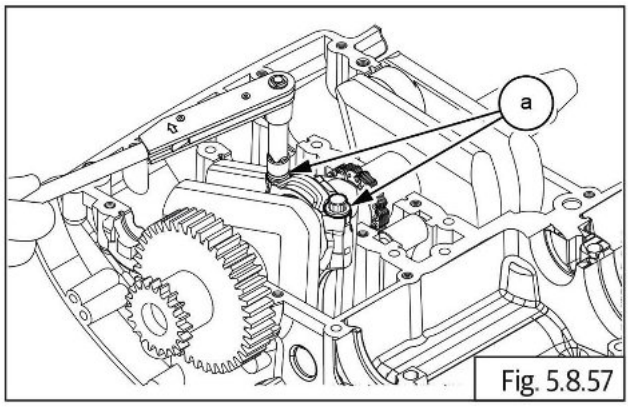


Fig. 5.8.57

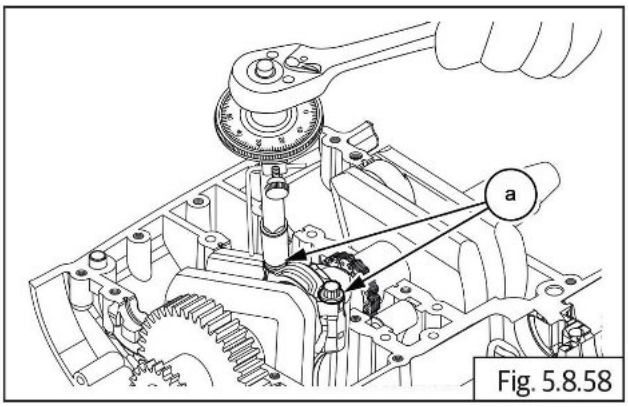


Fig. 5.8.58

	Soquete bi-hexagonal de 13 mm com chave catraca
1° Torque	40 N-m/4 kgf-m
2° Torque	14 N-m/1,4 kgf-m
Torque angular	75° (graus)

- Repita o processo acima para montar a outra biela no virabrequim.

83.8.4. Eixo do Balanceador

- Verifique se a marca de punção na engrenagem do virabrequim **(b)** está voltada para a frente do cárter superior.
- Insira o eixo do balanceador no cárter superior, assegurando devidamente que a marca de punção na engrenagem **(a)** esteja alinhada com a marca de punção na engrenagem na engrenagem do virabrequim.
- Certifique-se de que as duas engrenagens estejam engrenadas corretamente.

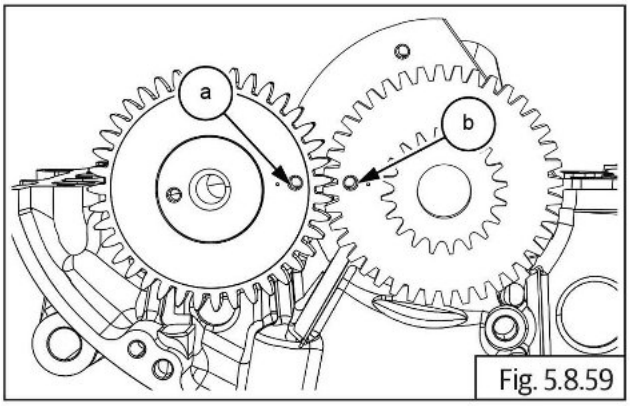
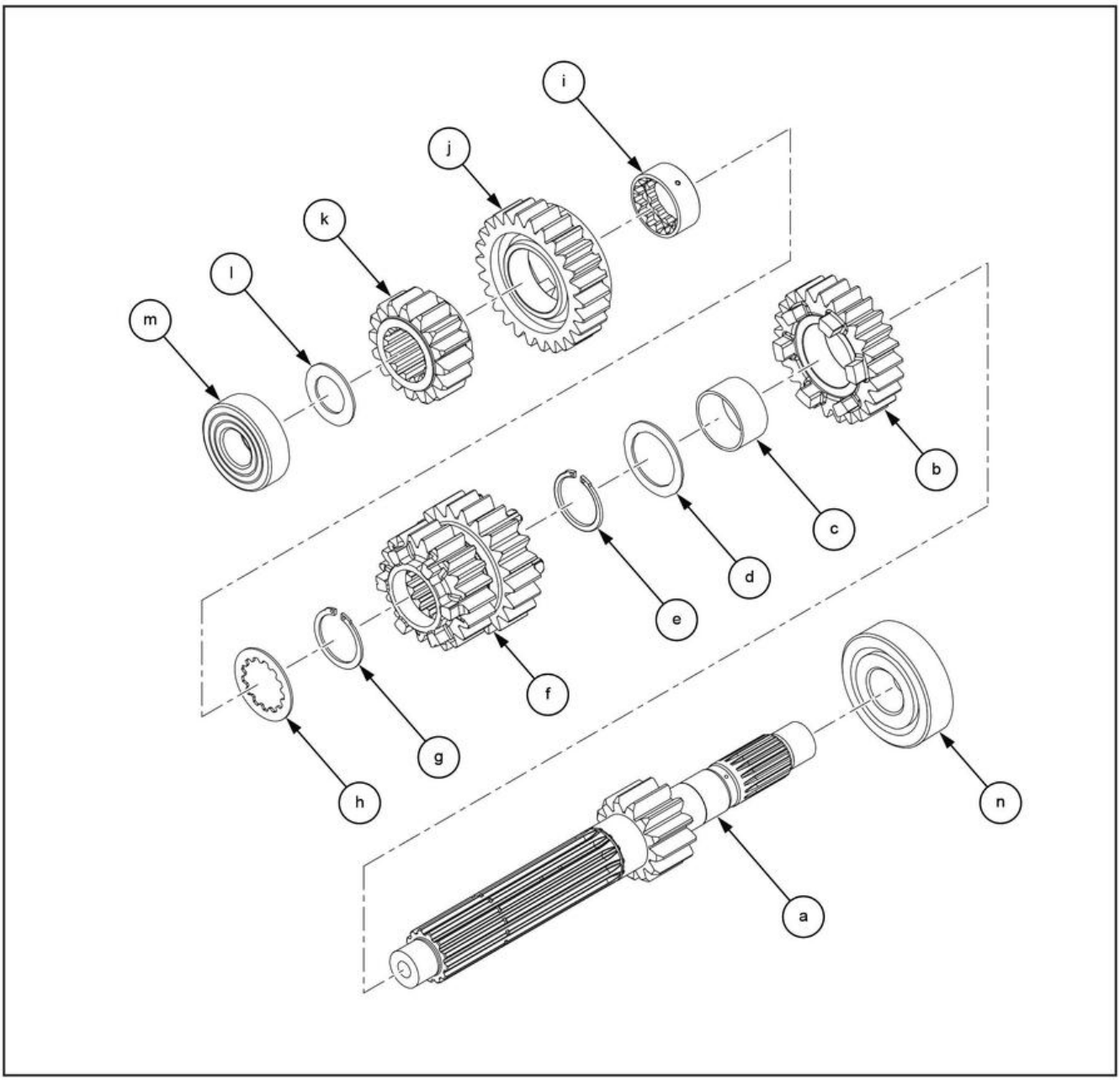


Fig. 5.8.59

Sequência de Montagem do Contraeixo



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Contraeixo com 1ª marcha	1	h	Arruela Estriada da Placa	1
b	5ª marcha (24 dentes)	1	i	Bucha Estriada	1
c	Bucha Lisa	1	j	6ª marcha (26 dentes)	1
d	Arruela de Pressão	1	k	2ª marcha (16 dentes)	1
e	Anel trava	1	l	Arruela de Pressão	1
f	Engrenagem dupla (3ª e 4ª marcha) (21 dentes)	1	m	Rolamento	1
g	Anel trava	1	n	Rolamento	1

NOTA
• ***Não*** *reutilize arruelas de pressão, anéis trava, bucha com flange. Sempre substitua por peças novas.*
• *Certifique-se de que todos os componentes estejam limpos e lubrificados com lubrificantes recomendados antes da montagem.*
• *As engrenagens do contraeixo podem ser reconhecidas por tamanho: a engrenagem com o menor diâmetro é a 2ª e a com o maior é a 6ª engrenagem. Certifique-se de que todas as peças sejam recolocadas na sequência correta e que todos os anéis trava e arruelas sejam incorporados nos locais corretos.*

83.8.5. Componentes do Contraeixo

- Monte o rolamento de esferas **(a)** no contraeixo **(b)** pela extremidade curta e verifique se está totalmente assentado contra a engrenagem no eixo de transmissão.

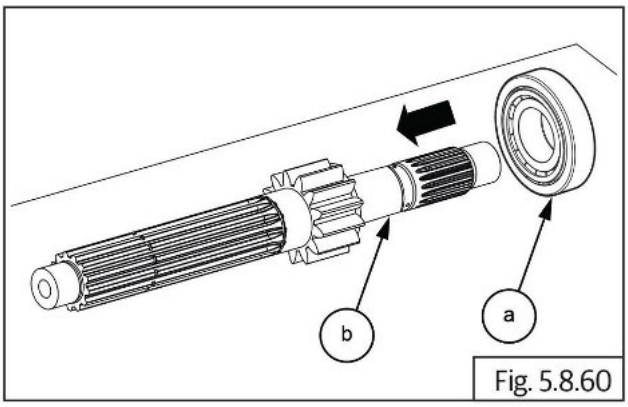


Fig. 5.8.60

- Monte a 5° marcha **(a)** no contraeixo **(b)** a partir da extremidade mais longa e garanta que a superfície usinada da engrenagem esteja voltada para a engrenagem do contraeixo e os terminais para fora.

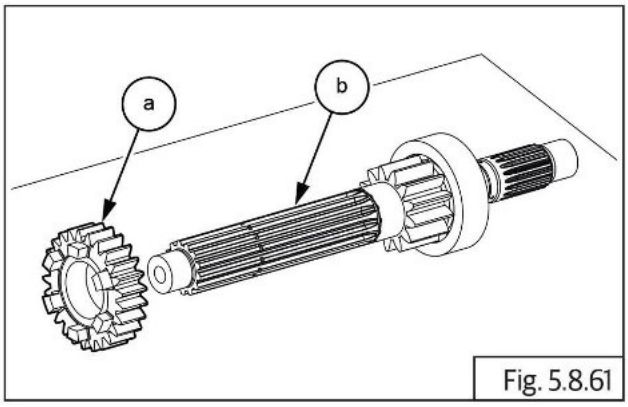


Fig. 5.8.61

- Monte a bucha lisa **(a)** no contraeixo **(b)**.
- Certifique-se de que o orifício do óleo na bucha lisa esteja alinhado com o orifício do óleo no contraeixo.

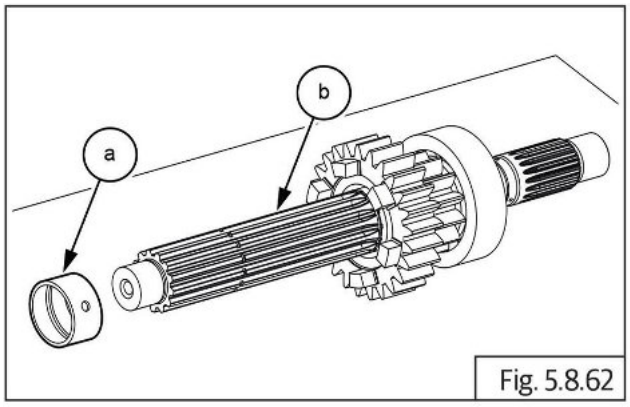


Fig. 5.8.62

NOTA
• *Certifique-se de que a bucha esteja totalmente assentada contra a 5ª marcha no contraeixo*

- Monte a 1° arruela de pressão plana **(a)** no contraeixo **(b)** e verifique se está totalmente encaixada na 5ª marcha.

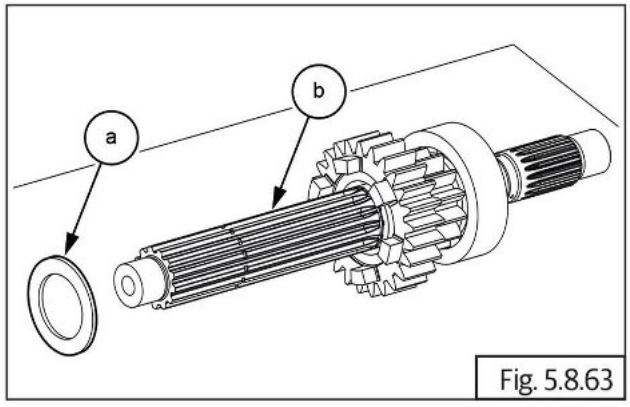


Fig. 5.8.63

- Monte o 1° anel trava **(a)** na ranhura no contraeixo **(b)** e verifique se está encaixado corretamente na ranhura perto da 5ª engrenagem.
- Gire suavemente o anel trava sem expandir para garantir que esteja encaixado corretamente.

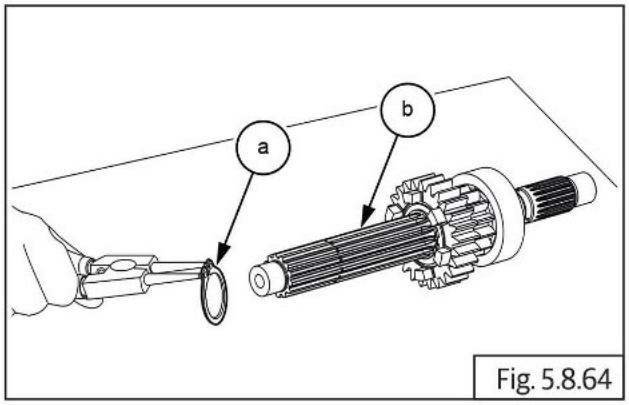


Fig. 5.8.64

	Alicate para Anéis

- Monte a 3ª e a 4ª (marcha dupla) **(a)** no contraeixo **(b)**, de modo que a 4ª engrenagem esteja voltada para os terminais da 5ª engrenagem.

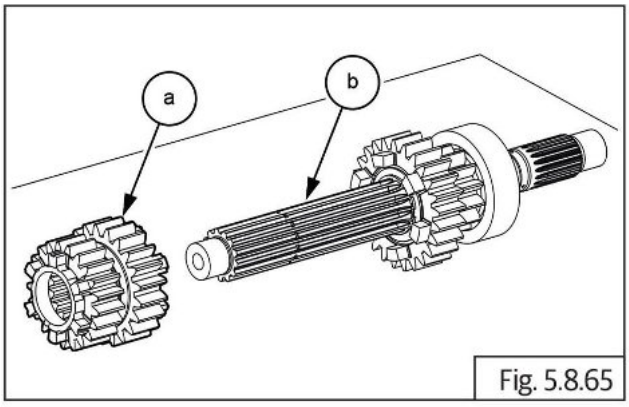


Fig. 5.8.65

- Monte o 2° anel trava **(a)** na ranhura no contraeixo **(b)** e verifique se está encaixado corretamente na ranhura.

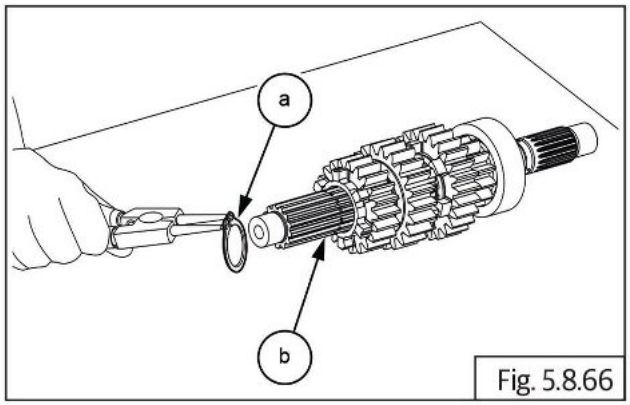


Fig. 5.8.66

	Alicate para Anéis

- Monte a arruela de pressão estriada **(a)** no contraeixo **(b)** e verifique se está encaixado corretamente no anel trava.

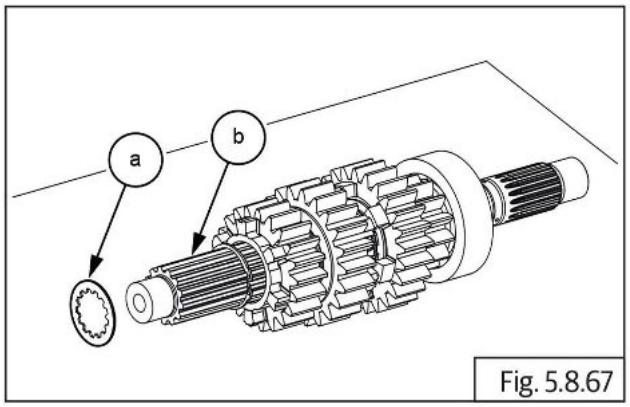


Fig. 5.8.67

- Verifique se o orifício do óleo na bucha estriada está alinhado com o orifício do óleo no contraeixo e monte a bucha estriada **(a)** no contraeixo **(b)**.

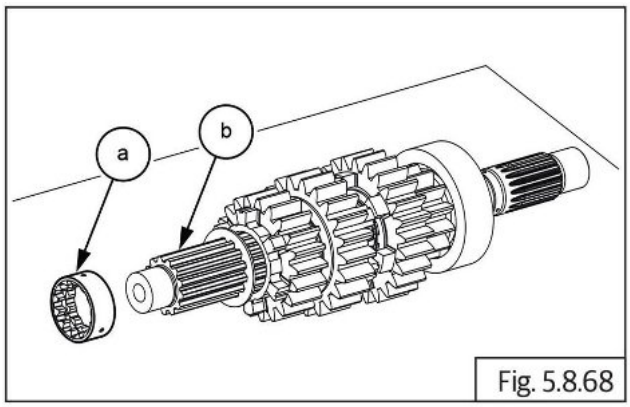


Fig. 5.8.68

NOTA
• *Certifique-se de que a bucha esteja totalmente assentada contra a arruela de pressão no contraeixo.*

- Monte a 6ª engrenagem **(a)** no contraeixo **(b)** e verifique se os terminais estão voltados para a engrenagem dupla.

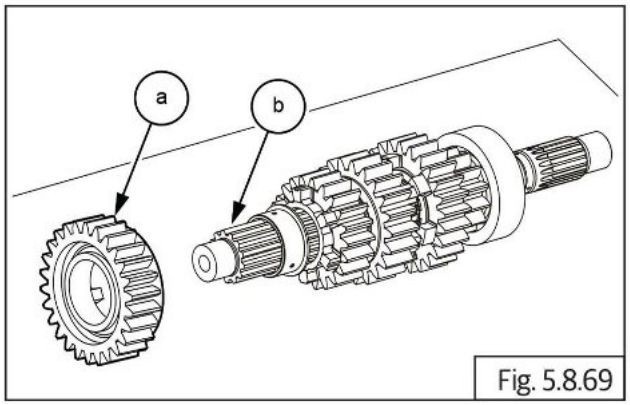


Fig. 5.8.69

- Monte a 2ª engrenagem **(a)** no contraeixo **(b)**.

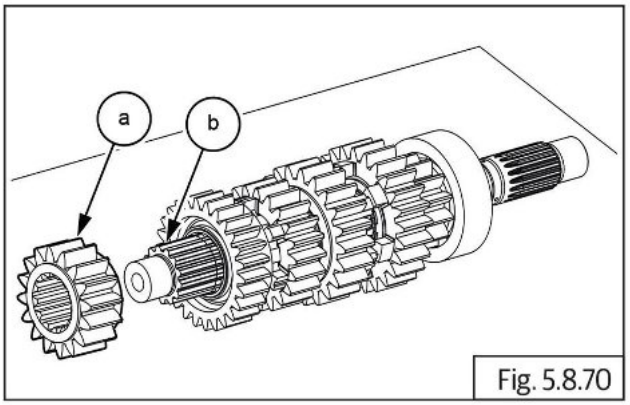


Fig. 5.8.70

- Monte a arruela de pressão **(a)** no contraeixo **(b)**.

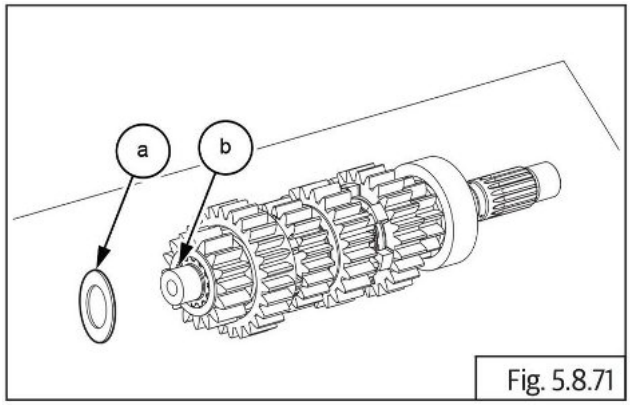


Fig. 5.8.71

- Monte o rolamento de esferas **(a)** no contraeixo **(b)** e verifique se está assentado corretamente contra a arruela de pressão no contraeixo.

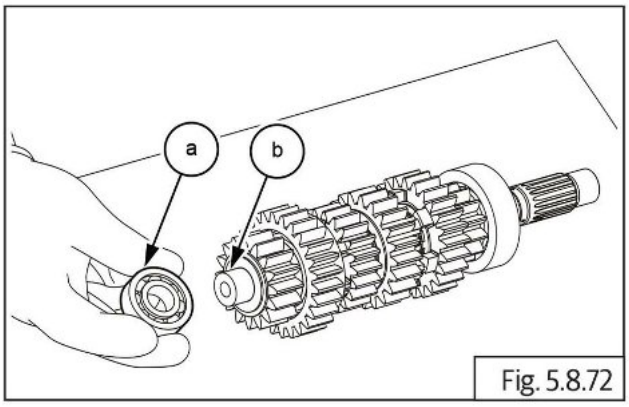


Fig. 5.8.72

- Insira a placa de batente do rolamento do contraeixo **(a)** e monte os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M5) (b)**.

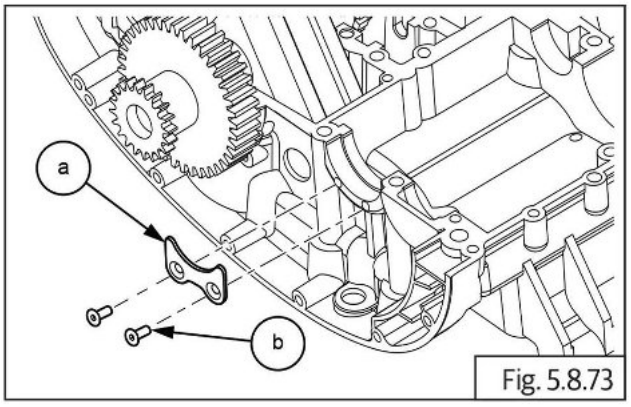


Fig. 5.8.73

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Monte o conjunto do contraeixo **(a)** com engrenagens no cárter superior **(b)** com a extremidade estriada voltada para o lado LD (lado da embreagem).
- Certifique-se de que as duas bronzinas de mancal estejam encaixados corretamente em seus respectivos encaixes.

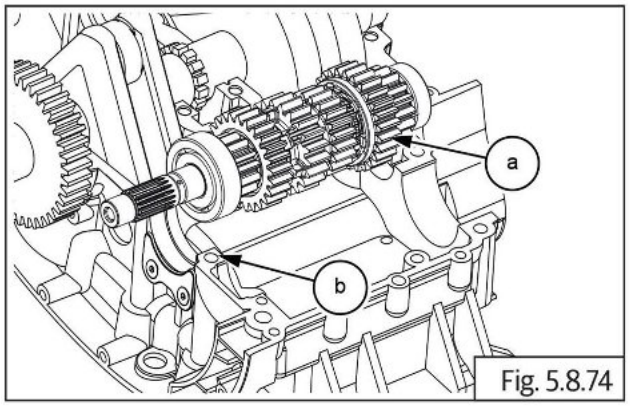
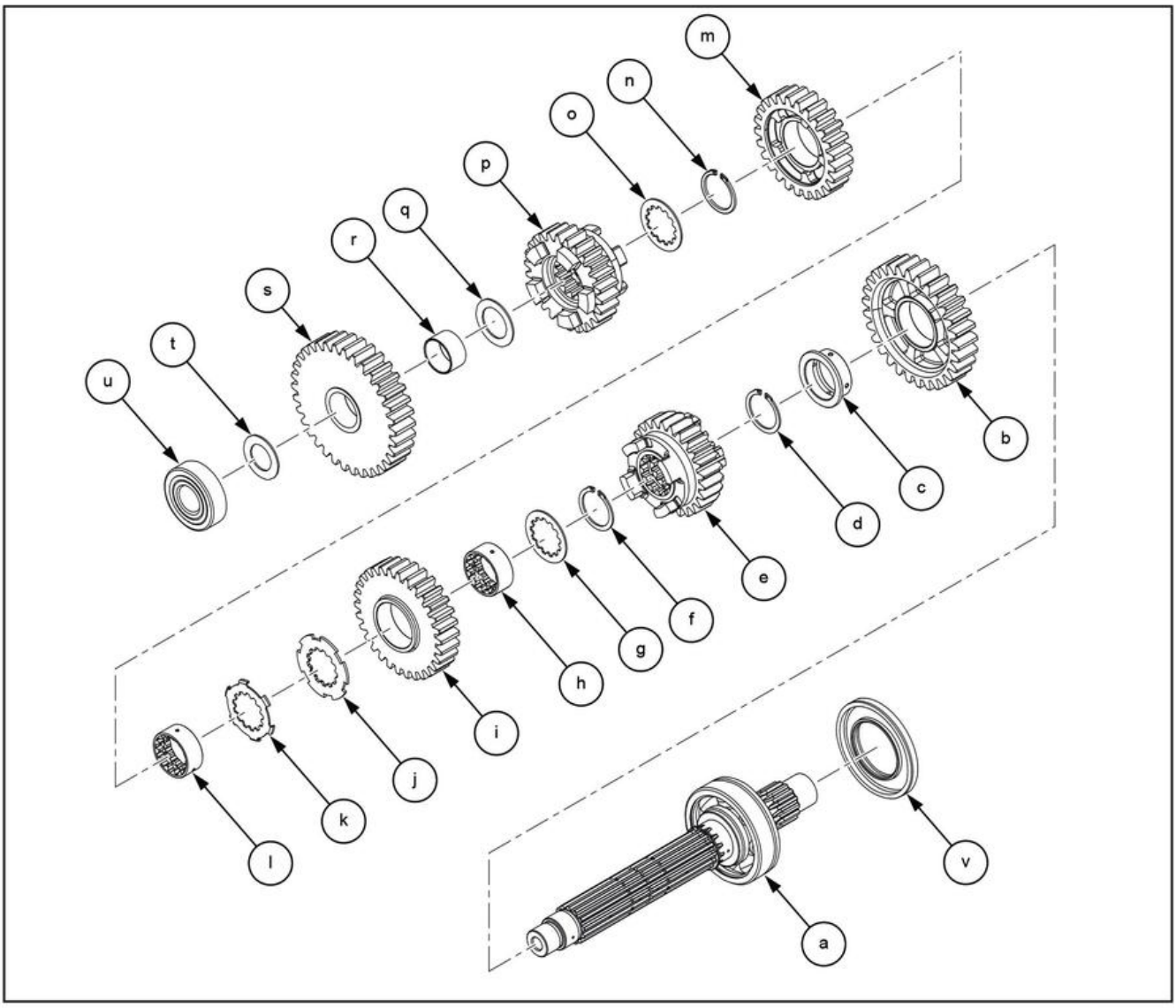


Fig. 5.8.74

Sequência de Montagem do Eixo de Transmissão



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Eixo de Transmissão e Rolamento	1	l	Bucha Estriada	1
b	2ª marcha (29 dentes)	1	m	4ª marcha (25 dentes)	1
c	Bucha com flange	1	n	Arruela de pressão estriada	1
d	Anel trava	1	o	Anel trava	1
e	6ª marcha (25 dentes)	1	p	5ª marcha (26 dentes)	1
f	Anel trava	1	q	Arruela de pressão	1
g	Arruela de pressão estriada	1	r	Bucha lisa	1
h	Bucha Estriada	1	s	1ª marcha (34 dentes)	1
i	3ª marcha (30 dentes)	1	t	Arruela de pressão	1
j	Arruela trava estriada	1	u	Rolamento	1
k	Arruela trava estriada	1	v	Vedador de borracha	1

83.8.6. Componentes do Eixo de Transmissão

NOTA
• ***Não*** *reutilize arruelas de pressão, anéis trava, bucha com flange. Sempre substitua por peças novas.*
• *Certifique-se de que cada componente esteja limpo e lubrificado com lubrificante recomendado.*
• *As engrenagens do eixo de transmissão podem ser reconhecidas por tamanho: a engrenagem com o menor diâmetro é a 6ª e a com o maior é a 1ª engrenagem. Certifique-se de que todas as peças sejam recolocadas na sequência correta e que todos os anéis trava e arruelas sejam incorporados nos locais corretos.*

- Monte o rolamento de esferas **(a)** no eixo de transmissão **(a)** pela extremidade curta e verifique se está totalmente assentado contra o batente no eixo de transmissão.

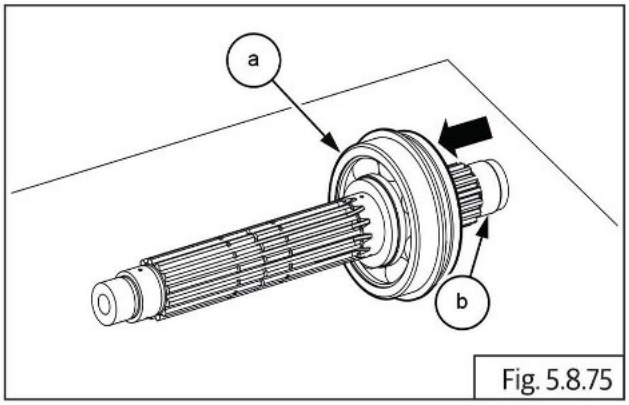


Fig. 5.8.75

- Certifique-se de que a superfície usinada da 2ª engrenagem esteja voltada para o rolamento e monte a 2ª engrenagem **(a)** no eixo de acionamento **(b)** a partir da extremidade estriada mais longa.

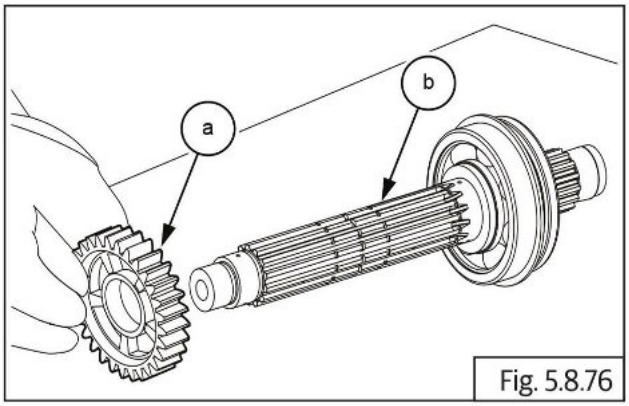


Fig. 5.8.76

- Certifique-se de que a bucha com flange **(a)** esteja voltada para fora e monte a 2ª bucha com flange da segunda engrenagem no eixo de transmissão. Verifique se a bucha está encaixada corretamente na 2ª engrenagem.

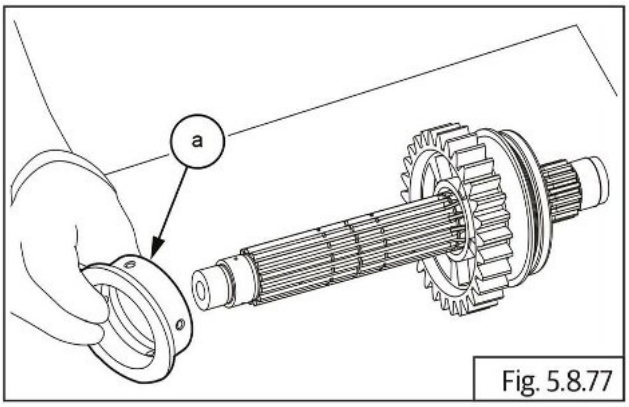


Fig. 5.8.77

NOTA
• *Verifique se a bucha está encaixada corretamente na 2ª engrenagem.*

- Monte o 1° anel trava **(a)** na ranhura mais profunda do eixo de transmissão **(b)** e verifique se está encaixado corretamente na ranhura da bucha da 2° engrenagem.

NOTA
• *Gire suavemente o anel trava sem expandir para garantir que esteja encaixado corretamente na ranhura do eixo de transmissão.*

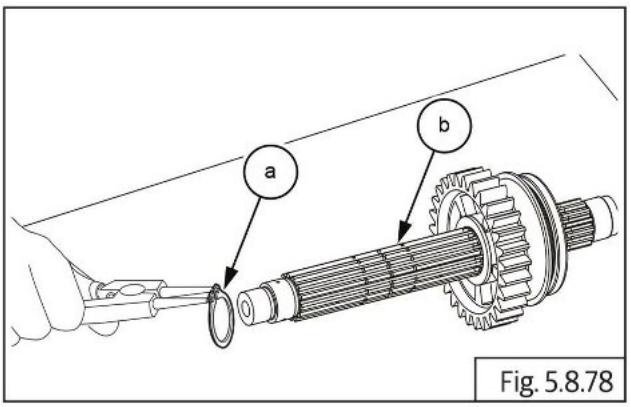


Fig. 5.8.78

	Alicate para Anéis

- Monte a 6ª engrenagem **(a)** no eixo de transmissão **(b)**, assegurando que os terminais da face maior da engrenagem estejam voltados para a 2ª engrenagem.

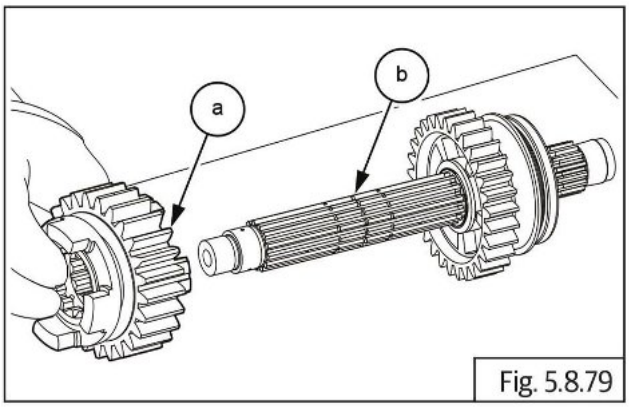


Fig. 5.8.79

- Monte o 2° anel trava **(a)** na ranhura interna do eixo de acionamento **(b)** e verifique se está encaixado corretamente na ranhura.

NOTA
• *Gire suavemente o anel trava sem expandir para garantir que esteja encaixado corretamente na ranhura do eixo de transmissão.*

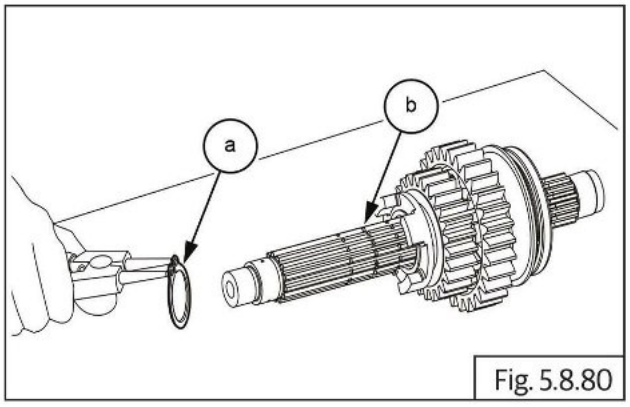


Fig. 5.8.80

	Alicate para Anéis

- Monte a arruela de pressão estriada **(a)** no eixo de transmissão **(b)** e verifique se está encaixado corretamente no anel trava.

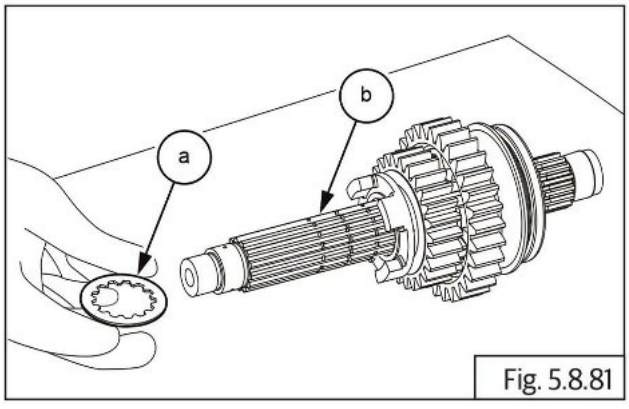


Fig. 5.8.81

- Verifique se o orifício do óleo na 1° bucha estriada **(a)** está alinhado com o orifício do óleo no contraeixo **(b)** e monte a bucha estriada no eixo de transmissão.

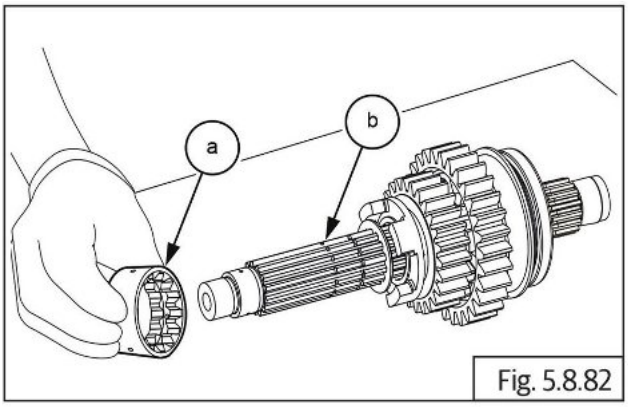


Fig. 5.8.82

NOTA
• *Certifique-se de que a bucha esteja totalmente assentada contra a arruela de pressão no eixo de transmissão.*

- Certifique-se de que a bucha com flange da 3ª marcha **(a)** esteja voltado para fora e monte a 3ª marcha no eixo de transmissão **(b)**.

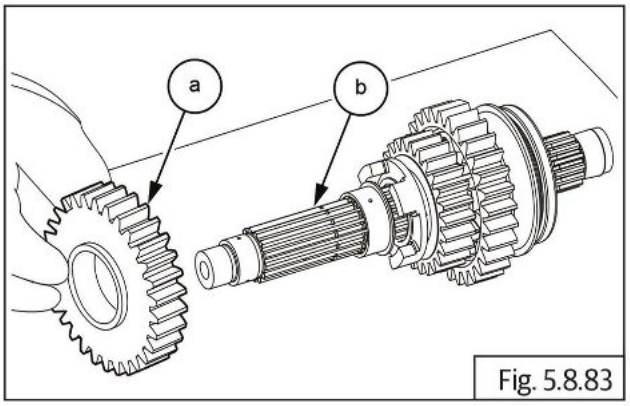


Fig. 5.8.83

NOTA
• *Certifique-se de que a engrenagem esteja totalmente assentada na bucha estriada.*

- Insira a arruela de pressão **(a)** com estrias internas e externas no eixo de transmissão **(b)** e alinhe as estrias internas com a ranhura no eixo de transmissão.
- Gire a arruela de trava, de modo que a arruela trave no lugar no eixo de transmissão e não possa sair.

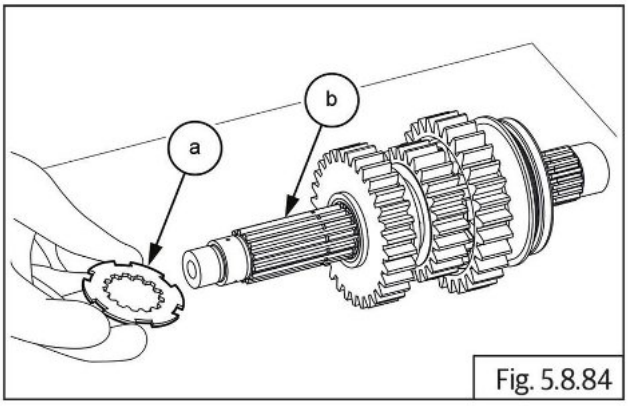


Fig. 5.8.84

- Monte a arruela de pressão estriada **(a)** no eixo de transmissão **(b)** de modo que as guias externas estejam voltadas para a arruela de pressão no eixo de transmissão.
- Verifique se as guias externas da arruela de pressão estão alinhadas e totalmente assentadas nas estrias externas da arruela de pressão.

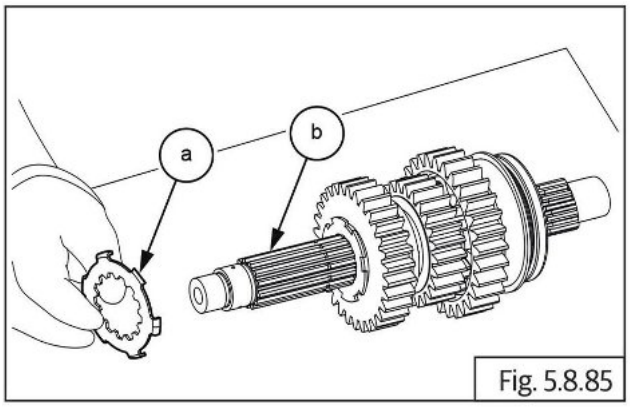


Fig. 5.8.85

- Certifique-se de que o orifício de óleo na 2ª bucha estriada **(a)** esteja alinhado com o orifício de óleo no eixo de transmissão **(b)** e monte a bucha estriada no eixo de transmissão

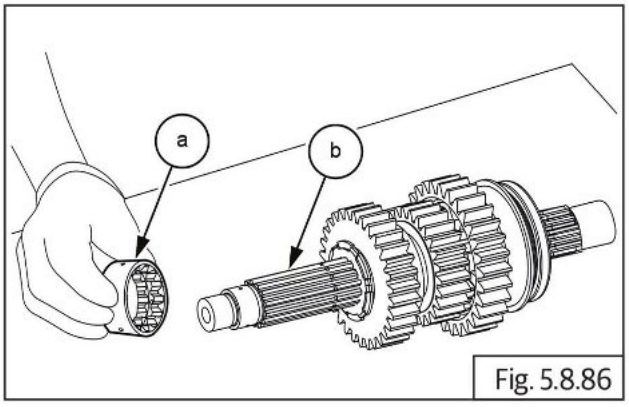


Fig. 5.8.86

NOTA
• *Certifique-se de que a bucha esteja totalmente assentada contra a arruela de pressão no eixo de transmissão.*

- Monte a 4ª engrenagem **(a)** no eixo de transmissão **(b)** com a superfície usinada voltada para a 3ª engrenagem e os orifícios da 4ª engrenagem voltados para fora.
- Certifique-se de que a 4ª engrenagem esteja totalmente assentada na bucha estriada.

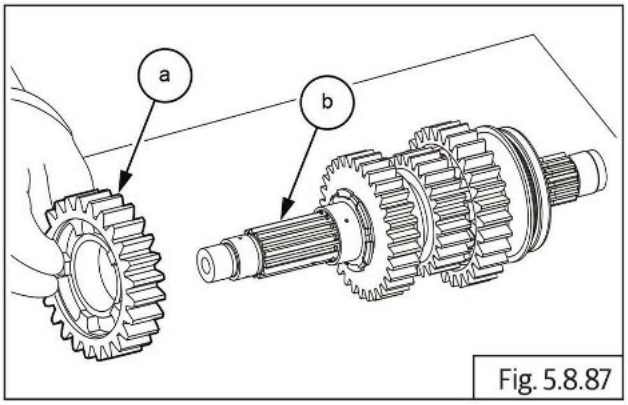


Fig. 5.8.87

- Monte a 2ª arruela estriada **(a)** no eixo de transmissão **(b)** e verifique se está totalmente encaixada na 4ª engrenagem.

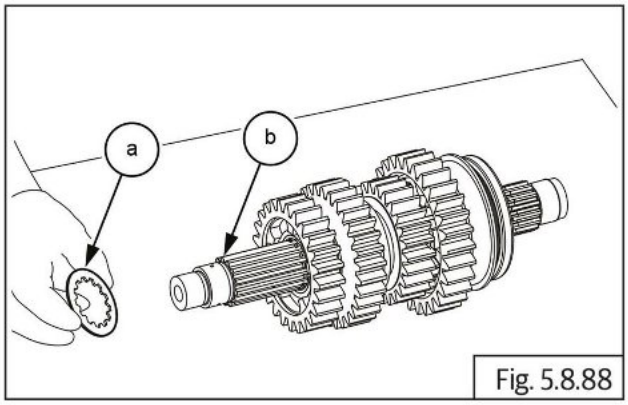


Fig. 5.8.88

NOTA
• *Gire suavemente o anel trava sem expandir para garantir que esteja encaixado corretamente na ranhura do eixo de transmissão.*

- Monte o 3° anel trava **(a)** na ranhura do eixo de transmissão **(b)** e verifique se está encaixado corretamente na ranhura.

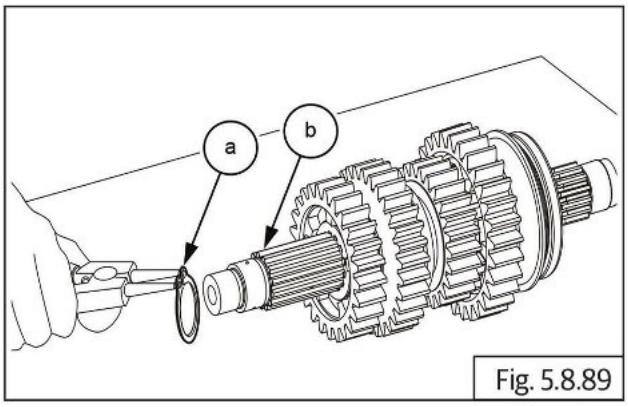


Fig. 5.8.89

	Alicate para Anéis

- Monte a 5ª engrenagem **(a)** no eixo de transmissão **(b)** com os terminais voltados para a 4ª engrenagem.

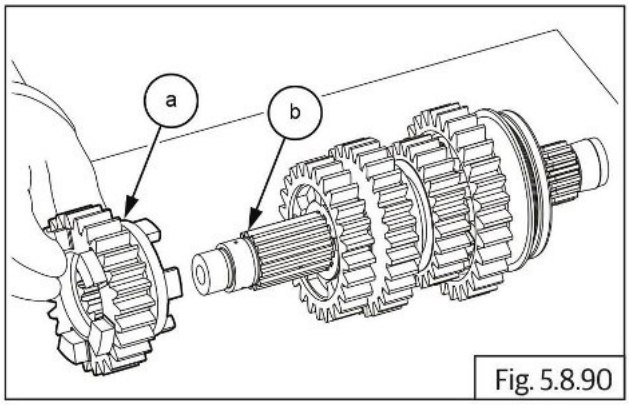


Fig. 5.8.90

- Monte a arruela de pressão **(a)** no eixo de transmissão **(b)**.

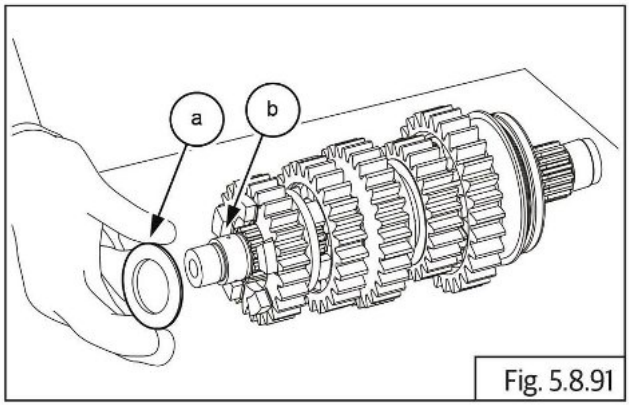


Fig. 5.8.91

- Certifique-se de que o orifício de óleo na bucha lisa **(a)** esteja alinhado com o orifício de óleo no eixo de transmissão **(b)** e monte a bucha lisa no eixo de transmissão

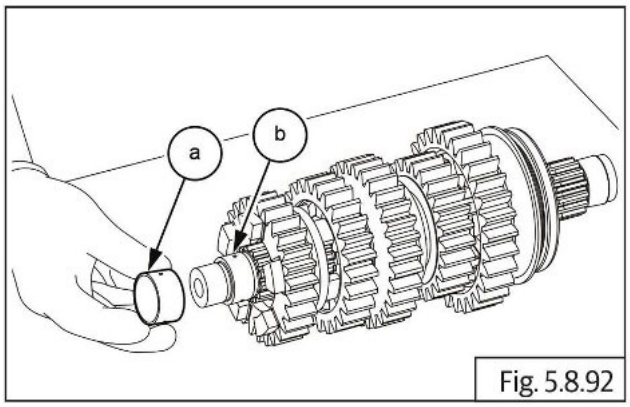


Fig. 5.8.92

NOTA
• *Certifique-se que a bucha esteja totalmente assentada contra a arruela de pressão no eixo de transmissão*

- Certifique-se que a superfície de assentamento dos terminais da 1ª engrenagem esteja voltada para os terminais da 5ª engrenagem; monte a 1ª engrenagem **(a)** sobre a bucha no eixo de transmissão **(b)**. Certifique-se que a 1ª engrenagem esteja totalmente assentada na bucha.

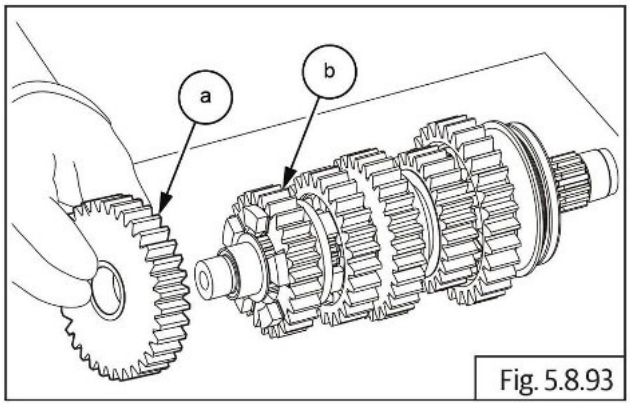


Fig. 5.8.93

- Monte a arruela de pressão plana **(a)** no eixo de transmissão **(b)** e verifique se está totalmente assentada contra a 1ª engrenagem.

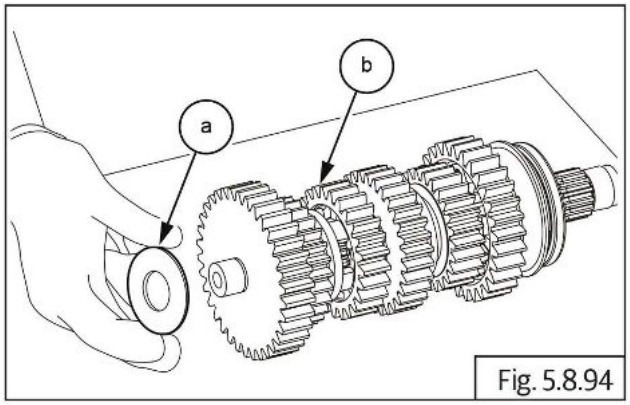


Fig. 5.8.94

- Monte o rolamento de esferas **(a)** no eixo de transmissão **(b)** e verifique se está assentado corretamente contra a arruela de pressão no eixo de transmissão.

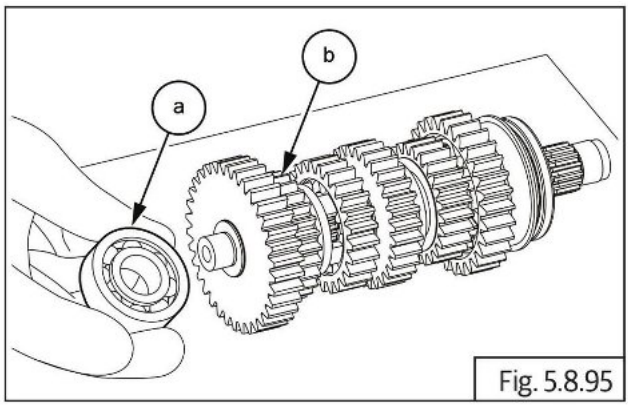


Fig. 5.8.95

- Insira o conjunto do eixo de transmissão com as engrenagens na parte superior do cárter, garantindo que as estrias do eixo de transmissão estejam voltadas para o lado LE (lado do magneto) do cárter superior e que as engrenagens no contraeixo e no eixo de transmissão estejam devidamente engrenadas.

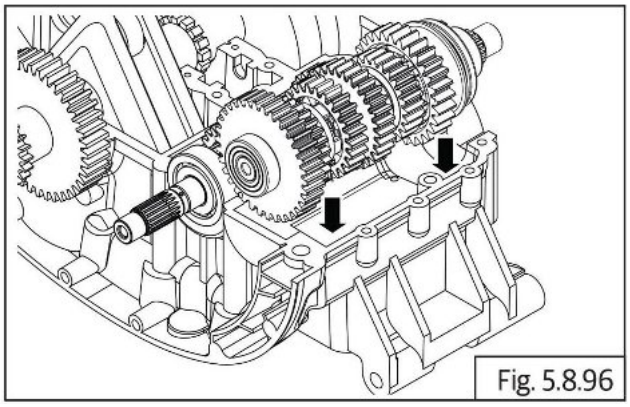


Fig. 5.8.96

Bronzinas de mancal no bloco inferior

- Instale as bronzinas de mancal do virabrequim no cárter. Consulte a tabela das bronzinas de mancal do virabrequim (seção 5.7).

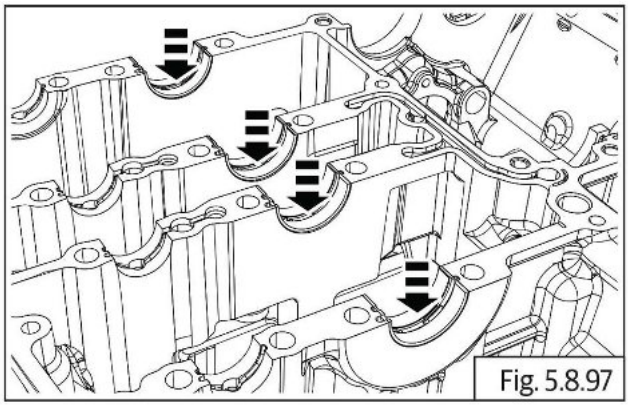


Fig. 5.8.97

83.8.7. Tambor Seletor de Marchas

- Monte o rolamento de rolo cilíndrico **(a)** no cárter inferior **(b)** por dentro, no lado LE (lado do magneto).
- Insira o tambor seletor de marchas **(c)** no cárter inferior **(b)** do lado LD (lado da embreagem), assegurando devidamente que os 2 pinos do troca de marchas estão voltados para o lado LD (lado da embreagem).

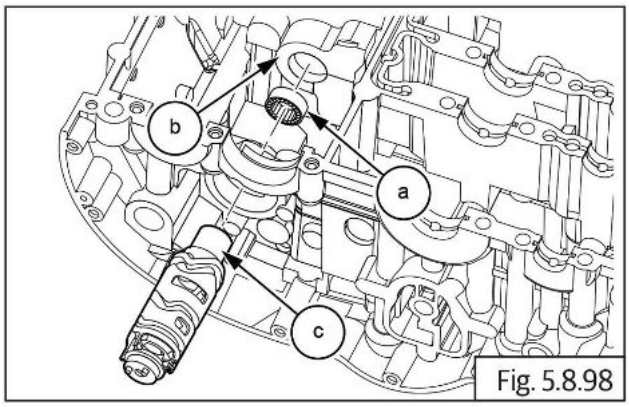


Fig. 5.8.98

SPL	Código da Peça: ST-27543-1
	Nome da Peça: Instalador NRB do Cilindro de Troca de Marchas

- Monte o rolamento grande **(a)** no lado inferior LD do cárter **(b)** (lado da embreagem) sobre o tambor seletor de troca de marchas.

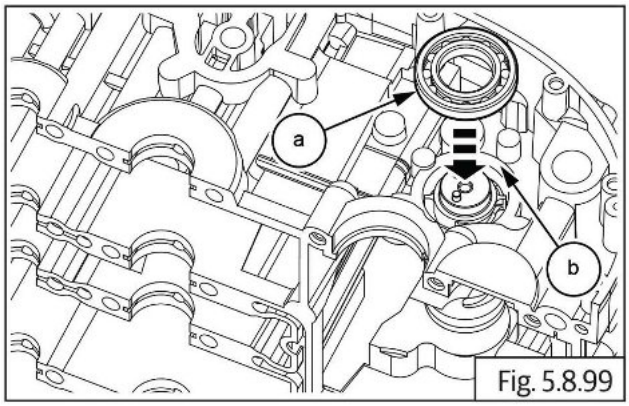


Fig. 5.8.99

- Bata suavemente no rolamento **(a)** para pressionar o encaixe com o cárter **(b)**.

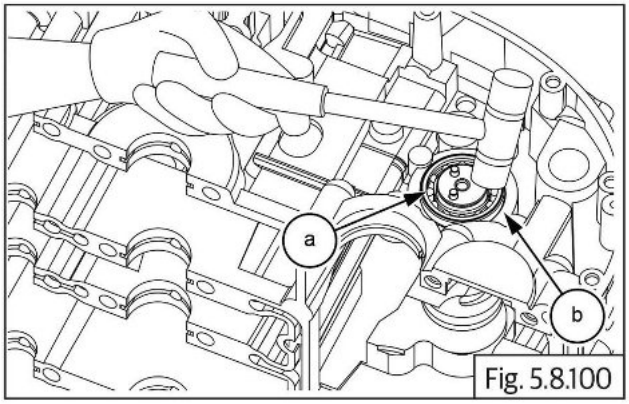


Fig. 5.8.100

	Martelo plástico

NOTA
• *Verifique se há rotação livre do tambor seletor de troca de marchas.*

83.8.8. Garfo Seletor

- Lubrifique os 2 eixos do garfo seletor **(a)** e insira-os no cárter inferior do lado LD (lado da embreagem), até que eles fiquem salientes no cárter. **Não insira totalmente**.

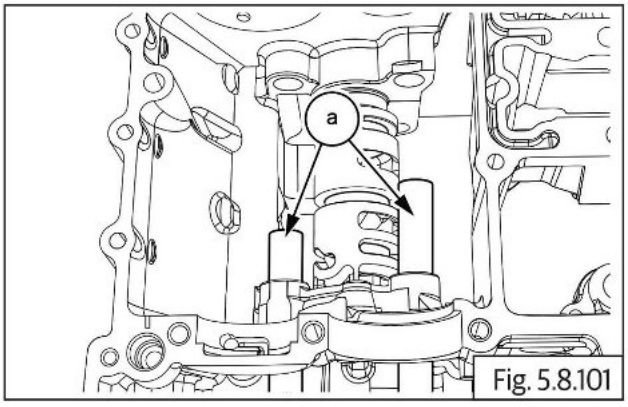


Fig. 5.8.101

- Lubrifique e posicione o garfo seletor marcado com "4", no interior do cárter inferior, assegurando devidamente que o pequeno pino **(a)** no garfo esteja alinhado à ranhura central no cilindro de troca de marchas.
- Verifique se os garfos **(a)** estão voltados para cima.

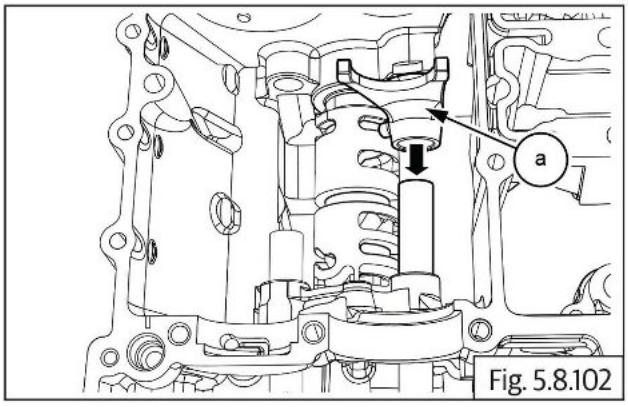


Fig. 5.8.102

- Garanta o assentamento adequado do pino do garfo seletor na ranhura no cilindro de troca de marchas e pressione o eixos do garfo seletor completamente até encaixar na saliência no cárter inferior.

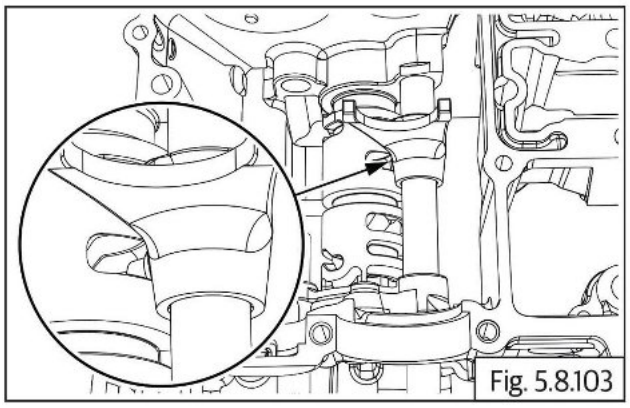


Fig. 5.8.103

- Lubrifique e posicione o garfo seletor marcado com "5", no interior do cárter inferior, assegurando devidamente que o pino pequeno **(a)** no garfo esteja alinhado à fenda externa no cilindro de troca de marchas. Verifique se os garfos estão voltados para cima.

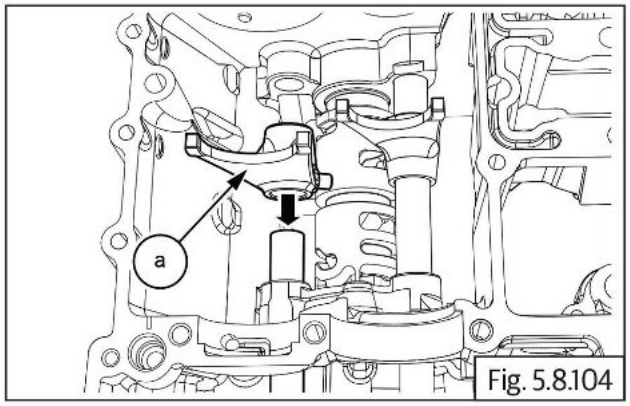


Fig. 5.8.104

- Certifique-se de que o assentamento adequado do pino no tambor seletor de marchas e pressione o eixo do garfo de mudança de marchas até que fique saliente o suficiente fora do garfo de mudança de marchas "5".

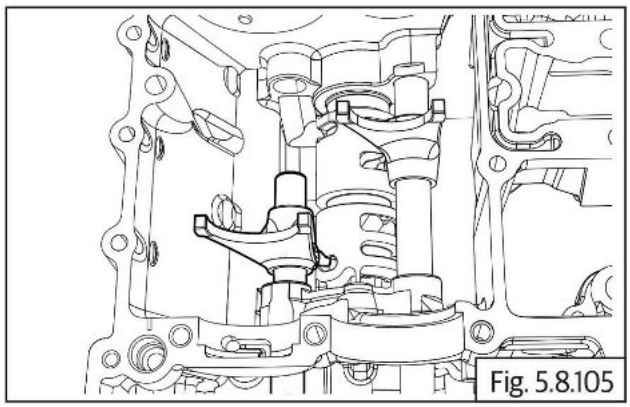


Fig. 5.8.105

- Lubrifique e posicione o garfo seletor marcado com "6", no interior do cárter inferior, assegurando devidamente que o pino pequeno **(a)** no garfo esteja alinhado à fenda na extremidade no cilindro de troca de marchas. Verifique se os garfos estão voltados para cima.

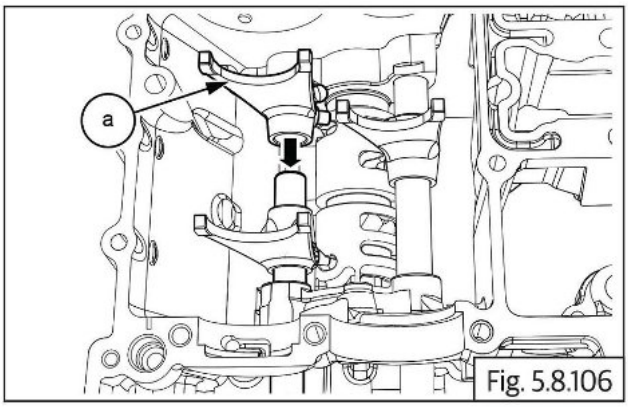


Fig. 5.8.106

- Garanta o assentamento adequado do pino do garfo seletor na ranhura no cilindro de troca de marchas e pressione o eixos do garfo seletor completamente até encaixar na saliência no cárter inferior.

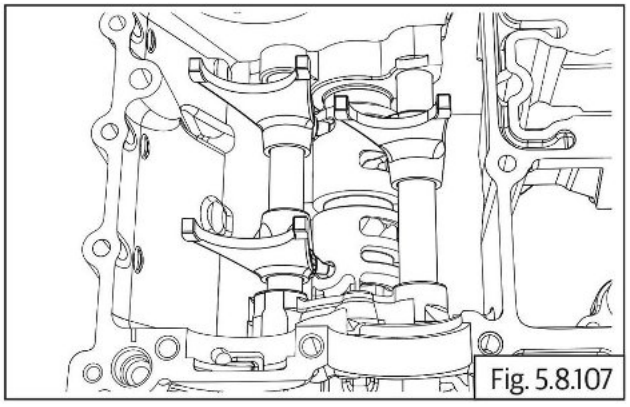


Fig. 5.8.107

- Gire suavemente o tambor de mudança de marchas para garantir o assentamento adequado dos pinos de todos os garfos de mudança de marchas nas respectivas ranhuras no tambor de marchas.
- Verifique a rotação livre do tambor seletor de marcha de marchas e o movimento dos garfos seletor de marchas nos eixos.
- Monte a placa do batente do rolamento **(a)** sobre o rolamento de esferas do cilindro de troca de marchas no cárter inferior no lado LD (lado da embreagem) e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.
- Insira os 2 parafusos internos **(M5) (b)** sobre a placa do batente e aperte com o torque especificado.

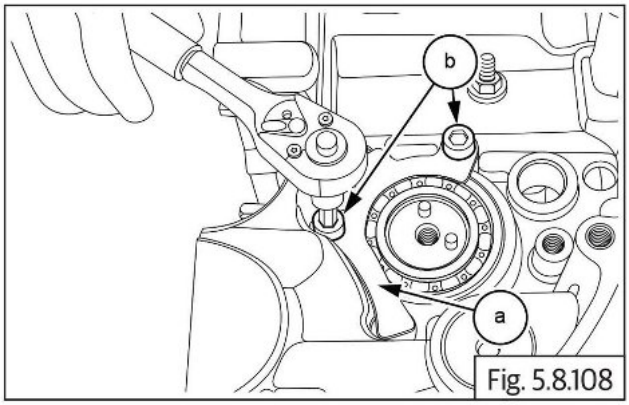


Fig. 5.8.108

	Soquete Allen de 4 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Monte o rolamento **(a)** e o retentor de óleo **(b)** no cárter inferior **(c)** no lado LE (lado do magneto).

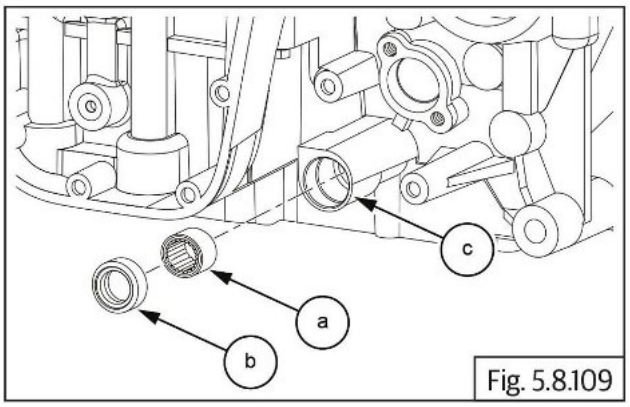


Fig. 5.8.109

83.8.9. Fechamento do cárter

- Apoie firmemente o conjunto do cárter superior em cunhas adequadas com a superfície de união voltada para cima.

NOTA
• *Certifique-se de que os espaços de união do cárter superior e inferior estejam limpos e secos.* • *Certifique-se que a guia de apoio da corrente está localizada na fenda no cárter superior.*

- Aplique a junta líquida recomendada uniformemente na superfície superior do cárter.

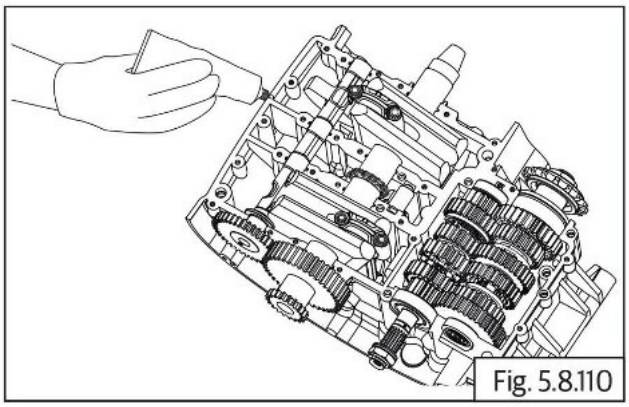


Fig. 5.8.110

- Certifique-se que os 3 pinos **(a)** estejam localizados na parte superior do cárter.
- Monte o cárter inferior sobre o cárter superior e verifique o seguinte:
- Os garfos seletores são posicionados nas respectivas ranhuras nas engrenagens no eixo principal e no contraeixo (Gire o tambor do câmbio de marchas para alinhar os garfos contra as engrenagens).

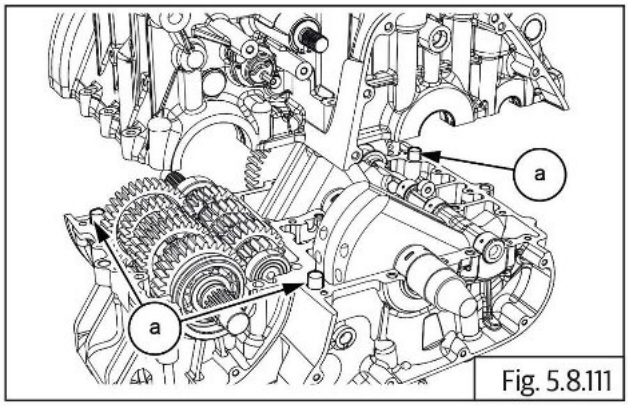


Fig. 5.8.111

- **Fixadores A. no Cárter Inferior**

Fixadores	Quantidade
M8 x 1,25 x 80	9
M8 x 1,25 x 150	2
M8 x 1,25 x 120	5

NOTA
• *Aplique o óleo de motor recomendado nas roscas dos parafusos e embaixo da cabeça dos parafusos antes de inseri-lo no cárter.*

- Certifique-se de que o cárter inferior esteja assentado total e uniformemente no cárter superior, sem folgas.
- Insira os 4 parafusos de flange sextavado **M8 X 1,25 X 80 (a)** no orifício de montagem no reservatório de óleo no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente na sequência mostrada. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

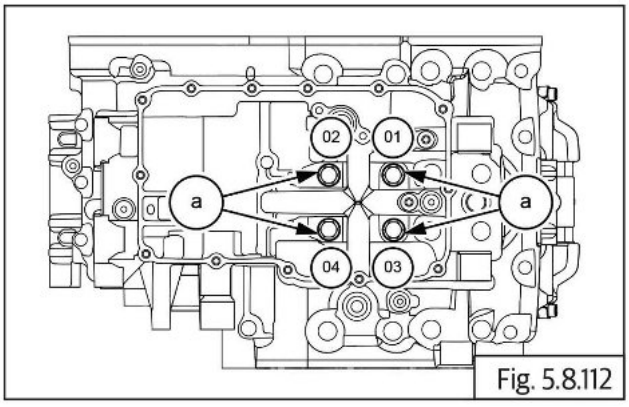


Fig. 5.8.112

	Soquete de 13 mm com chave catraca
1° Torque	10 N-m/1 kgf-m
2° Torque	20 N-m/2 kgf-m

- Insira os 2 parafusos de flange hexagonal **M8 X 1,25 X 150 (a)** nos orifícios de montagem no lado inferior do cárter LD (lado da embreagem) e aperte manualmente apenas o suficiente na sequência mostrada. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

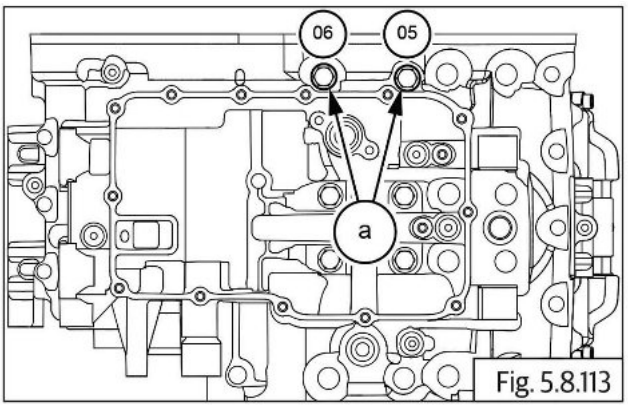


Fig. 5.8.113

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira os 2 parafusos de flange hexagonal **M8 X 1.25 X 120 (a)** nos orifícios de montagem no lado inferior do cárter LE (lado do magneto) e aperte manualmente apenas o suficiente na sequência mostrada. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

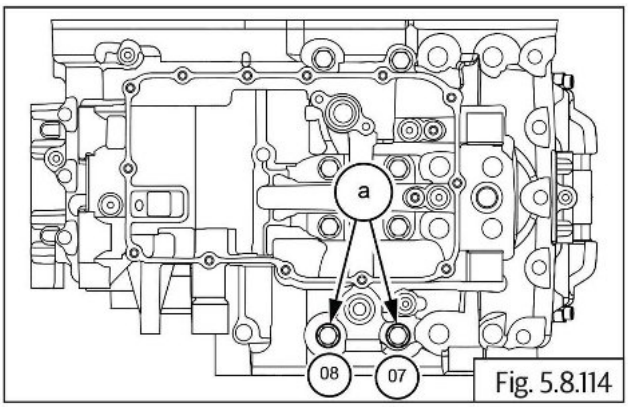


Fig. 5.8.114

	Soquete de 13 mm com chave catraca

Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1.25 X 80 (a)** no orifício de montagem no reservatório de óleo no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

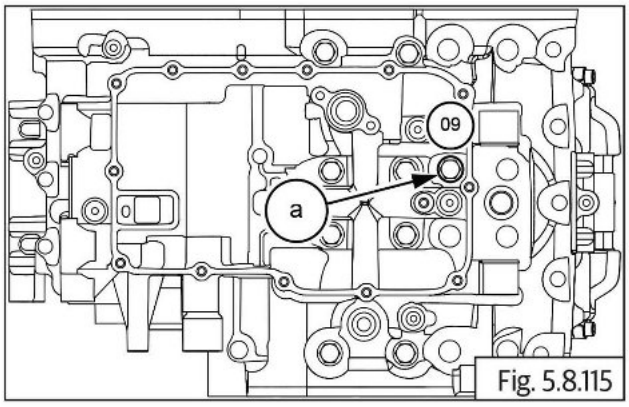


Fig. 5.8.115

	Soquete de 13 mm com chave catraca

Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1.25 X 120 (a)** no orifício na área do elemento do filtro de óleo na parte frontal do cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

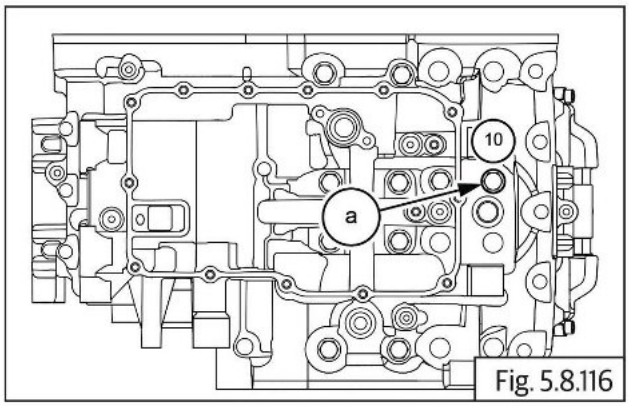


Fig. 5.8.116

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1.25 X 80 (a)** no orifício de montagem no reservatório de óleo no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

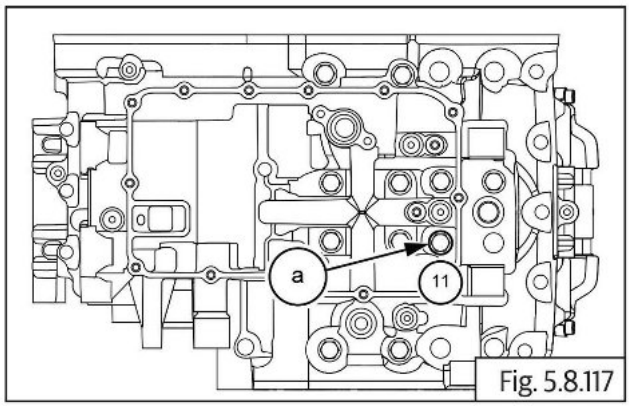


Fig. 5.8.117

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1.25 X 120 (a)** no orifício na área do elemento do filtro de óleo na parte frontal do cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

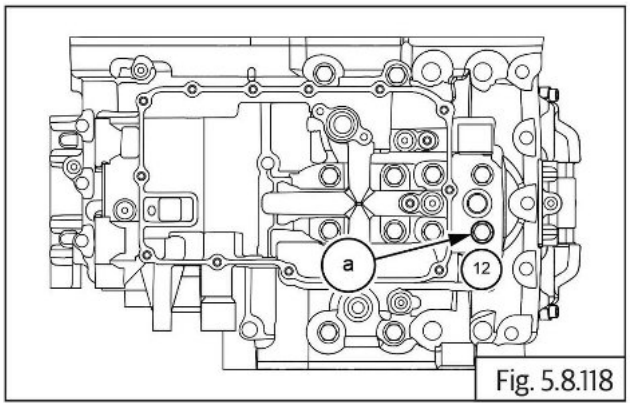


Fig. 5.8.118

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange hexagonal **M8 X 1.25 X 120 (a)** nos orifícios de montagem no lado inferior do cárter LD (lado da embreagem) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

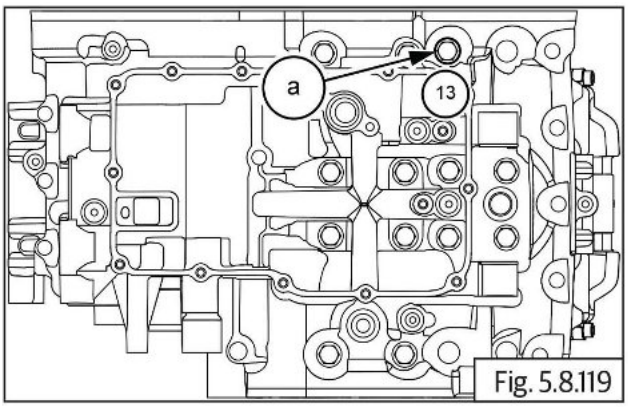


Fig. 5.8.119

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange hexagonal **M8 X 1.25 X 80 (a)** nos orifícios de montagem no lado inferior do cárter LD (lado da embreagem) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

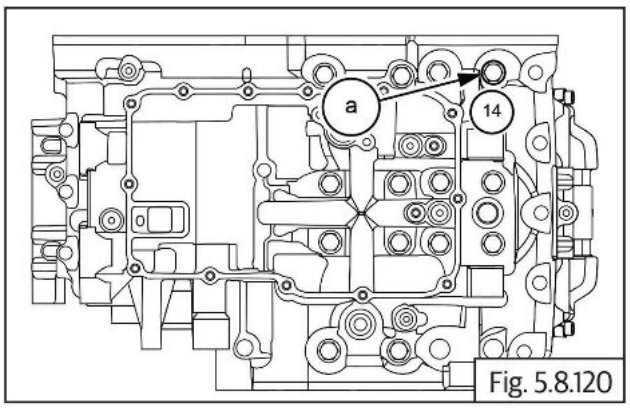


Fig. 5.8.120

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira os 2 parafusos de flange hexagonal **M8 X 1.25 X 80 (a)** nos orifícios de montagem no lado inferior do cárter LE (lado do magneto) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

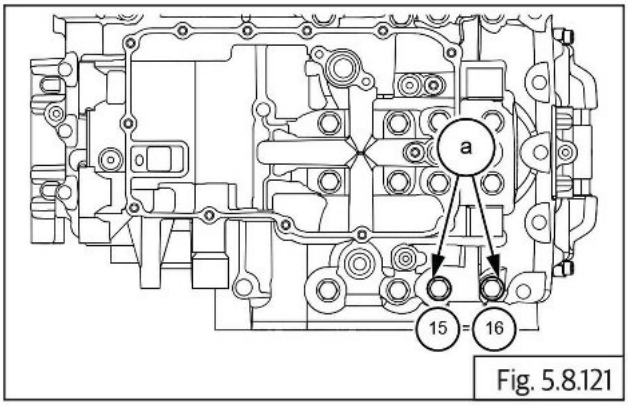


Fig. 5.8.121

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Aperte os 16 parafusos de flange sextavados **M8 X 1.25**, conforme mencionado na sequência abaixo.

  Inicialmente, os parafusos são apertados uniformemente.

  Posteriormente, um segundo torque é aplicado uniformemente.

  Finalmente, o torque é aplicado conforme especificado abaixo.

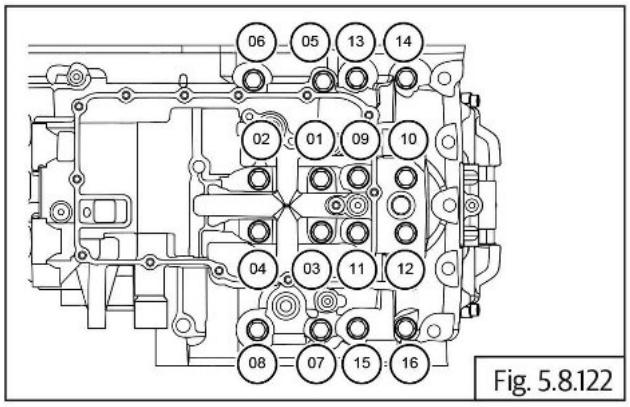


Fig. 5.8.122

	Soquete de 13 mm com chave catraca
1° Torque	10 N-m/1 kgf-m
2° Torque	20 N-m/2 kgf-m

Posição do Parafuso	Graus de torque
1 - 2 - 3 - 4 - 9 - 11 - 14 - 15 - 16	65° (graus)
7 - 8 - 10 - 12 - 13	110° (graus)
5 - 6	140° (graus)

- **Fixadores B. no Cárter superior**

Fixadores	Quantidade
M8 x 1,25 x 105	2
M8 x 1,25 x 45	1
M8 x 1,25 x 80	3
M6 x 1,25 x 35	1

- Inverta cuidadosamente o conjunto do cárter, de modo que o cárter inferior esteja firmemente apoiado em calços adequados.
- Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1 X 105 (a)** atrás da área do orifício de abastecimento de óleo no lado superior LD do cárter (lado da embreagem) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

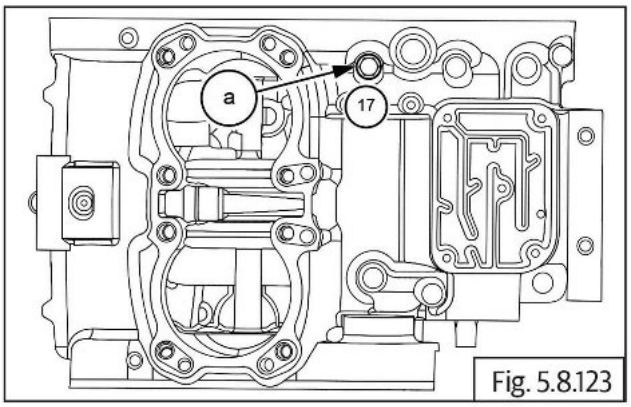


Fig. 5.8.123

	Soquete de 13 mm com chave catraca

Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1,25 X 45 (a)** no orifício de montagem dianteiro no rebaixo do motor de partida no lado LE do cárter superior (lado do magneto) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

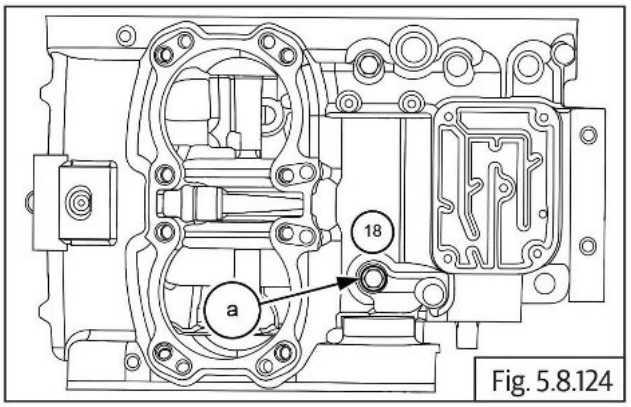


Fig. 5.8.124

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1 X 105 (a)** atrás da área do orifício de abastecimento de óleo no lado superior do cárter (lado da embreagem) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

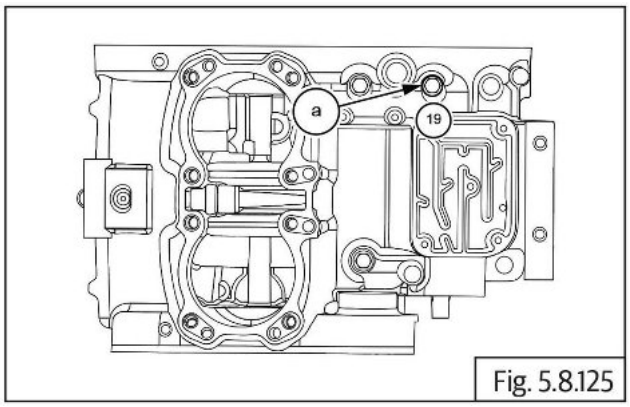


Fig. 5.8.125

	Soquete de 13mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M8 X 1,25 X 80 (a)** no orifício de montagem traseiro no rebaixo do motor de partida no lado LE do cárter superior (lado do magneto) e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

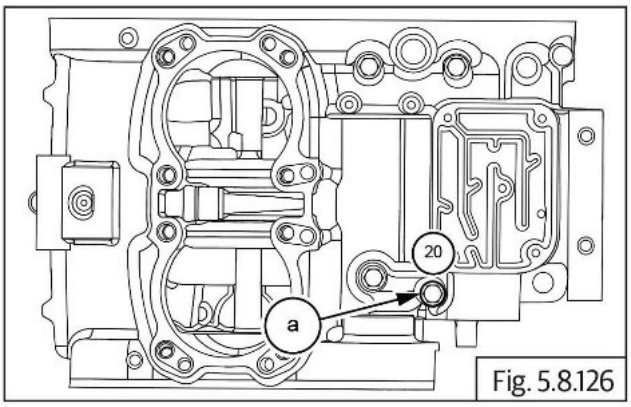


Fig. 5.8.126

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira os 2 parafusos de flange hexagonal **M8 X 1,25 X 80 (a)** no lado LE e LD do suporte da caixa de respiro na extremidade traseira do cárter superior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

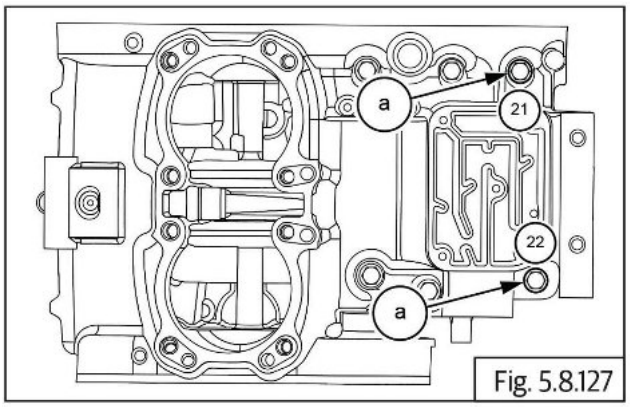


Fig. 5.8.127

	Soquete de 13 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M6 X 1 X 35 (a)** da extremidade traseiro do cárter superior do LD (lado da embreagem) aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

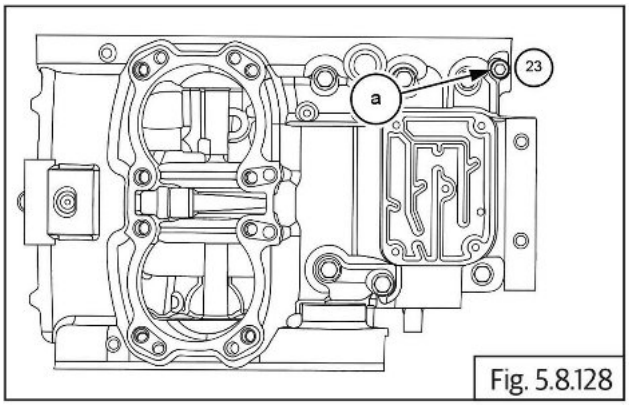


Fig. 5.8.128

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Aperte os 7 parafusos de flange hexagonal no cárter superior, conforme mencionado na sequência abaixo, com o torque especificado.

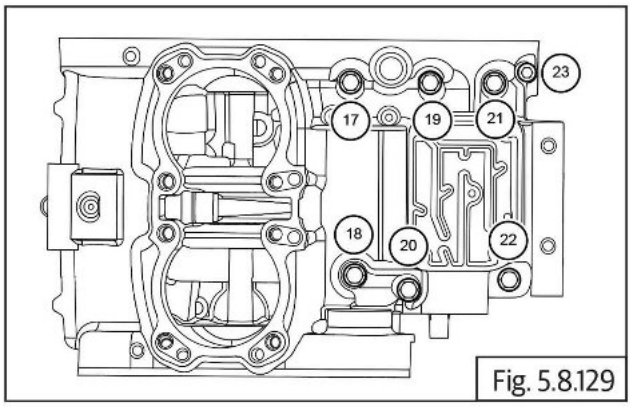


Fig. 5.8.129

Local do Parafuso	Tamanho	Valor de Torque
17-22	Soquete de 13mm com torquímetro	24-28 Nm (2,4-2,8 Kgf-m)
23	Soquete de 8 mm com torquímetro	9-12 Nm (0,9-1,2 Kgf-m)

- **Fixadores C. no Cárter Inferior**

Fixadores	Quantidade
M6 x 1,25 x 85	1
M6 x 1,25 x 35	8
M6 x 1,25 x 55	1

- Inverta cuidadosamente o conjunto do cárter, de modo que o cárter superior esteja firmemente apoiado em cunhas adequadas.
- Insira o parafuso de flange sextavado **M6 X 1 X 85 (a)** no orifício de montagem no reservatório de óleo no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

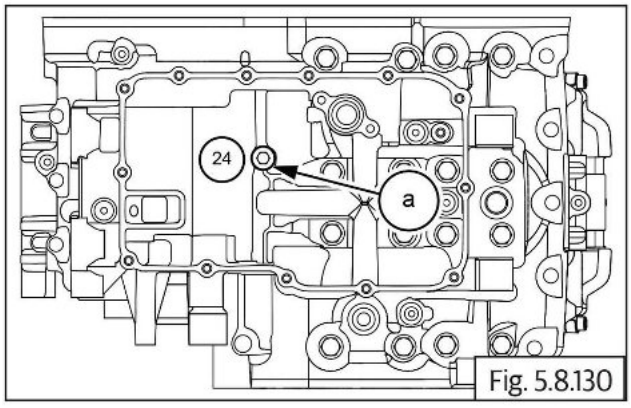


Fig. 5.8.130

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M6 X 1 X 35 (a)** no orifício de montagem no lado LE (lado do magneto) no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

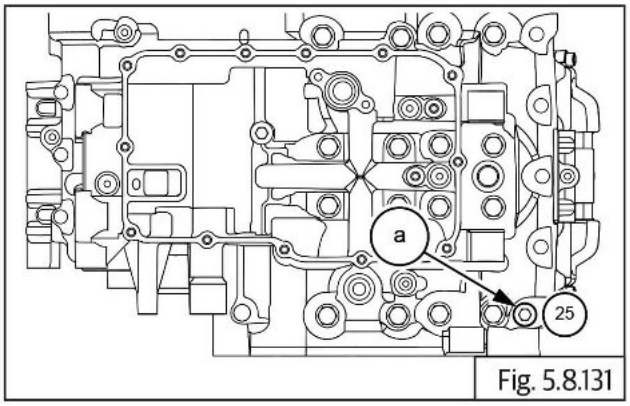


Fig. 5.8.131

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Insira o parafuso de flange sextavado **M6 X 1 X 55 (a)** no orifício de montagem no lado LE , atrás da carcaça do magneto, no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

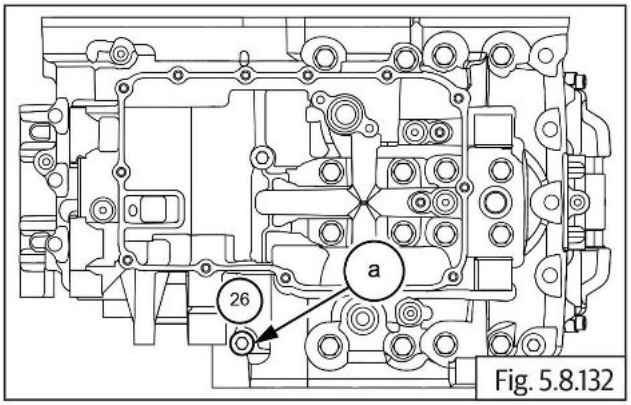


Fig. 5.8.132

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Insira os 7 parafusos de flange hexagonal **M6 X 1 X 35 (a)** e 4 parafusos de fixação nos orifícios de montagem dianteiros e 3 parafusos de fixação nos parafusos de montagem traseiros no cárter inferior e aperte manualmente apenas o suficiente. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

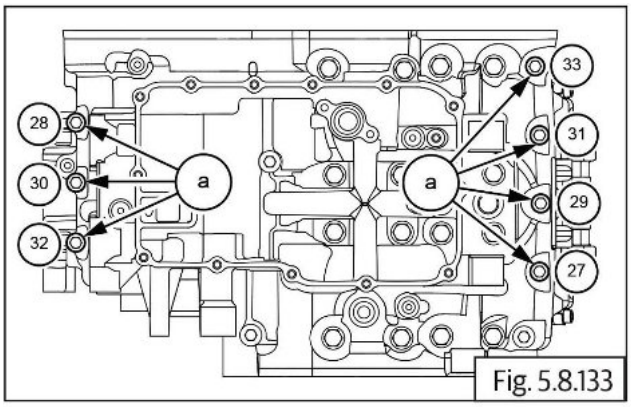


Fig. 5.8.133

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Aperte os 10 parafusos de flange hexagonal, conforme mencionado na sequência abaixo,

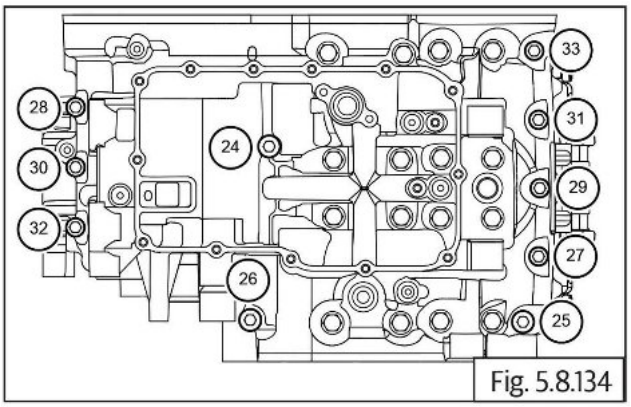


Fig. 5.8.134

	Soquete de 8mm com torquímetro
1° Torque	9 - 12 N-m/0,9-1,2 kgf-m

83.8.10. Interruptor de Pressão de Óleo

- Monte o interruptor de pressão de óleo **(a)** com a arruela **(b)** no cárter. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

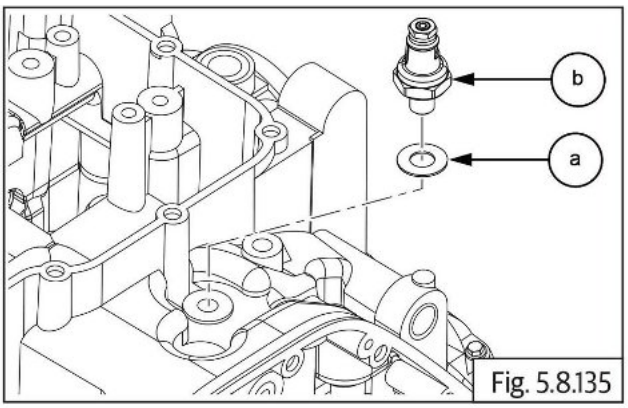


Fig. 5.8.135

- Aperte o interruptor de pressão de óleo **(a)** com o torque especificado.

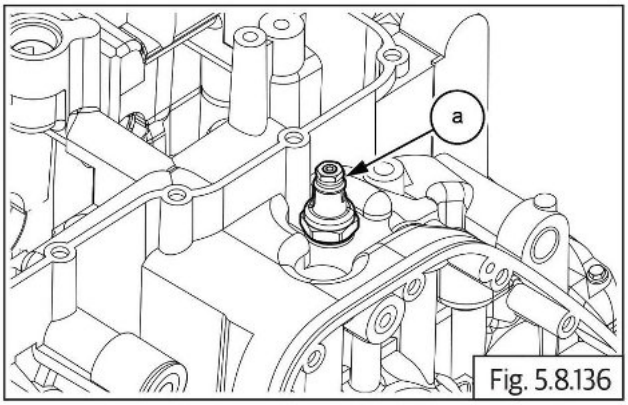


Fig. 5.8.136

	21 mm Chave de boca dupla
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

83.8.11. Desvio de Óleo

- Certifique-se de que os O-rings **(a)** estão localizados corretamente.
- Instale o tubo de desvio de óleo **(b)** na galeria de óleo do cárter inferior.

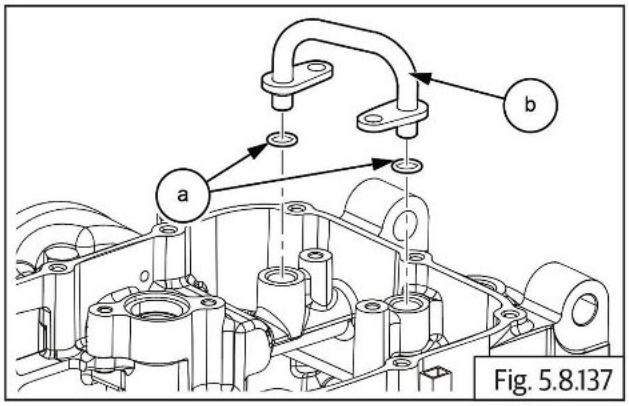


Fig. 5.8.137

- Aperte os 2 parafusos sextavados internos **(M6) (b)** e aperte com o torque especificado.

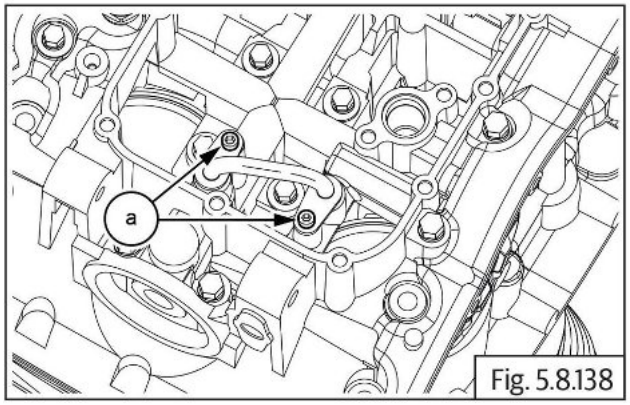


Fig. 5.8.138

	Soquete Allen de 5 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

83.8.12. Filtro de Óleo

- Certifique-se de que os O-rings estão localizados corretamente.
- Posicione a peneira de óleo **(a)** na galeria de óleo do cárter inferior e aperte com 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (b)** ao torque especificado.

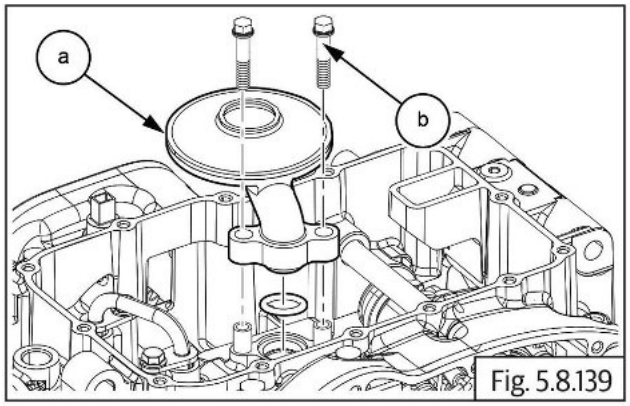


Fig. 5.8.139

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

83.8.13. Bandeja de Óleo

- Instale a junta da bandeja de óleo **(a)** no cárter e monte a bandeja de óleo **(b)**.

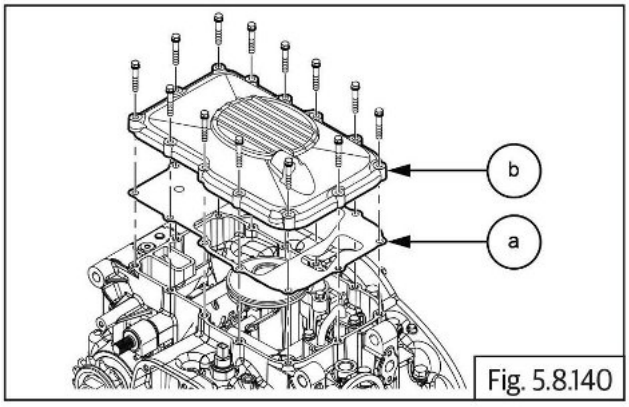


Fig. 5.8.140

- Monte e aperte os 13 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no padrão cruzado com o torque especificado.

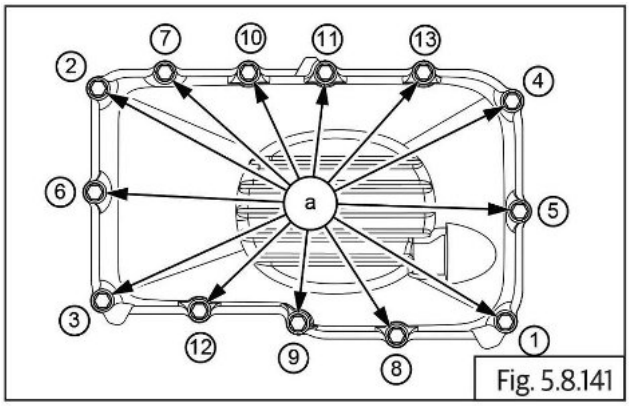


Fig. 5.8.141

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

NOTA
• *Gire o cárter para que as bielas fiquem voltadas para cima para montagem posterior.*
• *Apoie a corrente de distribuição adequadamente para garantir que ela não caia no cárter durante a rotação.*

83.8.14. Bujão de Drenagem

- Monte o bujão de drenagem magnético **(M14) (a)** junto com a arruela **(b)**.

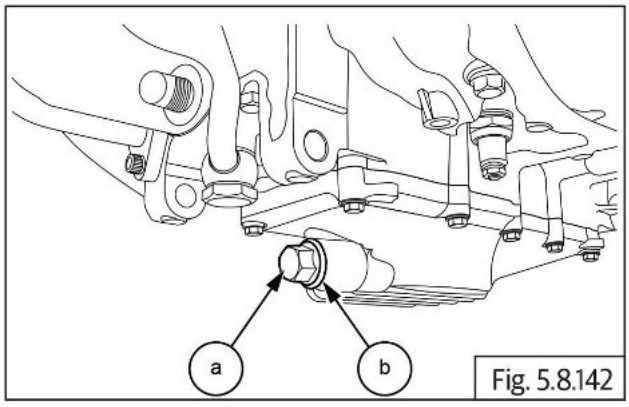


Fig. 5.8.142

- Aperte o bujão de drenagem **(a)** com o torque especificado.

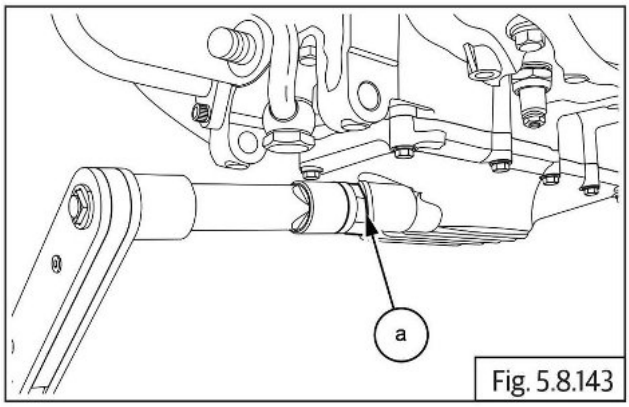


Fig. 5.8.143

	Soquete de 19 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

83.8.15. Pistões e Anéis

NOTA
• *Os anéis devem ser montados com a orientação adequada (a marcação superior deve estar sempre voltada para o 1° espaço entre a extremidade do anel e 45 ° antes da marca "EX" na coroa do pistão).*
• *A folga do 2° anel intermediário deve estar a 180° da folga do 1° anel.*
• *A folga da entrepontas do 3° anel de óleo deve estar a 180° da folga da entrepontas do 2° anel (45° antes do "EX" na coroa do pistão).*
• *A folga da entrepontas do anel de óleo deve estar 45° antes da folga entrepontas do anel inferior de óleo (3º 90º antes do "EX" na coroa do pistão).*
• *A folga entrepontas do anel superior de óleo (3°) deve estar a 180° da folga entre pontas do 3º anel superior de óleo.*
• *Um dos anéis trava deve ser montado no lado interno do pistão.*

Anéis do Pistão

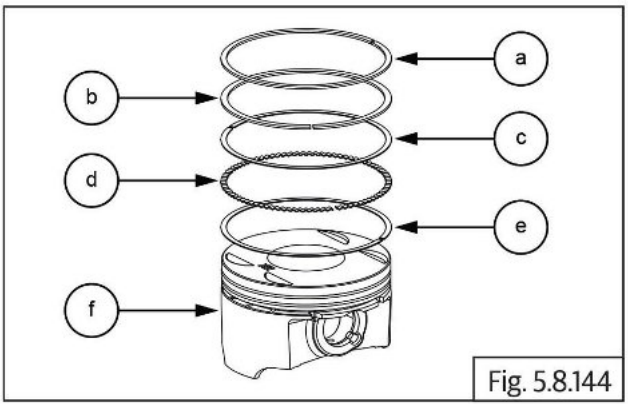


Fig. 5.8.144

a	Anel superior
b	Anel intermediário
c	Anel superior de óleo
d	Anel espaçador de óleo
e	Anel inferior de óleo
f	Pistões

Padrão de Orientação

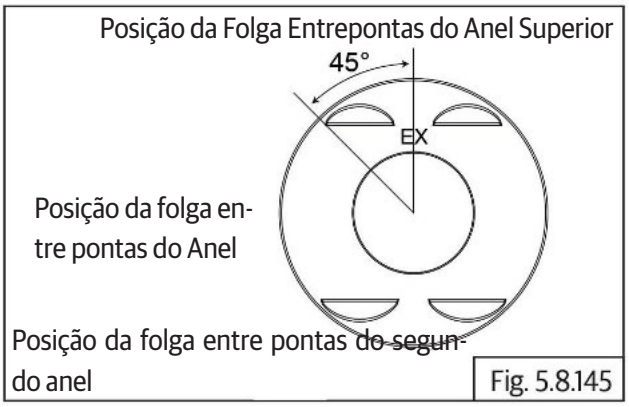


Fig. 5.8.145

- Posição da folga entre pontas do anel superior (1°) e do anel superior de óleo (3º).

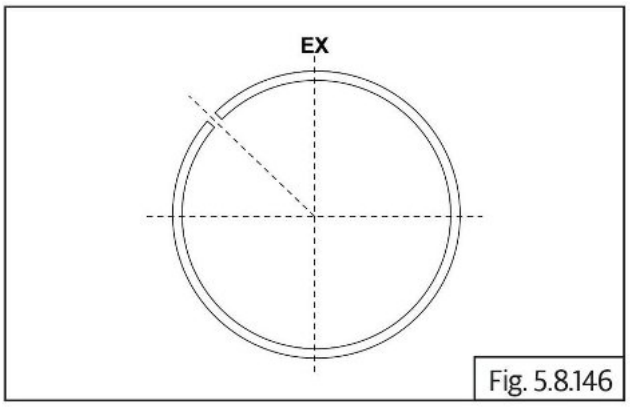


Fig. 5.8.146

- Posição da folga entre pontas do anel intermediário (2°) e folga entre pontas do anel inferior de óleo (3º).

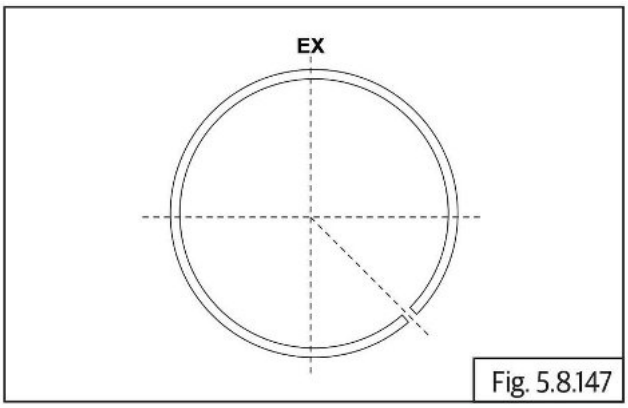


Fig. 5.8.147

- Posição da folga entre pontas do anel de óleo.

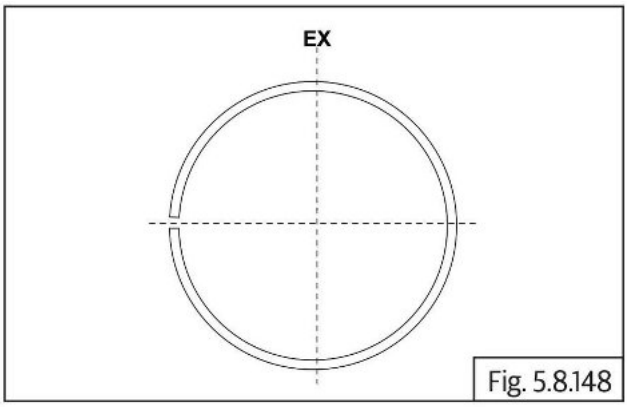


Fig. 5.8.148

83.8.16. Pinos Guia da Camisa do Cilindro no Cárter

- Instale 2 pinos guia **(a)** e **(b)** no cárter superior.

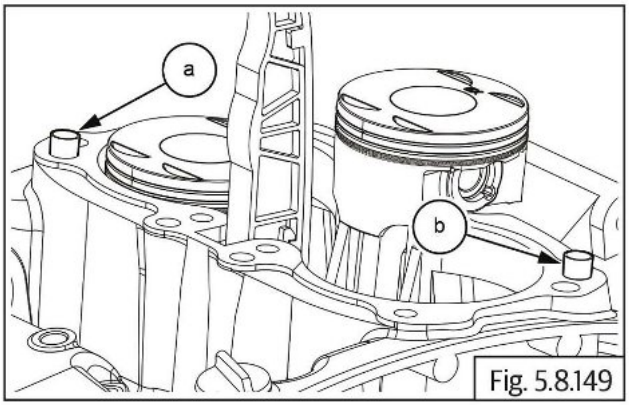


Fig. 5.8.149

83.8.17. Junta da Camisa do Cilindro no Cárter

- Verifique se a área de assentamento da junta no cárter está limpa.
- Verifique se a corrente de transmissão é direcionada através de uma nova junta da base do cilindro **(a)** e coloque a junta no cárter **(b)**.
- Certifique-se de que o assentamento adequado da junta nos pinos guias do cárter.

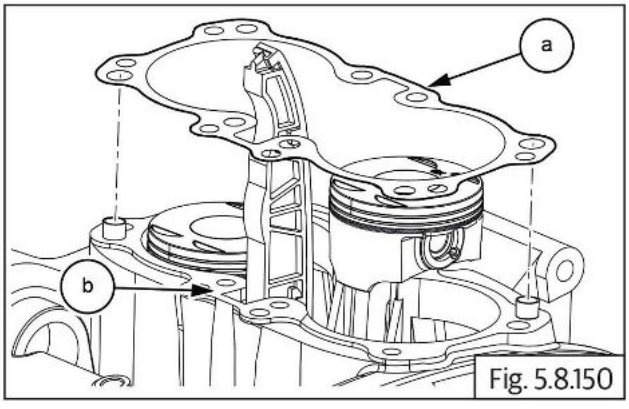


Fig. 5.8.150

83.8.18. Pistão LE no Cilindro do Motor

- Certifique-se de que o pistão LE esteja em sua posição mais alta, girando o virabrequim no sentido horário.
- Insira a ferramenta especial **(a)** sobre o pistão LE .

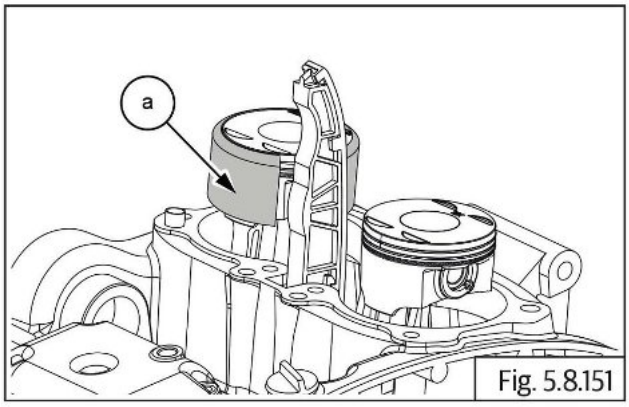


Fig. 5.8.151

SPL	
	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Posicione e segure o cilindro do motor acima do cárter, encaminhe a corrente de transmissão através da parte inferior do cilindro do motor e verifique se está apoiada de forma firme e adequada na parte superior.
- Verifique se o tubo do cilindro do motor LE está bem lubrificado, se o pistão do LE é mantido firme e reto.
- Abaixe cuidadosamente o cilindro do motor **(a)** sobre a ferramenta de especial do pistão LE , até que o pistão esteja na metade do cilindro do motor.

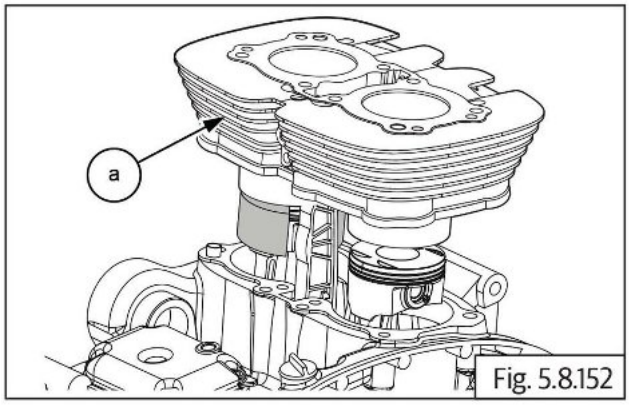


Fig. 5.8.152

- Segure o cilindro do motor firmemente na posição suspensa e remova a ferramenta especial **(a)** do pistão LE .

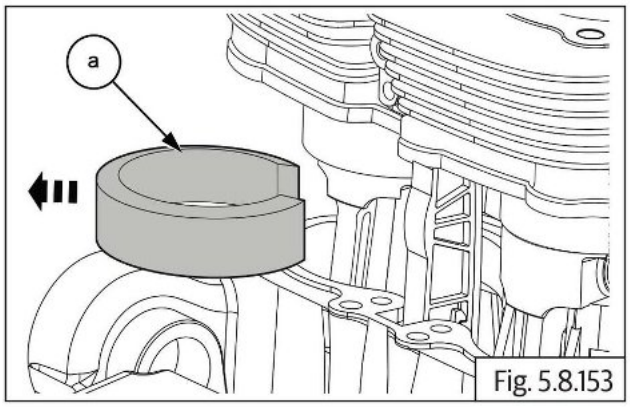


Fig. 5.8.153

SPL	
	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

83.8.19. Pistão LD no Cilindro do Motor

- Certifique-se de que o tubo do cilindro LD esteja bem lubrificado, o pistão LD esteja na posição mais alta, mantido firme e reto.
- Insira a ferramenta especial sobre o pistão LD.

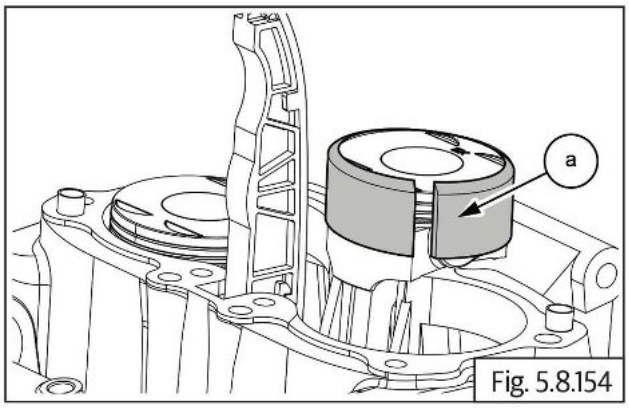


Fig. 5.8.154

SPL	
	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Abaixe o bloco de cilindros com cuidado **(a)** até que o pistão LD esteja no meio do bloco do cilindro.

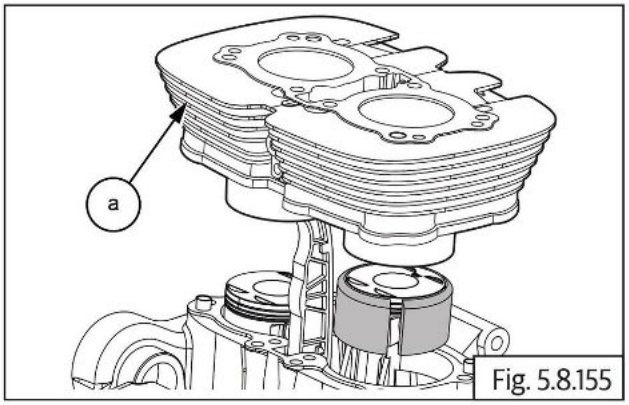


Fig. 5.8.155

- Segure o bloco de cilindros firmemente na posição suspensa e remova a ferramenta especial **(a)** do pistão LD.

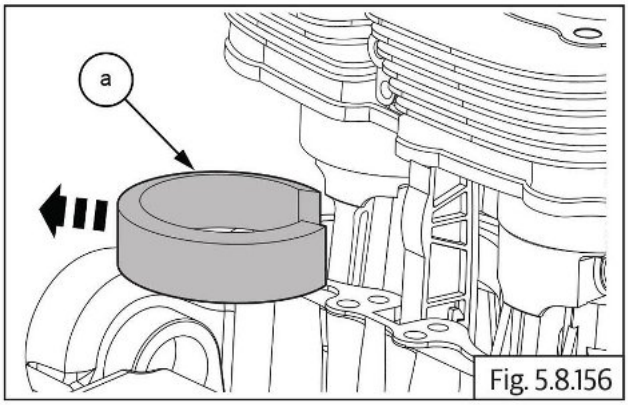


Fig. 5.8.156

SPL	Código da Peça: ST30296/a
	Nome da Peça: Compressor do Anel do Pistão

- Abaixe suavemente o bloco de cilindros até que ele esteja firmemente assentado no cárter.
- Insira os 2 pinos guia **(a)** no bloco de cilindros e verifique se estão encaixados corretamente.

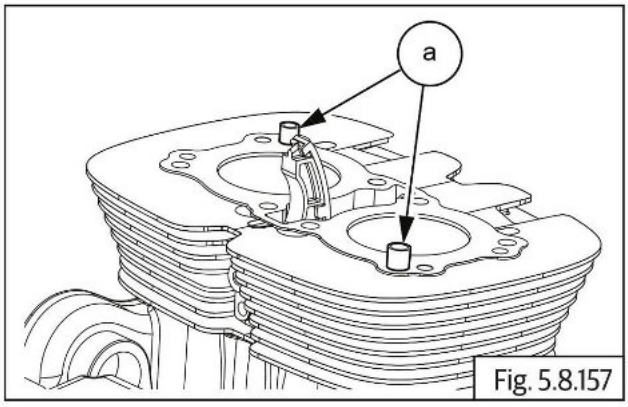


Fig. 5.8.157

83.8.20. Junta do Cabeçote no Bloco de Cilindros

- Certifique-se de que a superfície de assentamento da junta no bloco de cilindros está limpa.
- Certifique-se de que a corrente de transmissão esteja direcionada através de uma nova junta do cabeçote.
- Insira a nova junta do cabeçote **(a)** no bloco de cilindros e verifique se está encaixada corretamente nos pinos guia e no bloco de cilindros.

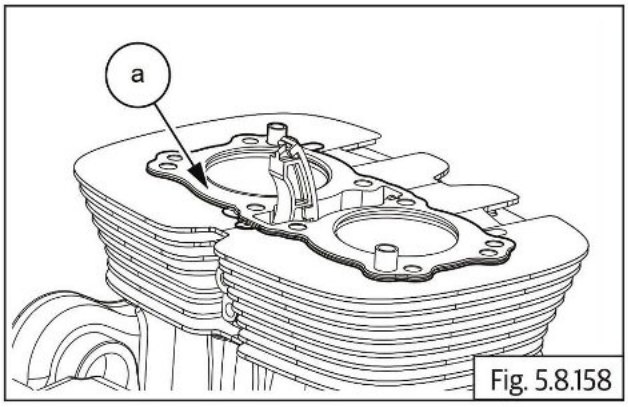


Fig. 5.8.158

83.8.21. Guia de Apoio da Corrente Flutuante

- Segure a corrente de distribuição **(a)** adequadamente e insira a guia de apoio da corrente **(b)** no tambor do cilindro com com a área de contato da corrente voltada para dentro.

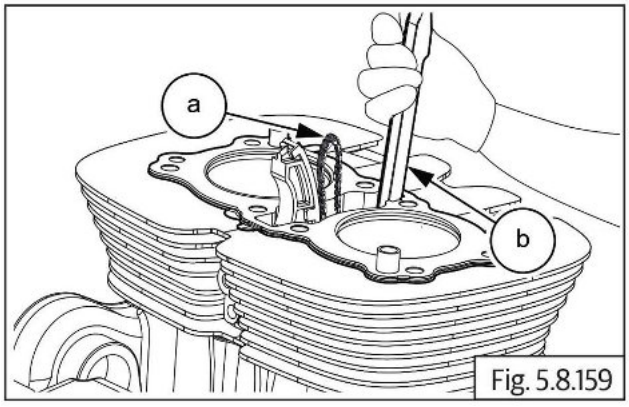
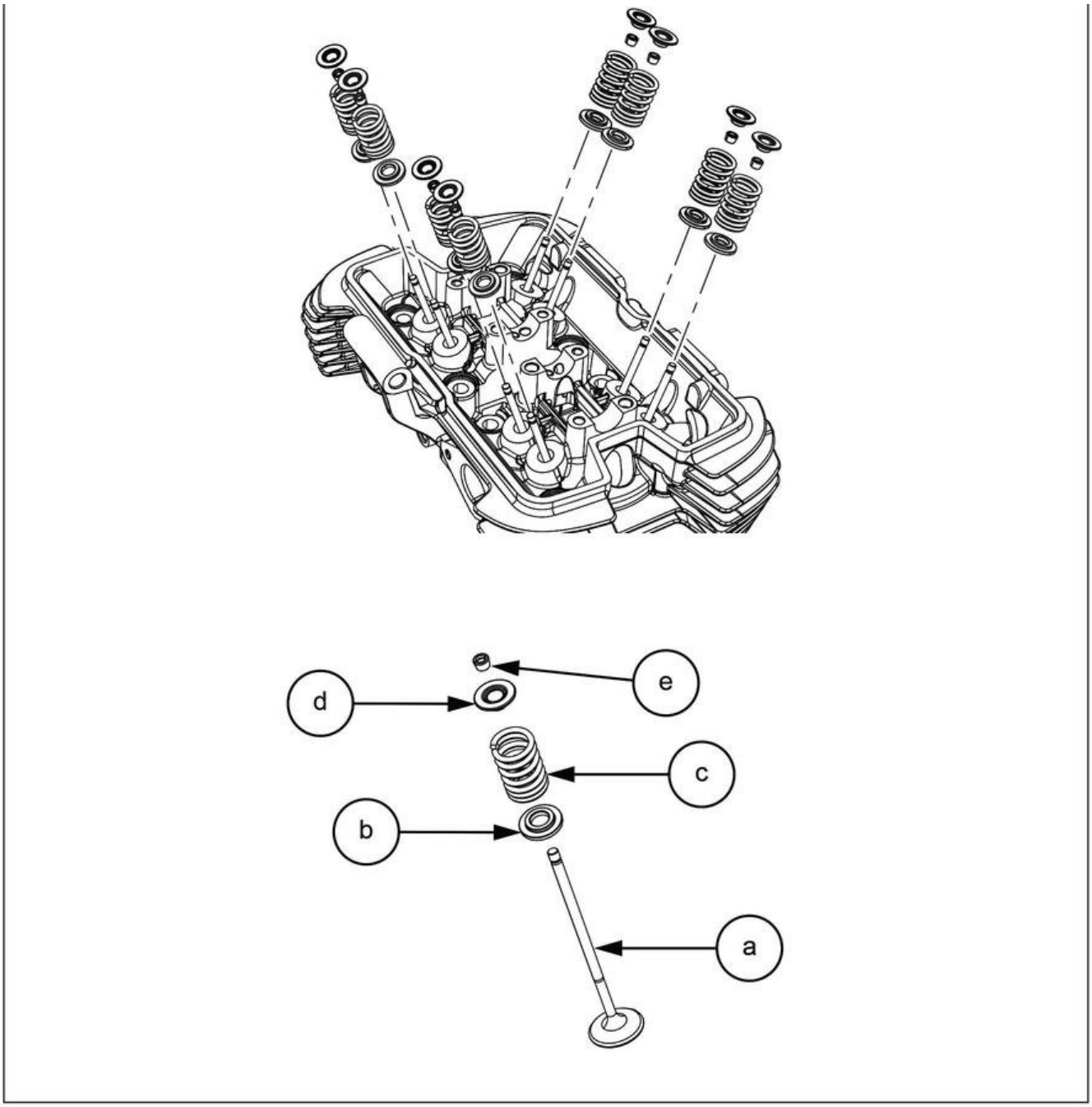


Fig. 5.8.159

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o assento da corrente flutuante esteja correto no cárter e com movimento radial.

Componentes no Cabeçote



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Haste da Válvula	1
b	Assento da mola	1
c	Mola da Válvula	1
d	Prato da mola	1
e	Chaveta	1

83.8.22. Componentes no Cabeçote

Válvulas e molas

- Instale as 8 vedações da haste da válvula **(b)** nas 8 guias da válvula **(a)**.

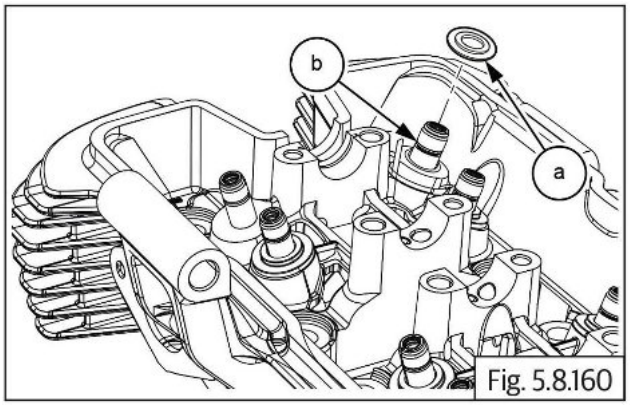


Fig. 5.8.160

- Lubrifique e insira as válvulas **(a)** nas guias da válvula dentro do cabeçote **(b)**.

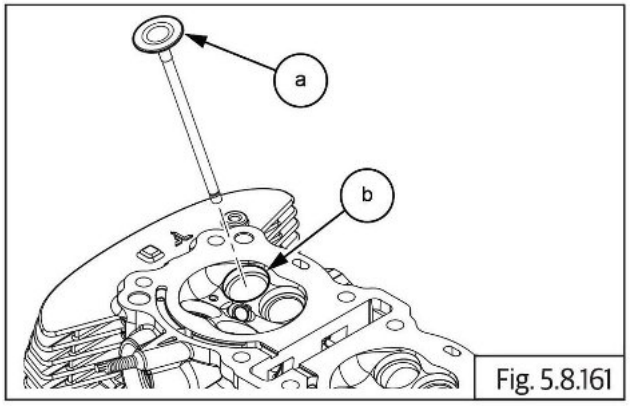


Fig. 5.8.161

- Apoie a válvula dentro do cabeçote e monte a mola da válvula **(a)** sobre a haste da válvula **(b)** na área externa do cabeçote.

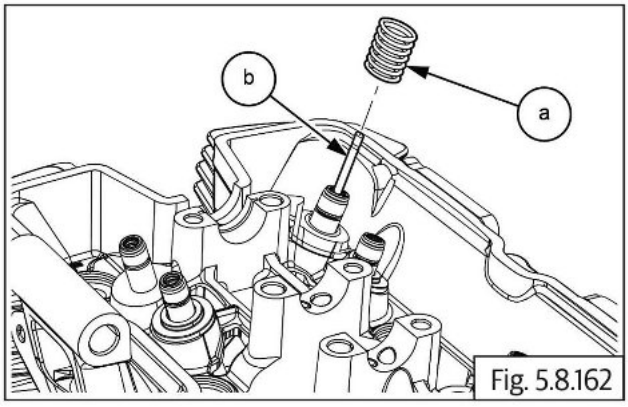


Fig. 5.8.162

- Insira o prato da mola **(a)** acima da mola da válvula **(b)**.

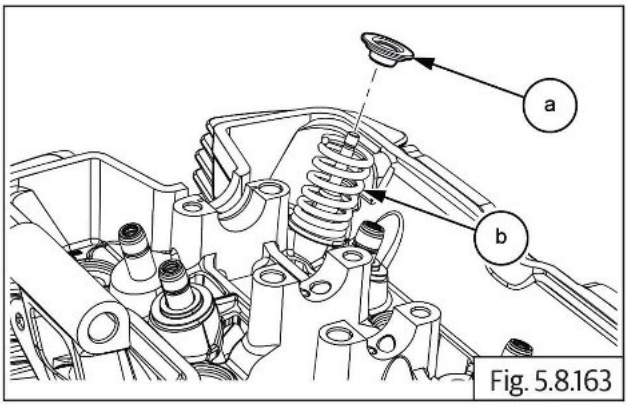


Fig. 5.8.163

- Localize a ferramenta especial na válvula, de modo que a extremidade do parafuso rosqueado da ferramenta fique assentada centralmente na válvula dentro do cabeçote e a outra extremidade esteja assentada no prato da mola da válvula no lado externo do cabeçote.

- Comprima a mola da válvula com a ferramenta especial **(a)** "apertando manualmente" o parafuso rosqueado da ferramenta especial com cuidado, até que ela trave contra a válvula.

⚠ CUIDADO
Não aperte demais a ferramenta especial, pois isso danificará a superfície da sede da válvula e a ferramenta especial.

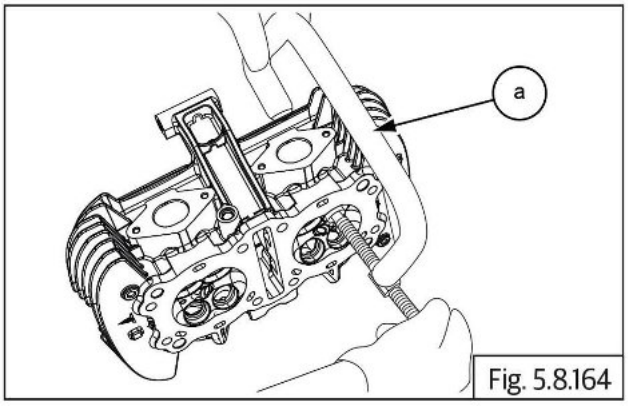


Fig. 5.8.164

SPL	
	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Insira duas chavetas **(a)** na bucha com a extremidade cônica voltada para dentro e as bordas planas assentadas contra a parte superior da haste da válvula.

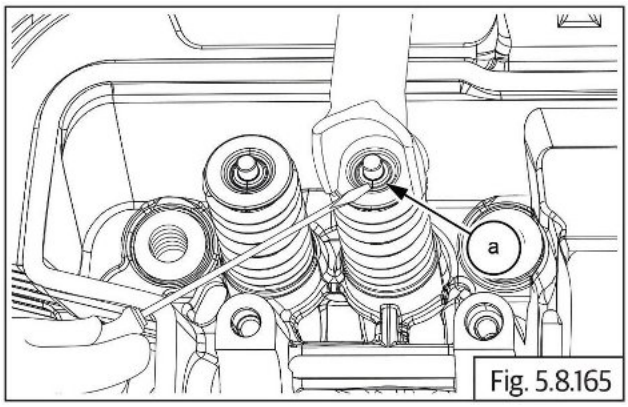


Fig. 5.8.165

SPL	Código da Peça: ST-27528-2
	Nome da Peça: Compressor da mola da válvula

- Solte com cuidado e devagar a ferramenta especial, desaparafusando o eixo com rosca, garantindo devidamente que as chavetas da válvula estejam travadas no lugar na haste da válvula e que as superfícies cônicas das chavetas estejam dentro do prato da mola da válvula.
- Remova a ferramenta especial **(a)** da válvula.

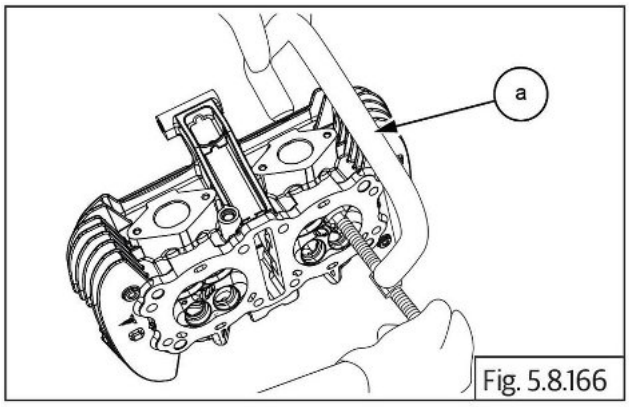


Fig. 5.8.166

- Repita o processo acima para instalar as outras sete válvulas, molas, pratos e chavetas na cabeça do cilindro.

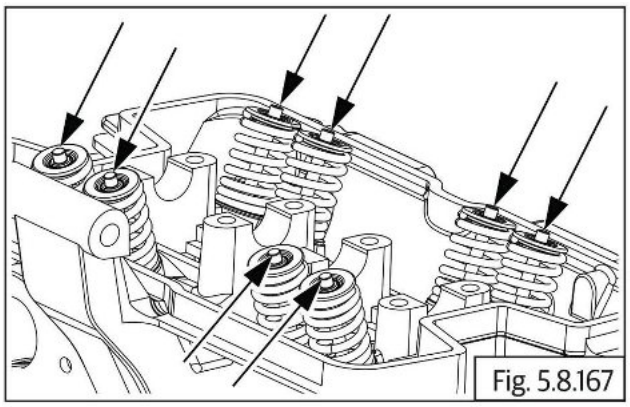


Fig. 5.8.167

83.8.23. Cabeçote no Bloco do Cilindro

Conjunto do Cabeçote no Bloco do Cilindro

- Posicione o cabeçote sobre o bloco de modo que as portas de escape estejam voltadas para a frente e as portas de entrada estejam voltadas para a parte traseira do motor.
- Verifique se as 2 hastes **(a)** e a junta do cabeçote estão localizadas no bloco do cilindro.
- Verifique se as guias tensora e de apoio da corrente de transmissão estão posicionadas corretamente e direcione a corrente do lado inferior do cabeçote para o topo.
- Apoie a corrente de transmissão adequadamente para evitar que ela caia no cabeçote.

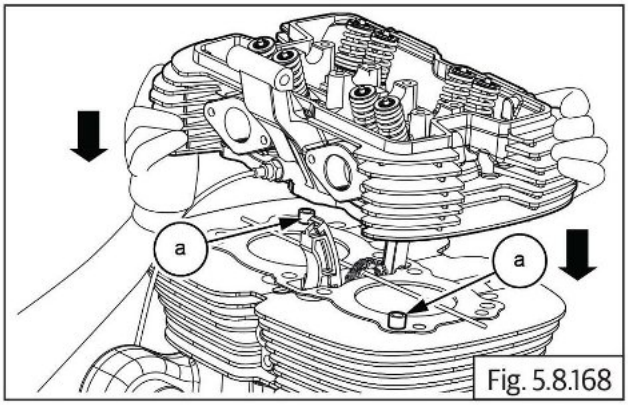


Fig. 5.8.168

⚠ CUIDADO

Os parafusos dos cilindros são pré-revestidos e, portanto, devem ser usados apenas uma vez. Não reutilize.

- Insira e aperte os 8 parafusos sextavados com flange **(M10) (a)** com as arruelas no cabeçote.

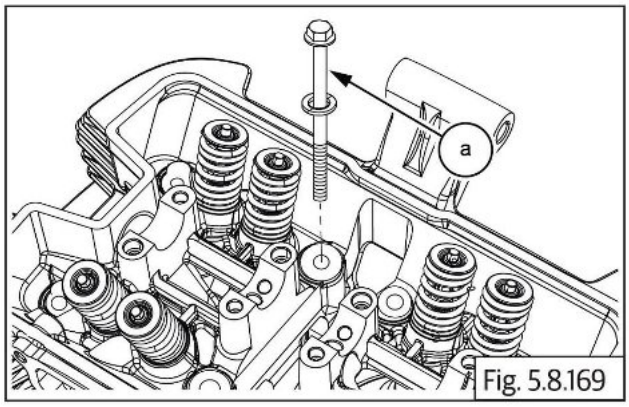


Fig. 5.8.169

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Aperte os parafusos do cabeçote em um padrão cruzado com os valores iniciais do 1º torque PRIMEIRO e, em seguida, com os valores do 2º torque, conforme especificado abaixo.

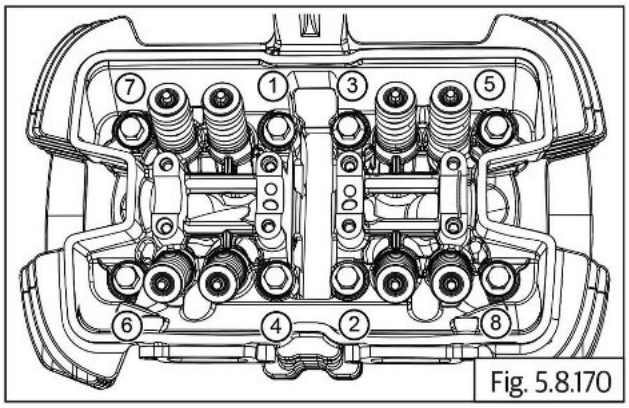


Fig. 5.8.170

- Finalmente, aperte cada um dos parafusos do cabeçote usando uma chave de torque angular, com o valor de torque angular especificado abaixo e no mesmo padrão cruzado detalhado acima.

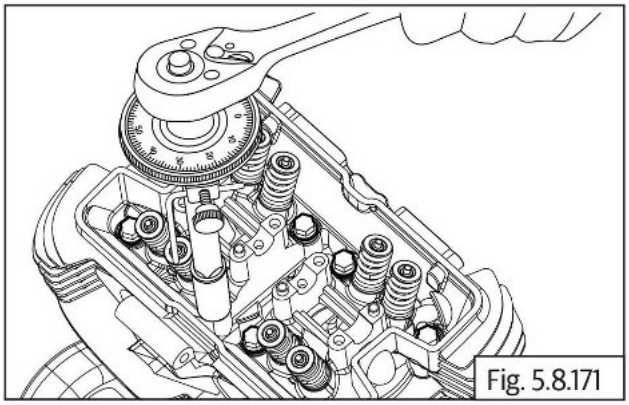


Fig. 5.8.171

	Soquete de 14 mm com torquímetro
1˚ Torque	15 N-m/1,5 kgf-m
2˚ Torque	35 N-m/3,5 kgf-m
Torque angular	270° (graus)

⚠ CUIDADO

O torque e o ângulo devem ser os especificados. Não aperte demais, pois isso danificará os parafusos.

83.8.24. Embreagem de Partida ao Rotor do Magneto

- Lubrifique a embreagem de partida **(d)** e monte no anel externo **(c)** com o anel assentado na ranhura do anel externo.
- Posicione o anel externo no rotor magneto de forma que a bucha da embreagem de partida esteja voltada para o rotor magneto.
- Verifique se os orifícios de montagem estão alinhados, insira os 6 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** no rotor magneto **(b)** e aperte o anel externo **(c)** no rotor com o torque especificado.

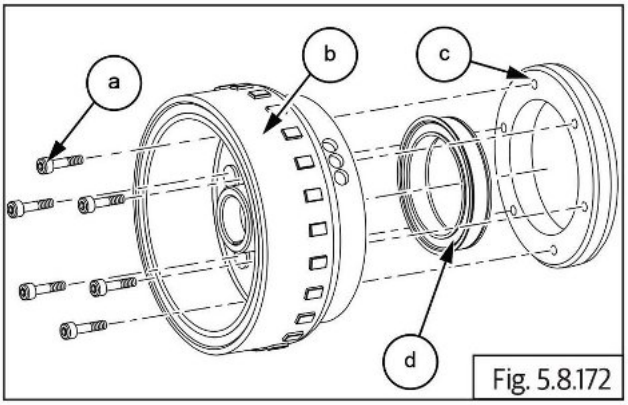


Fig. 5.8.172

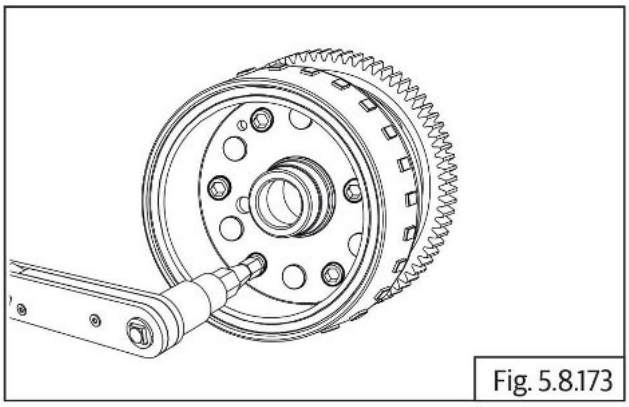


Fig. 5.8.173

	Soquete de 5 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

83.8.25. Engrenagem da Marcha Lenta no Cárter LE

- Posicione a marcha lenta **(a)** contra o cárter com a engrenagem menor voltada para fora e insira o eixo da marcha lenta na saliência do cárter.

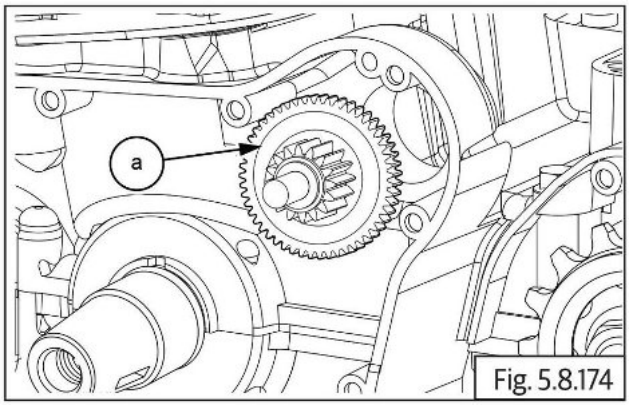


Fig. 5.8.174

83.8.26. Chaveta no Virabrequim

- Monte a chaveta **(a)** no eixo do virabrequim e verifique se está voltada para cima girando o eixo do virabrequim.

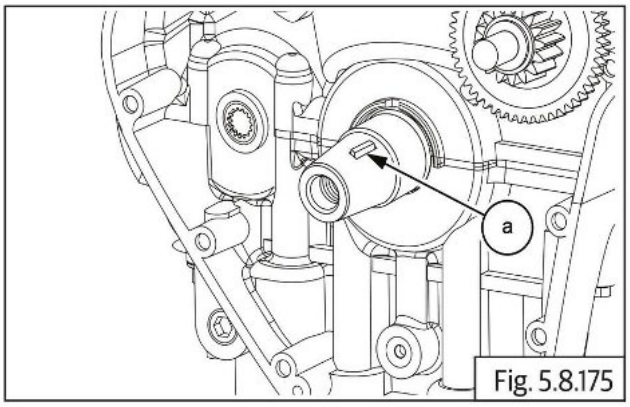


Fig. 5.8.175

83.8.27. Rotor do Magneto no Cárter

- Posicione engrenagem da embreagem de partida com a bucha voltada para fora.
- Insira a engrenagem da embreagem de partida **(a)** no rotor magneto **(b)** e gire no sentido anti-horário para travar a embreagem de partida no rotor magneto.

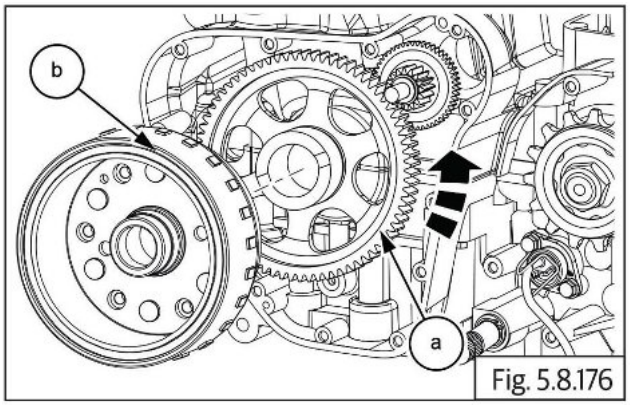


Fig. 5.8.176

- Insira o rotor magneto **(a)** no virabrequim, certificando-se de que a fenda no rotor esteja posicionada corretamente na chaveta.

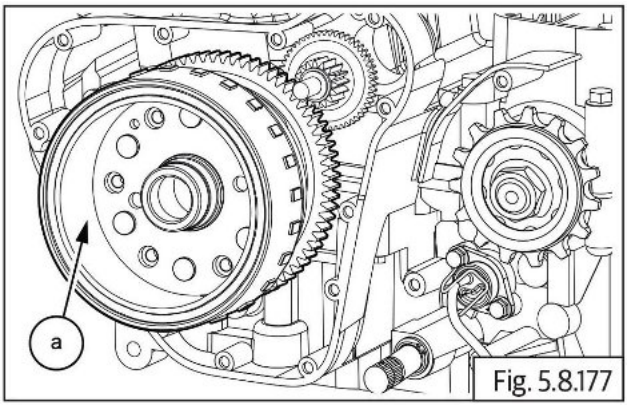


Fig. 5.8.177

- Insira e monte o parafuso de flange hexagonal **(M12) (a)** com a arruela no rotor magneto e aperte o parafuso apenas o suficiente.

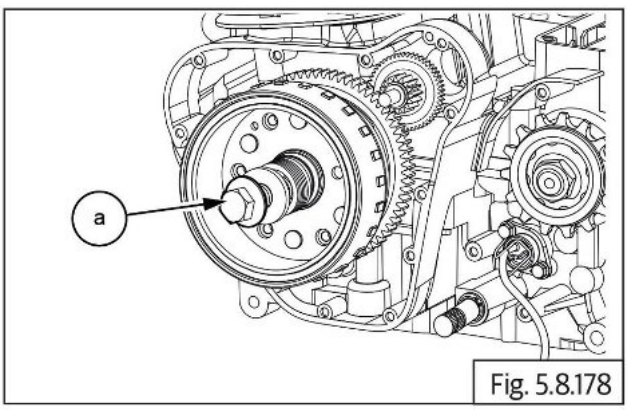


Fig. 5.8.178

- Para apertar o parafuso do rotor magneto, insira a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.
- Certifique-se de que o pistão LE esteja no TDC no curso de compressão antes de inserir a ferramenta especial no interior do cárter do LD.

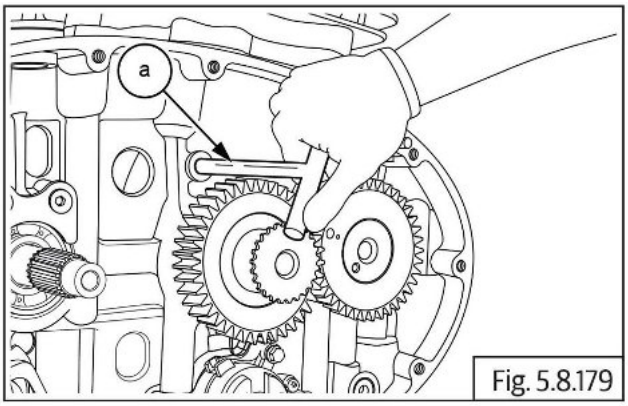


Fig. 5.8.179

SPL	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem

	Soquete de 17 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	155 N-m/15,5 kgf-m

- Remova a ferramenta especial do lado LD do cárter depois de apertar o parafuso do rotor magneto.

83.8.28. Subconjunto do Comando de Válvulas

- Mantenha a corrente de distribuição esticada e gire suavemente o virabrequim no sentido horário para levar o pistão LE ao TDC.

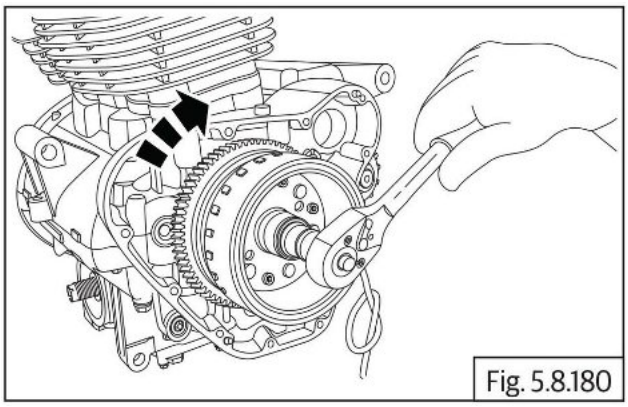


Fig. 5.8.180

	Soquete de 17 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

Não gire o virabrequim no sentido anti-horário.

- Segure a roda dentada na posição com um dos orifícios voltados para cima.

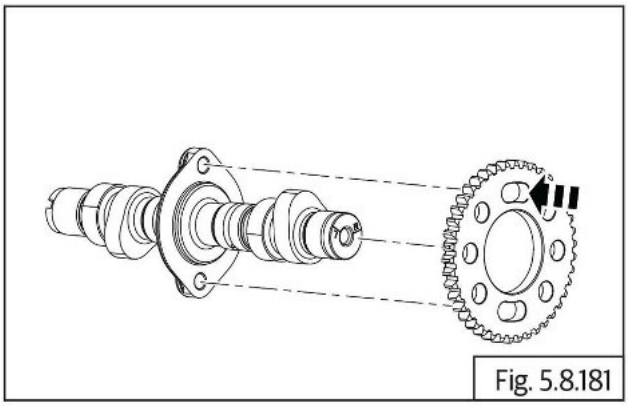


Fig. 5.8.181

- Monte a corrente de transmissão **(a)** na roda dentada e posicione o eixo de comando de válvulas **(b)** na roda dentada do lado LD.

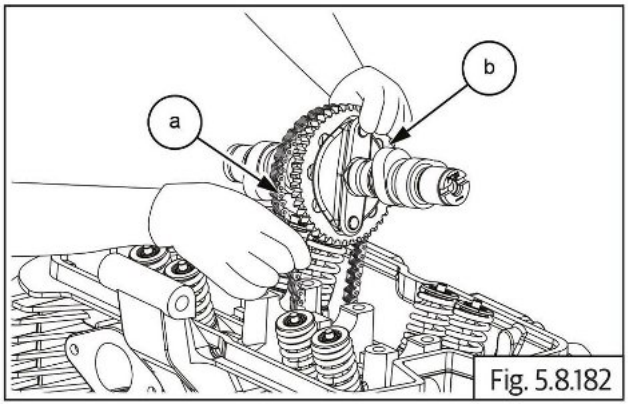


Fig. 5.8.182

- Verifique se a marca de referência "L" no eixo de comando de válvulas está alinhada com o cabeçote no lado LE.

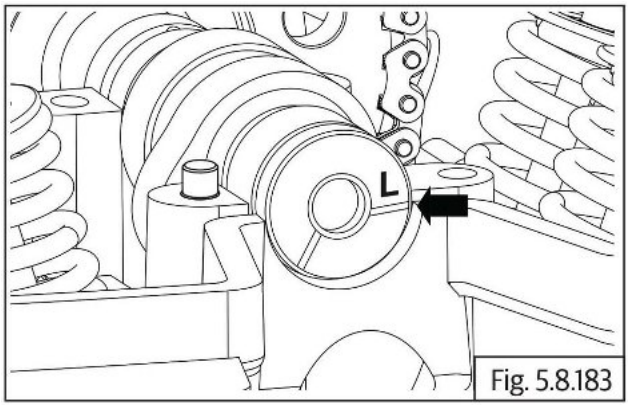


Fig. 5.8.183

- Verifique se a **borda plana** da ferramenta especial **(a)** está localizada corretamente na fenda no eixo de comando de válvula no lado LD e se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o virabrequim para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

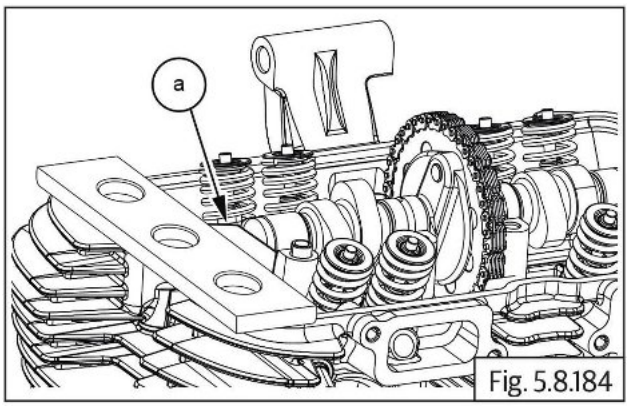


Fig. 5.8.184

SPL	Código da Peça: ST-27546-1
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do comando - TDC

- Insira a engrenagem dentada da corrente no eixo de comando de válvulas com sua fenda de montagem centralizado nas roscas no eixo de comando.
- Insira e aperte o parafuso sextavado **(M8) (a)** suficientemente na corrente de distribuição. **NÃO APERTE COMPLETAMENTE**.

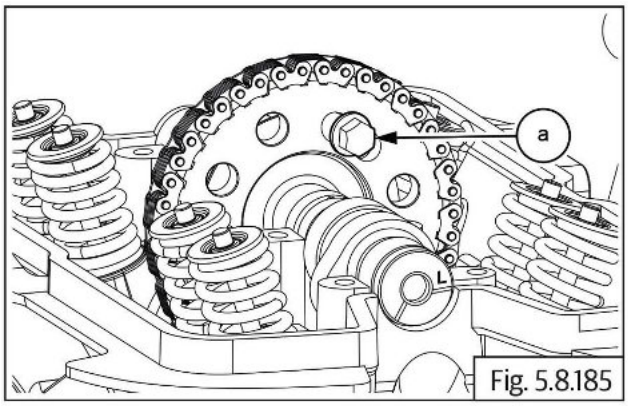


Fig. 5.8.185

	Soquete de 12 mm com torquímetro

- Retire a ferramenta especial do eixo de comando no lado LD.
- Gire o magneto **(a)** até que outro orifício na roda dentada esteja na posição mais alta. Verifique a marca de referência "R" alinhada ao cabeçote.

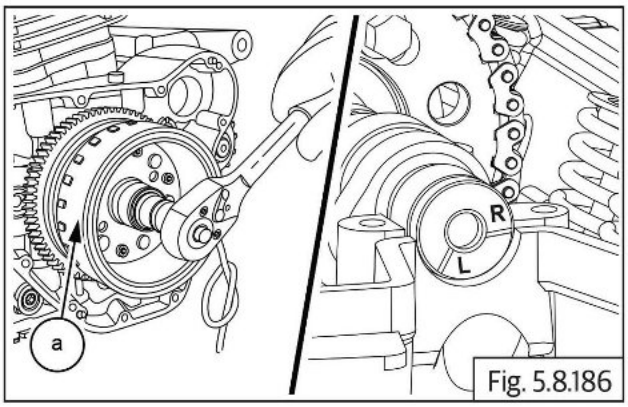


Fig. 5.8.186

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Verifique se a **borda angular** da ferramenta especial **(a)** está localizada corretamente no slot no eixo de comando de válvula no lado LD e se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o eixo de comando, se necessário, para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

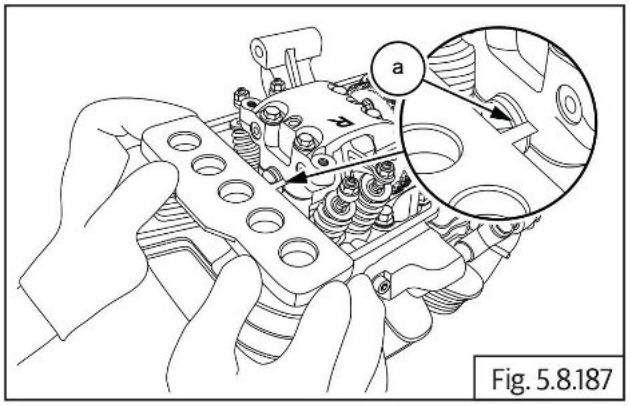
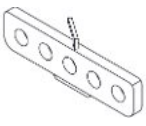


Fig. 5.8.187

SPL 	Código da Peça: ST-27546-1
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do comando - TDC

- Aperte os parafusos sextavados internos **(M8) (b)** e aperte com o torque especificado.

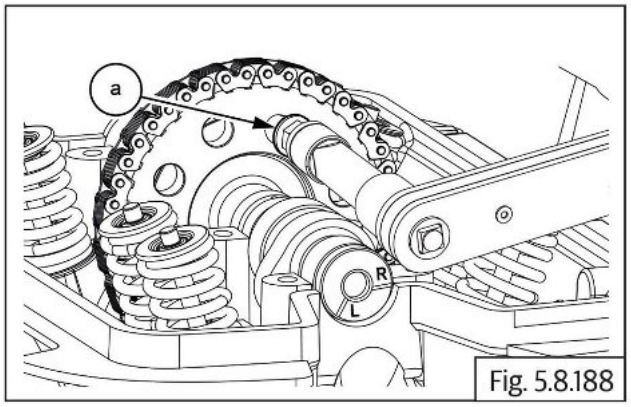


Fig. 5.8.188

	Soquete de 12 mm com torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

- Retire a ferramenta especial do cabeçote no lado LD.
- Gire o magneto **(a)** no sentido horário até que o primeiro parafuso seja visível na posição mais alta na corrente de transmissão da roda.

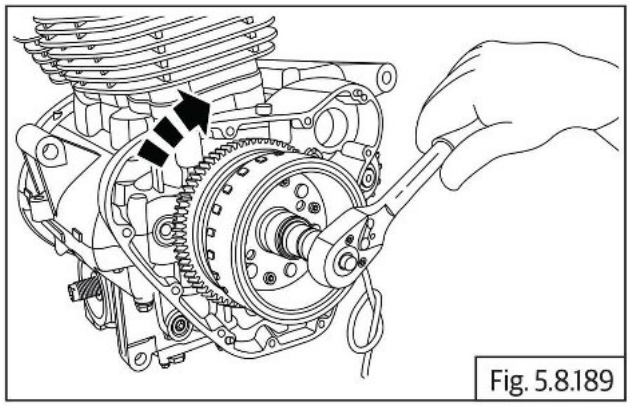


Fig. 5.8.189

- Verifique se a marca de referência "L" no eixo de comando de válvulas está alinhada com o LE do cabeçote.

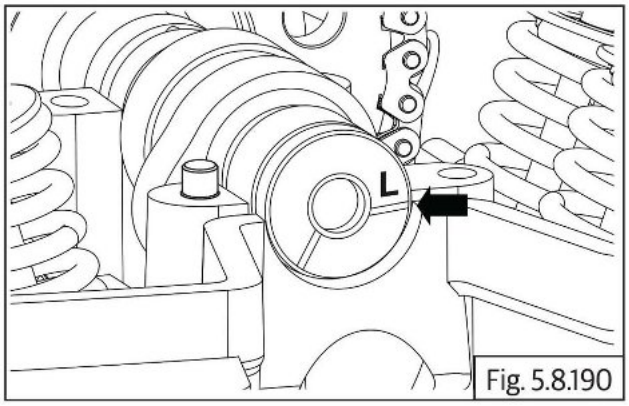


Fig. 5.8.190

- Aperte os parafusos sextavados internos **(M8) (b)** e aperte com o torque especificado.

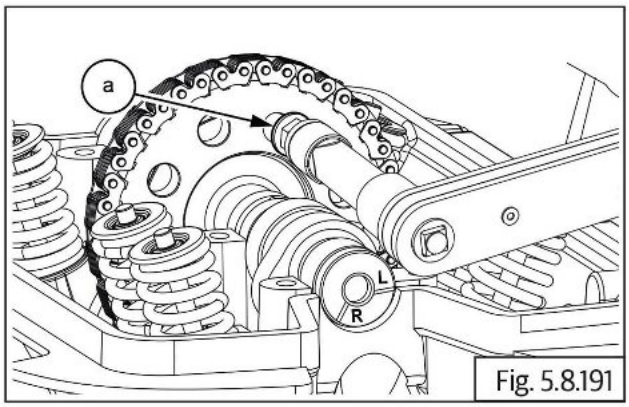


Fig. 5.8.191

	Soquete de 12 mm com torquímetro
Torque	35 N-m/3,5 kgf-m

- Localize e instale a arruela "C" **(a)** no comando de válvulas.

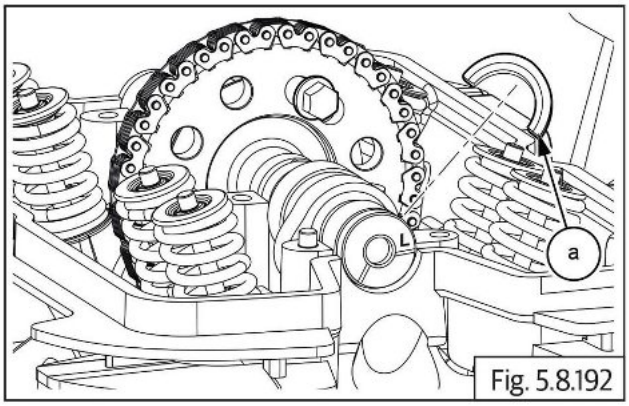


Fig. 5.8.192

83.8.29. Tensor da Corrente de Distribuição

- Verifique se o parafuso central foi removido do tensor da corrente de distribuição.
- Insira a chave de fenda no ajustador do tensor da corrente de distribuição **(a)** e solte o parafuso completamente para liberar a tensão da mola.

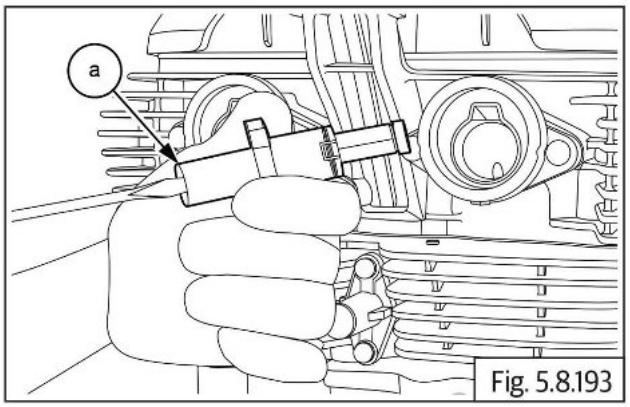


Fig. 5.8.193

	Chave de fenda

- Monte a junta nova no ajustador do tensor de corrente **(a)**. Verifique se o pé está totalmente retraído no tensor da corrente e localize o ajustador do tensor da corrente no bloco do cilindro, de modo que o lado mais longo do pé esteja voltado para o LD do bloco do cilindro do motor.

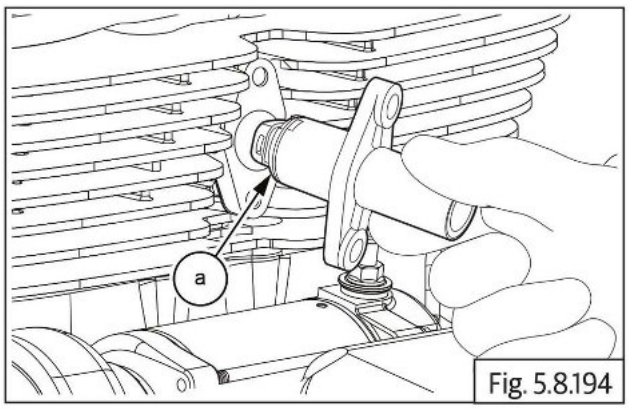


Fig. 5.8.194

- Monte os 2 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no tensor da corrente e aperte com o torque especificado.

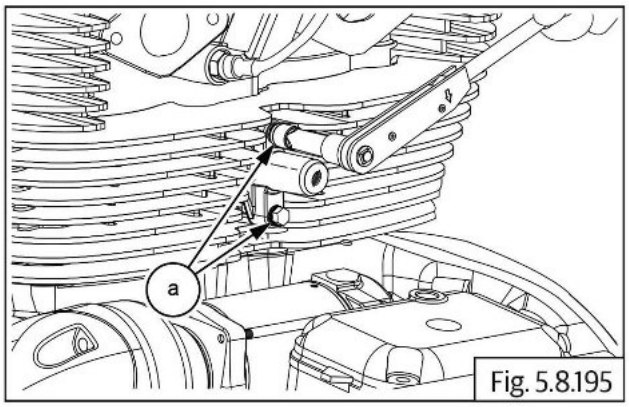


Fig. 5.8.195

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Insira a chave de fenda no ajustador de tensão da corrente **(a)** e aperte o parafuso do tensionador até que pare. **NÃO APERTE DEMAIS**.

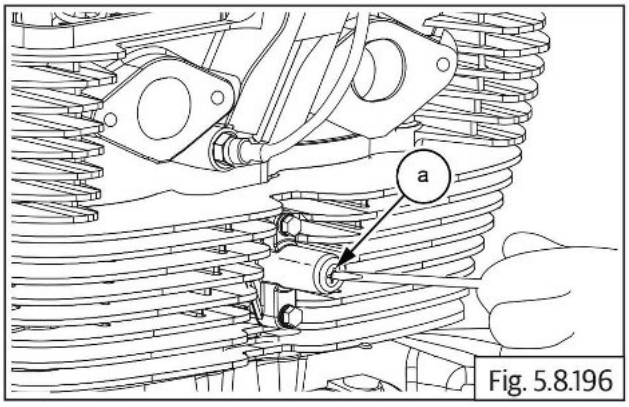


Fig. 5.8.196

	Chave de fenda

- Insira o novo O-ring **(b)** e monte o parafuso de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** no ajustador de tensão da corrente e aperte totalmente com o torque especificado.

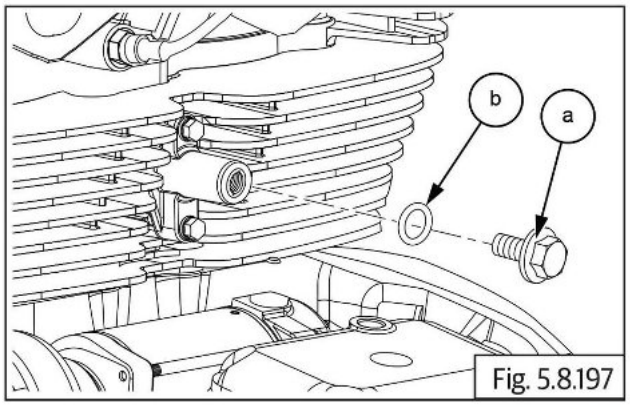


Fig. 5.8.197

	Soquete de 10 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	4 N-m/0,4 kgf-m

83.8.30. Balancins nos Suportes LE e LD

Balancim de escape no suporte "L"

- Coloque o suporte **(a)** em uma mesa de trabalho com a marca "L" voltada para cima.

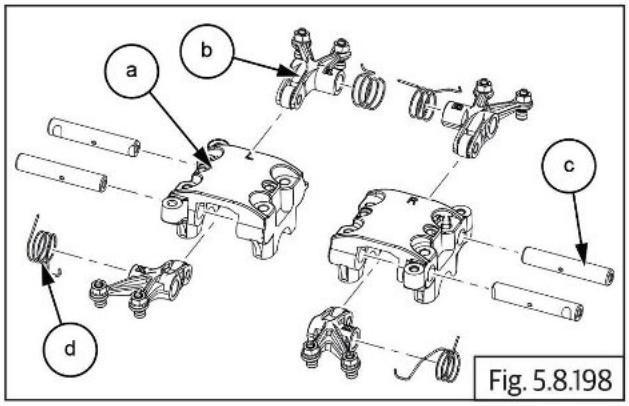


Fig. 5.8.198

- Descomprima delicadamente a mola **(a)** e instale nos suportes dos balancins **(b)**.

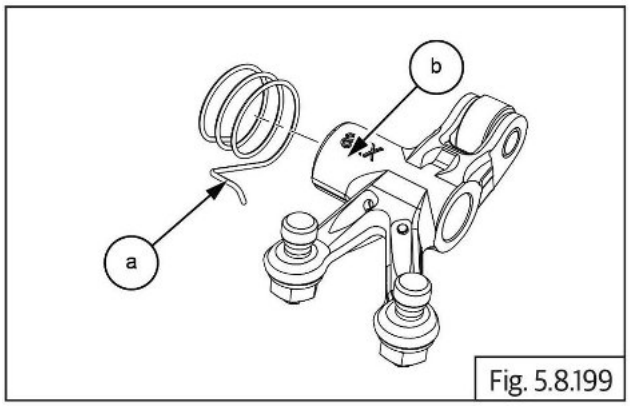


Fig. 5.8.199

- Localize o balancim **(b)** com a marcação "EL" no suporte "L", garantindo o seguinte.
  - O rolamento do balancim é inserido do lado marcado com "L".
  - Os parafusos de ajuste estão voltados para cima.
  - Verifique se os orifícios estão alinhados e insira o eixo com o lado pequeno do chanfro no suporte.
  - Verifique se o corte no eixo está alinhado corretamente ao orifício de montagem do suporte.
  - Alinhe e insira o eixo **(c)** no suporte e no braço oscilante.

Balancim de admissão no suporte "L"

- Localize o balancim com a marcação "IL" no suporte "L", garantindo o seguinte.
  - O rolamento do balancim é inserido do lado OPOSTO do lado marcado com "L".
  - Os parafusos de ajuste estão voltados para cima.
  - Verifique se os orifícios estão alinhados e insira o eixo com o lado pequeno do chanfro no suporte.
  - Verifique se o corte no eixo está alinhado corretamente ao orifício de montagem do suporte.
  - Alinhe e insira o eixo **(c)** no suporte e no balancim.
- Repita o processo acima para montar o balancim "ER" e "IR" no suporte "R".

83.8.31. Suportes do Balancim no Cabeçote LE

NOTA
• *Verifique se a marca "L" no eixo de comando está alinhada com o cabeçote.*

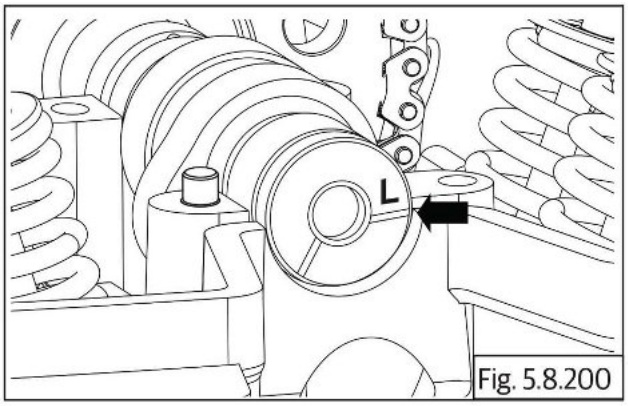


Fig. 5.8.200

- Insira a ferramenta especial **(a)** no cárter LD para travar o virabrequim e impedir a rotação.

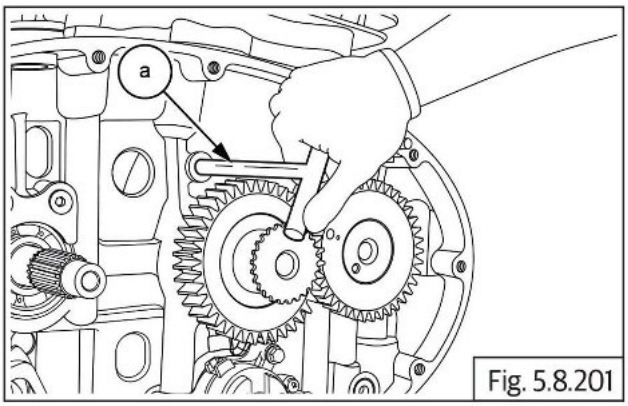


Fig. 5.8.201

SPL	Código da Peça: ST-27533-2
	Nome da Peça: Ferramenta de travamento do Magneto e Embreagem

- Certifique-se de que as porcas de ajuste e os ajustadores estão totalmente afrouxados nos balancins de admissão e escape.
- Monte o suporte do balancim LE **(a)** no cabeçote LE , de modo que os reguladores estejam acima das válvulas de admissão e escape.
- Monte e aperte os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (b)** no suporte do balancim no padrão cruzado com o torque especificado.

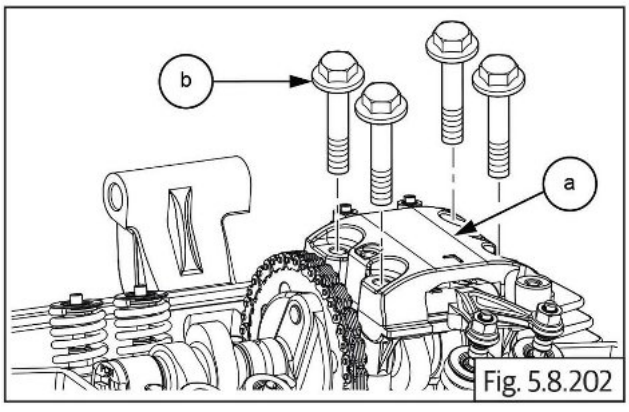


Fig. 5.8.202

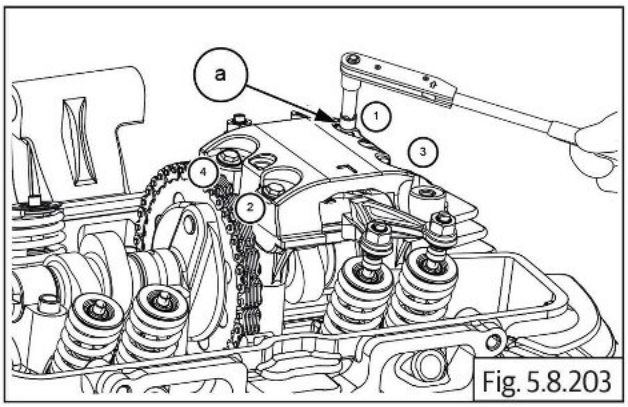


Fig. 5.8.203

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kg-m

- Remova a ferramenta especial do lado LD do cárter.

83.8.32. Suportes do Balancim no Cabeçote LD

- Gire o magneto **(a)** no sentido horário e verifique se a marca de referência "R" está alinhado com o cabeçote.

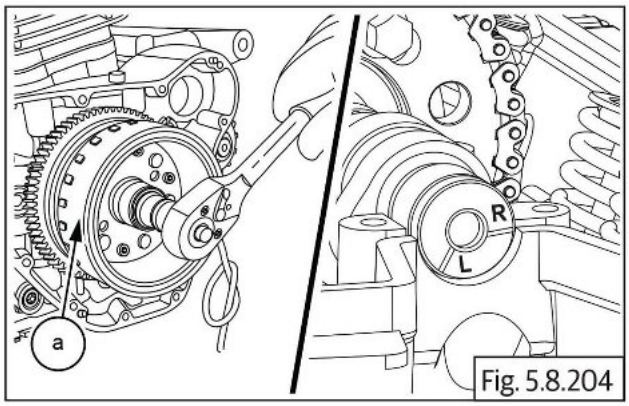


Fig. 5.8.204

	Soquete de 17 mm com chave catraca

- Certifique-se de que as porcas de ajuste e os ajustadores estão totalmente afrouxados nos balancins de admissão e escape.
- Monte o suporte do balancim LD **(a)** no cabeçote LD, de modo que os reguladores estejam acima das válvulas de admissão e escape.

- Monte e aperte os 4 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (b)** no suporte do balancim **(a)** no padrão cruzado com o torque especificado.

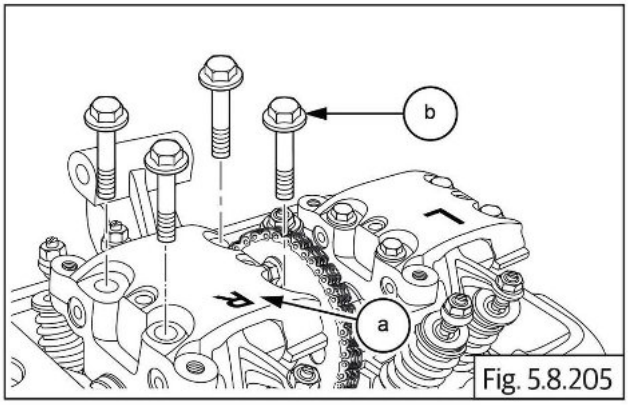


Fig. 5.8.205

- Aperte os parafusos **(a)** com o torque especificado.

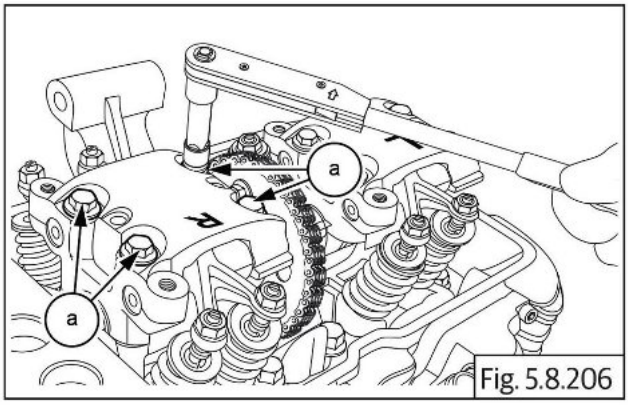


Fig. 5.8.206

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Certifique-se de que as ferramentas especiais sejam removidas da posição após apertar os parafusos.

83.8.33. Ajuste de Folga dos Tuchos

Folga dos Tuchos do Cabeçote LE

- *Verifique se a marca "L" no comando de válvulas* **(a)** *está alinhada com o cabeçote.*

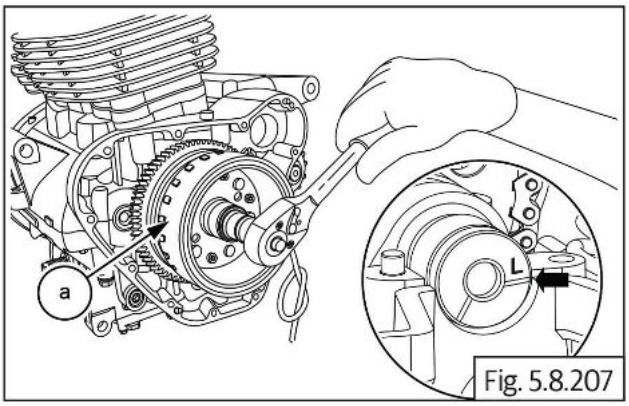


Fig. 5.8.207

- Verifique se a **borda plana** da ferramenta especial **(a)** está localizada corretamente na fenda no eixo de comando de válvula no lado LD e se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.
- Gire suavemente o virabrequim para garantir o assentamento adequado da ferramenta no slot do eixo de comando e no cabeçote.

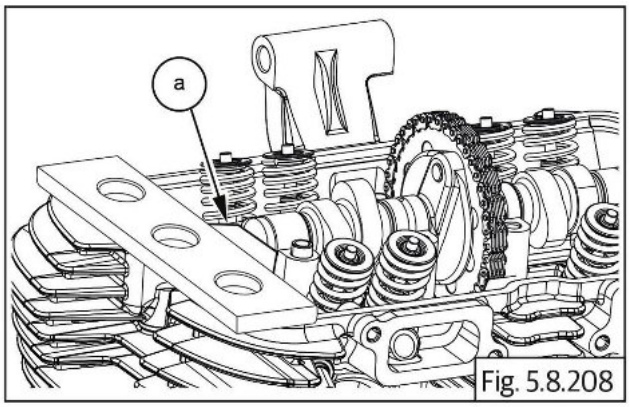
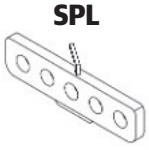


Fig. 5.8.208

SPL 	Código da Peça: ST-27546-1
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do comando - TDC

- Solte o parafuso de ajuste do tucho **(a)** com a ferramenta especial de ajuste e verifique se a contraporca está suficientemente solta.

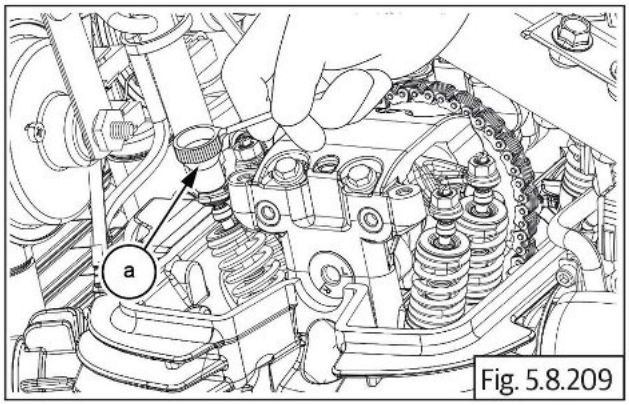


Fig. 5.8.209

SPL	Código da Peça: ST-27527-2
	Nome da Peça: Ferramenta de Ajuste de Porca

- Insira uma chave de fenda na ferramenta de ajuste do tucho **(b)** e verifique se está encaixada corretamente no parafuso de ajuste **(a)**.

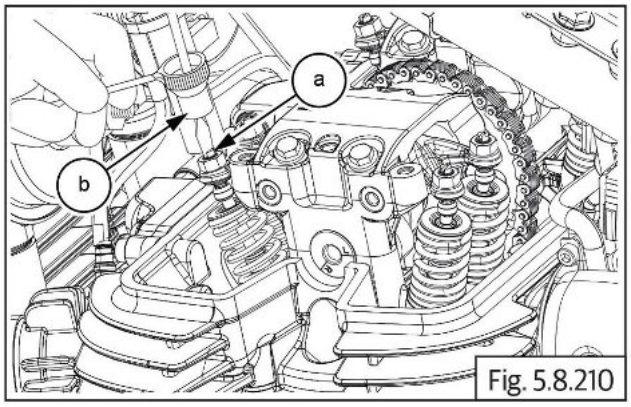


Fig. 5.8.210

- Insira o calibrador de folga **(a)** entre o parafuso de ajuste do tucho e a haste da válvula conforme a espessura mencionada abaixo.

De admissão	0,08 mm
De escape	0,18 mm

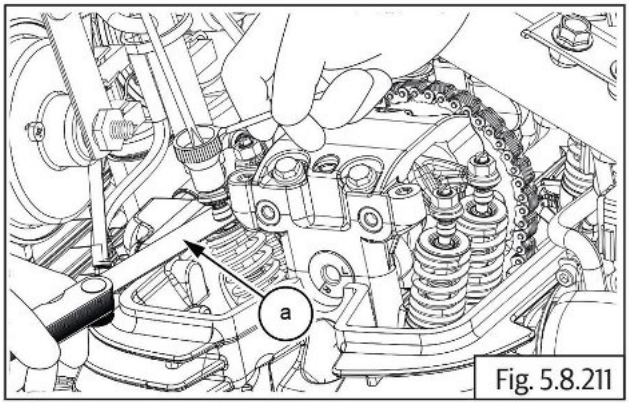


Fig. 5.8.211

- Puxe cuidadosamente o calibrador de folga **(a)** e verifique se sai livremente OU com resistência.

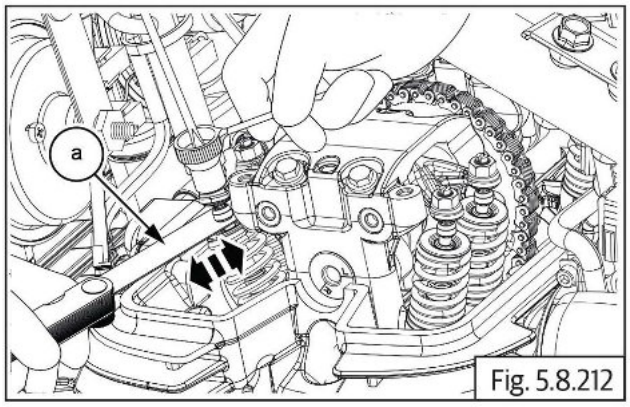


Fig. 5.8.212

- Caso o calibrador de folga saia livremente, o parafuso de ajuste deve ser apertado.
- Caso o movimento do calibrador de folga seja difícil, o parafuso de ajuste deve ser afrouxado.
- Aperte/afrouxe o parafuso de ajuste usando a chave de fenda, enquanto verifica simultaneamente o movimento correto e suave do calibrador de folga.
- Certifique-se de que a ferramenta especial **(a)** não gire enquanto ajusta o parafuso.

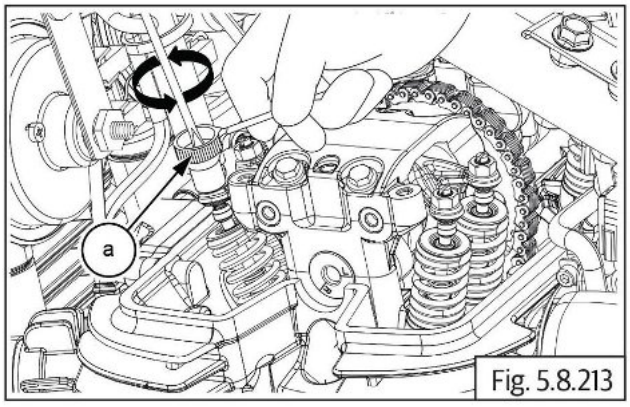


Fig. 5.8.213

- Depois de definir a folga correta, remova o calibrador de folga, segure firmemente a chave de fenda para que a configuração **NÃO** se altere e trave suavemente a contraporca no balancim usando a ferramenta especial **(a)**.

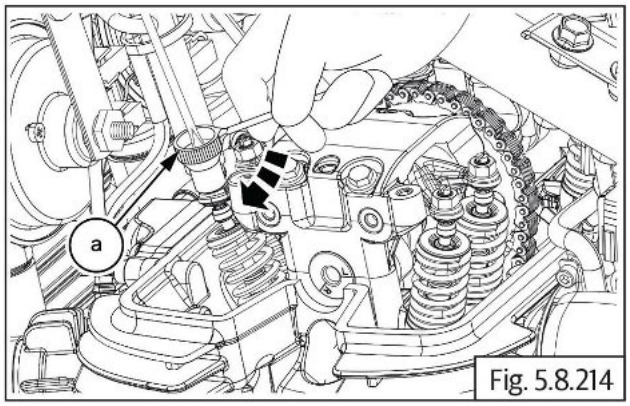


Fig. 5.8.214

NOTA
• *Reconfirme a correção das folgas dos ajustes antes do travamento final das contraporcas.*

⚠ **CUIDADO**
Não ajuste os tuchos com menos OU sem folga, pois isso resultará em baixa compressão, queima da válvula e desgaste da haste de ajuste da porca. **Não ajuste tucho com folga alta, pois isso resultará em ruído e abertura insuficiente das válvulas.**

- Remova a chave de fenda e as duas ferramentas especiais após a conclusão do ajuste.

Folga do Tucho no Cabeçote LD

NOTA
• *Verifique se a marca "R" no comando de válvulas está alinhada com o cabeçote.*

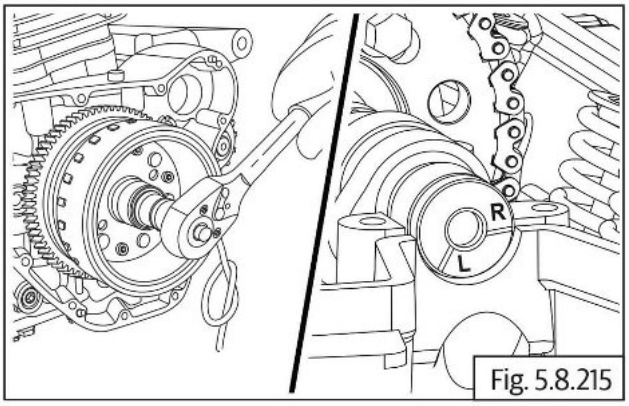


Fig. 5.8.215

- Verifique se a **borda angular** da ferramenta especial **(a)** está localizada corretamente no slot no eixo de comando de válvula no lado LD e se a ferramenta está apoiada corretamente no cabeçote.

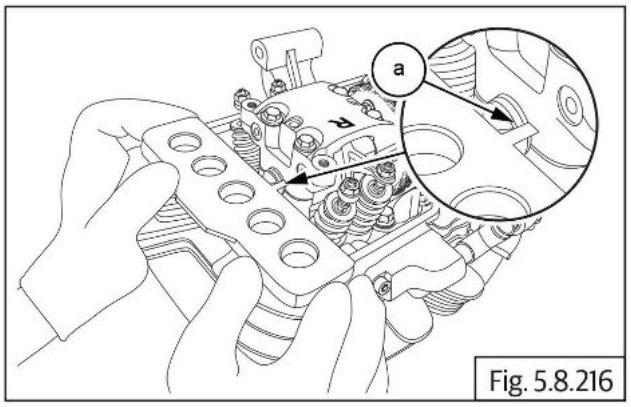
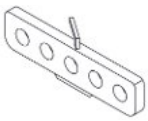


Fig. 5.8.216

SPL 	Código da Peça: ST-27546-1
	Nome da Peça: Placa de alinhamento do comando - TDC

- Ajuste as folgas dos gatilhos LD como mencionado nos ajuste do gatilho LE .

83.8.34. Tampa do Cabeçote

NOTA
• *Certifique-se de que a superfície de assentamento da tampa do cabeçote e a ranhura ranhura para assentamento de junta estejam limpas.*

- Insira a nova junta de borracha na ranhura no cabeçote e verifique se está encaixada de maneira adequada e uniforme.

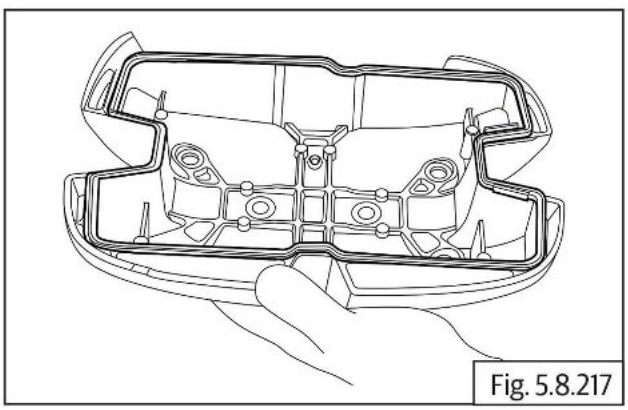


Fig. 5.8.217

- Insira a tampa do cabeçote **(a)** no cabeçote com a fenda estreita voltado para a frente do motor.

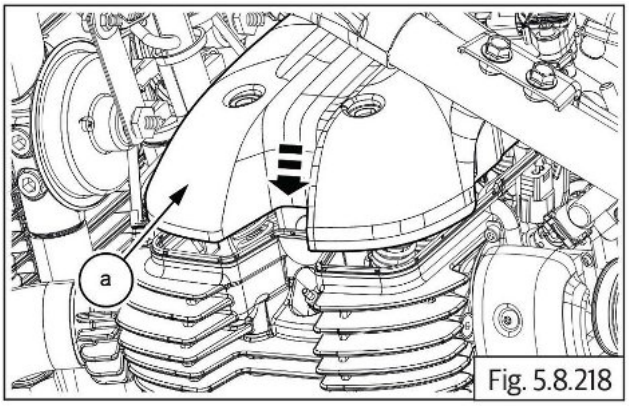


Fig. 5.8.218

- Monte as novas arruelas de vedação **(a)** nos 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M5) (b)**.
- Insira os parafusos na tampa do cabeçote **(c)** e aperte-os uniformemente com o torque especificado.

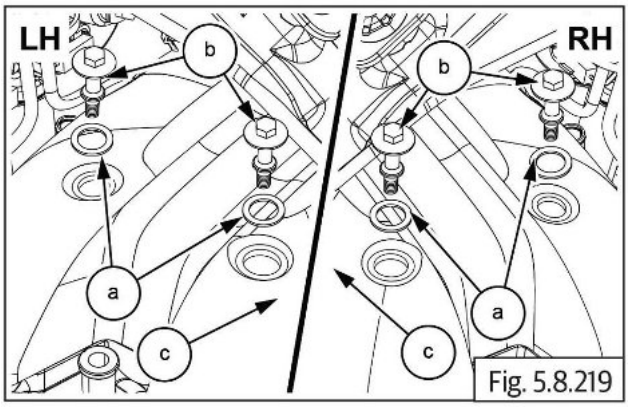


Fig. 5.8.219

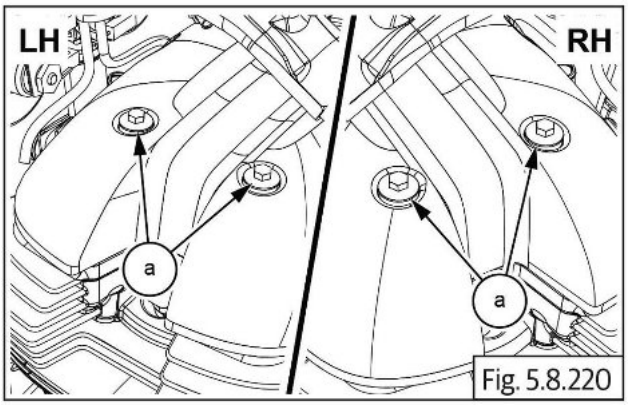


Fig. 5.8.220

	Soquete de 8 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

83.8.35. Válvulas de Palheta

NOTA
• *A válvula de palheta possui uma borda arredondada em um dos cantos, que deve ser alinhado à borda arredondada no alojamento durante a montagem.*

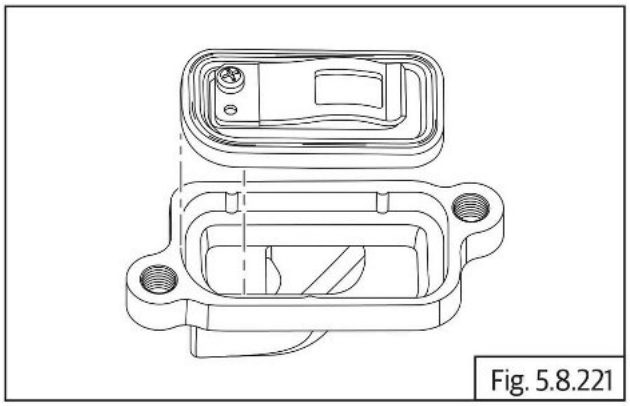


Fig. 5.8.221

- Localize as válvulas de palheta LE e LD **(a)** nos alojamentos, assegurando-se de que estão encaixadas corretamente.
- Monte os novos O-rings **(b)** em ambas as extremidades do tubo de conexão e localize as caixas LE e LD das válvulas de palheta no tubo de conexão, assegurando-se de que o tubo esteja totalmente inserido nas caixas.

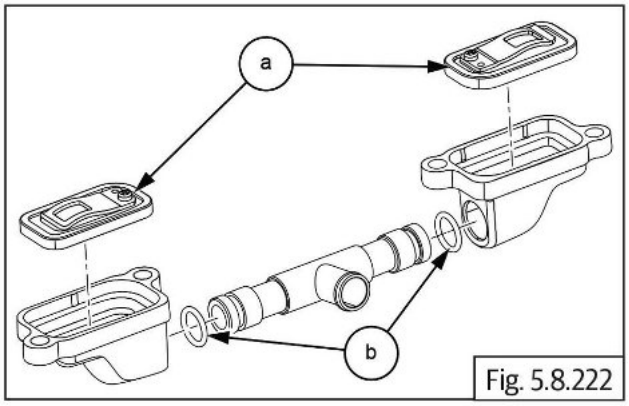


Fig. 5.8.222

- Insira as válvulas de palheta na parte frontal da cabeça do cilindro com a mangueira **(a)** apontando para cima e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.

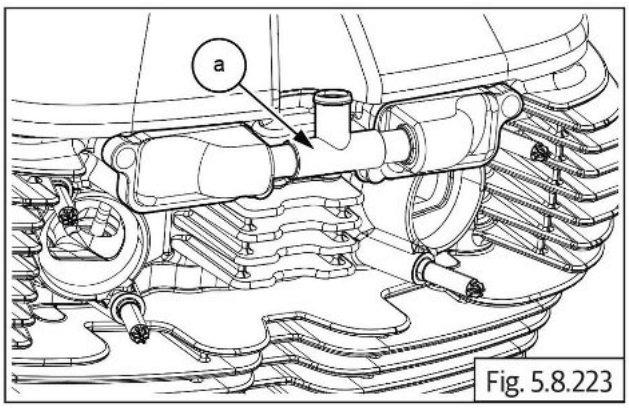


Fig. 5.8.223

- Insira os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** nas válvulas de palheta LE e LD e aperte uniformemente com o torque especificado.

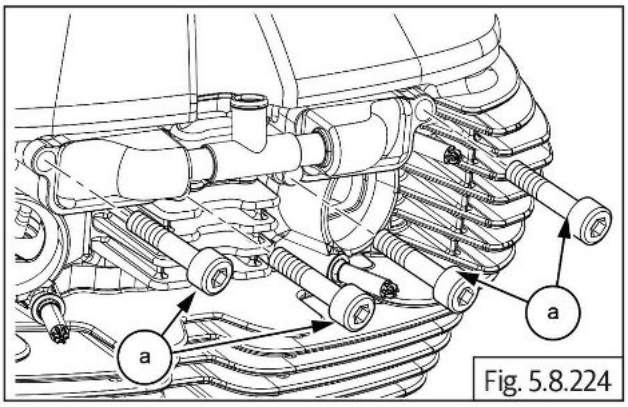


Fig. 5.8.224

	Soquete Allen de 5 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

83.8.36. Flanges de borracha do Coletor de Admissão LE e LD

- Insira as 2 flanges de borracha do coletor de admissão **(a)** no cabeçote, assegurando devidamente que o "corte" nos coletores coincide com o "corte" no cabeçote.

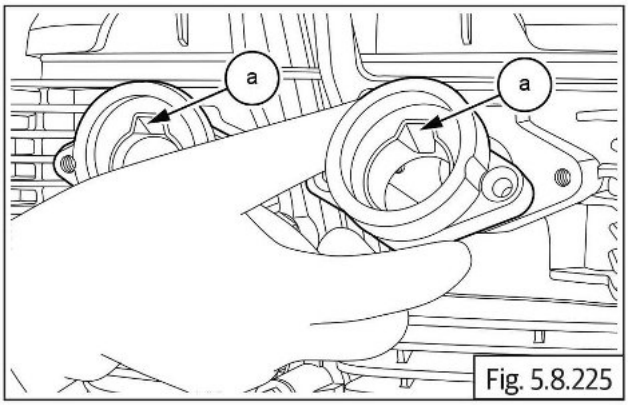


Fig. 5.8.225

- Insira e aperte cada um dos 2 parafusos cabeça chata com sextavado interno **(M5) (a)** nos flanges de borracha do coletor de admissão LE e LD.

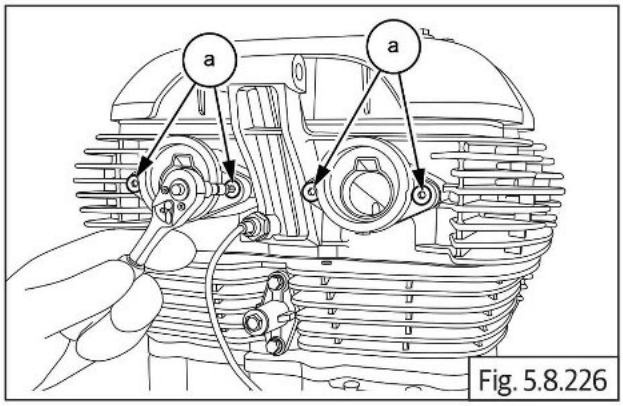


Fig. 5.8.226

	Soquete Allen de 4 mm com chave catraca e torquímetro
Torque	2 N-m/0,2 kgf-m

83.8.37. Estrela Seletora

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** na placa do seletor do eixo do garfo.

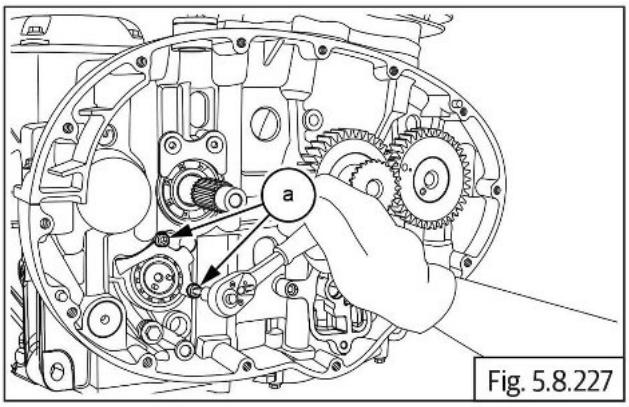


Fig. 5.8.227

	Soquete Allen de 5 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Instale e aperte o parafuso de cabeça sextavada **(M6) (a)** no tambor de came de mudança de marchas.

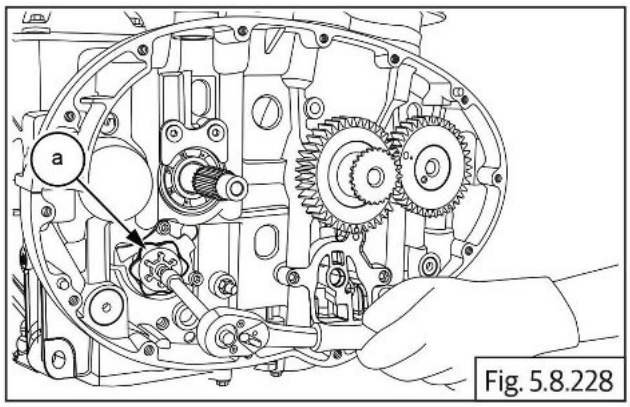


Fig. 5.8.228

	Soquete de 5 mm com chave catraca

83.8.38. Capa da Estrela Seletora

- Instale o suporte da mola e da placa do batente **(a)** no cárter inferior LD e monte o parafuso do flange de cabeça sextavada **(M6) (b)**.

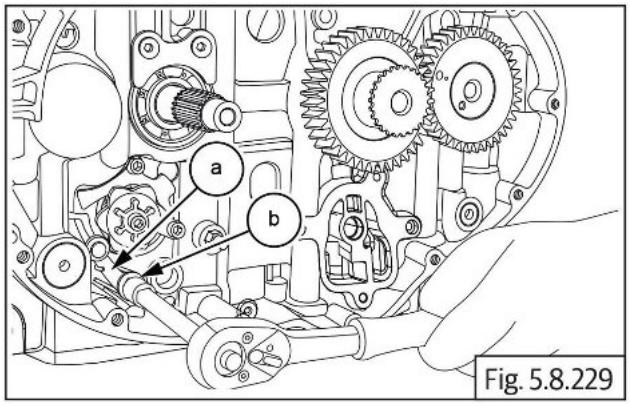
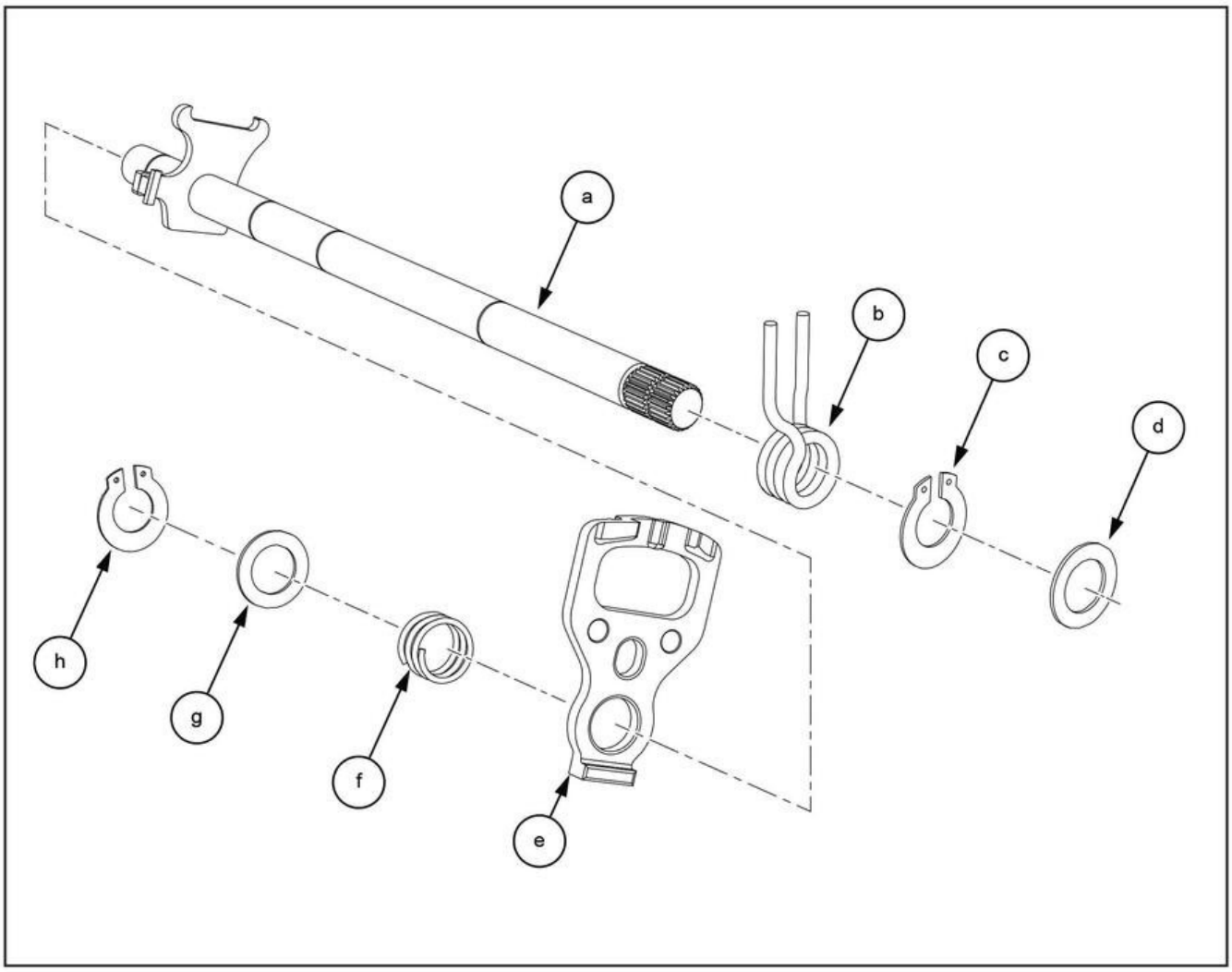


Fig. 5.8.229

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

NOTA
• *Manuseie a mola tensora da placa do batente com cuidado, pois isso pode danificar os componentes de suporte.*

Conjunto do Eixo Seletor de Mudança



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Eixo Seletor	1
b	Mola	1
c	Anel trava	1
d	Arruela	1
e	Placa externa	1
f	Mola	1
g	Arruela	1
h	Anel trava	1

83.8.39. Eixo Seletor de Mudança

- Monte a mola interna **(a)** do lado mais longo do eixo seletor do câmbio **(b)**.
- Verifique se as pernas da mola estão localizadas corretamente na placa no eixo seletor do câmbio.

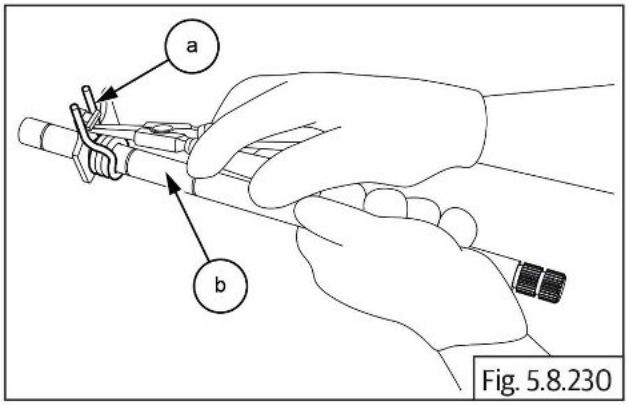


Fig. 5.8.230

	Alicate para Anéis

- Monte o anel trava interno **(a)** na extremidade mais longa do eixo seletor **(b)**. Verifique se está encaixado corretamente na ranhura do eixo seletor do câmbio perto da mola.

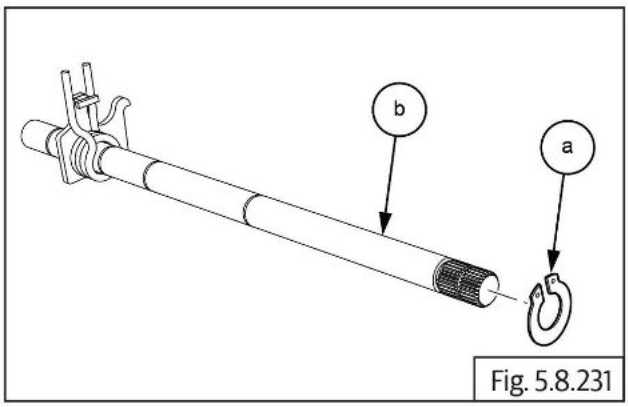


Fig. 5.8.231

	Alicate para Anéis

- Monte a 1° arruela interna **(a)** a partir da extremidade mais longa do eixo seletor do câmbio **(b)**.

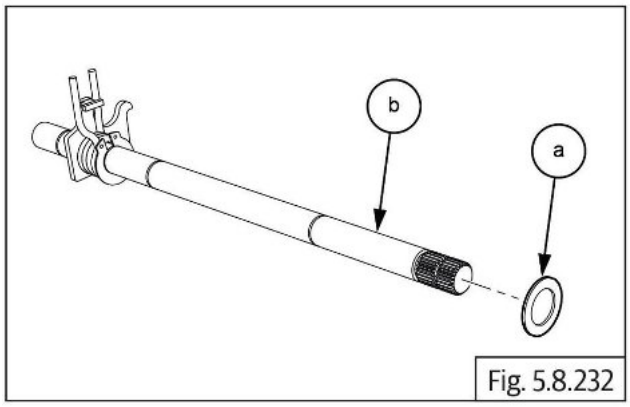


Fig. 5.8.232

- Monte a placa externa **(a)** na extremidade menor do eixo seletor do câmbio, com a projeção voltada para a extremidade mais longa do eixo.
- Verifique se o pino no eixo seletor do câmbio está localizado corretamente no orifício na placa externa **(a)**.

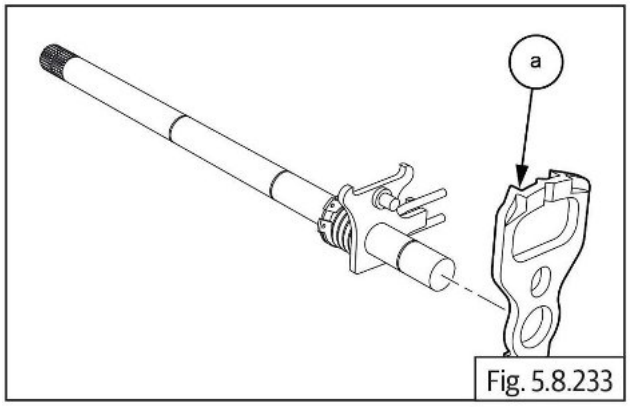


Fig. 5.8.233

- Monte a mola externa **(a)** da extremidade menor do eixo seletor.

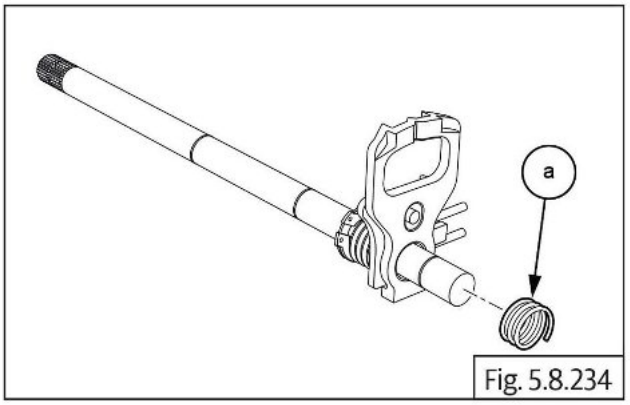


Fig. 5.8.234

- Monte a arruela externa **(a)** da extremidade menor do eixo seletor.

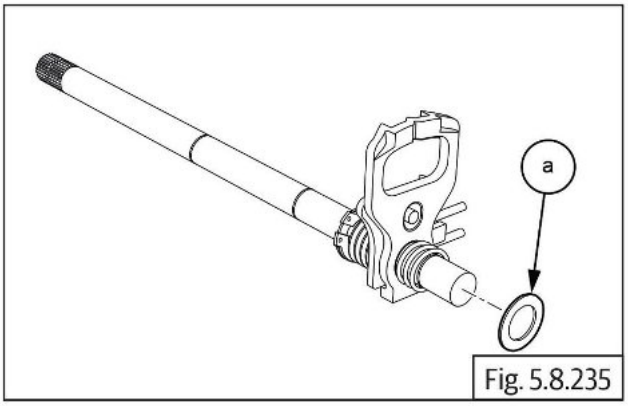


Fig. 5.8.235

- Monte o anel trava externo **(a)** da extremidade menor do eixo seletor.

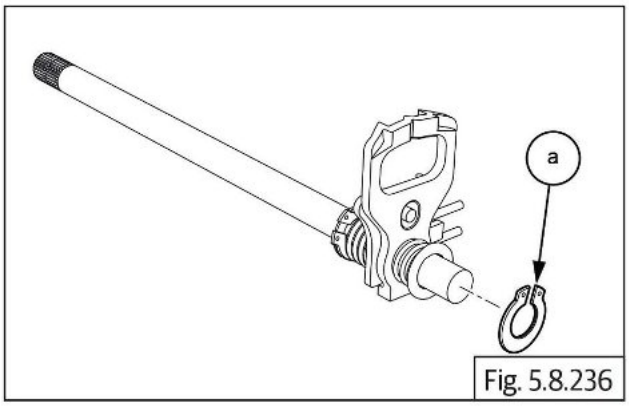


Fig. 5.8.236

	Alicate para Anéis

- Posicione a extremidade mais longa do eixo seletor do câmbio **(a)** no orifício no cárter inferior do lado LD.
- Certifique-se de que a placa do câmbio esteja corretamente assentada sobre a estrela seletora.

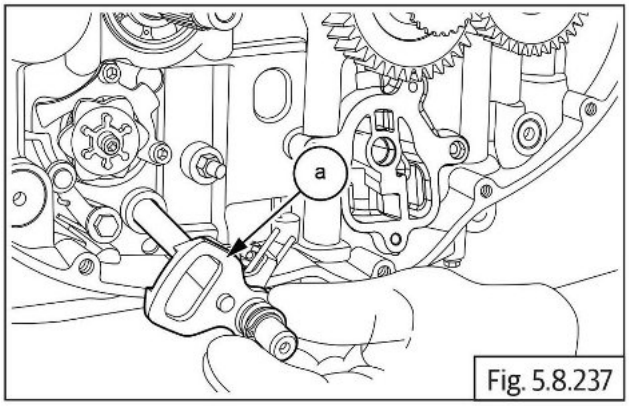


Fig. 5.8.237

- Monte a arruela **(a)** no eixo das mudanças no lado LE .

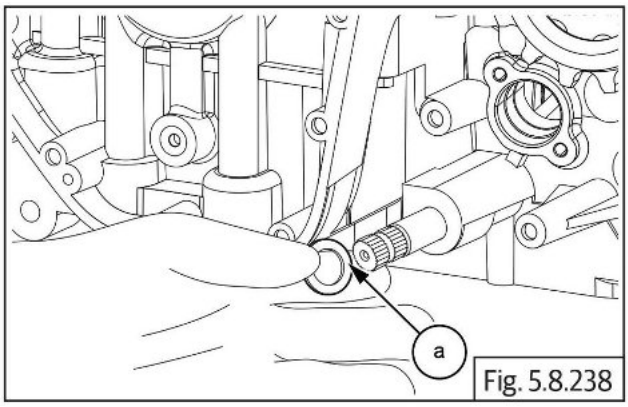


Fig. 5.8.238

- Monte o anel trava **(a)** no eixo de mudanças no lado LE e verifique se ele está encaixado corretamente e travado na ranhura do eixo de mudanças.

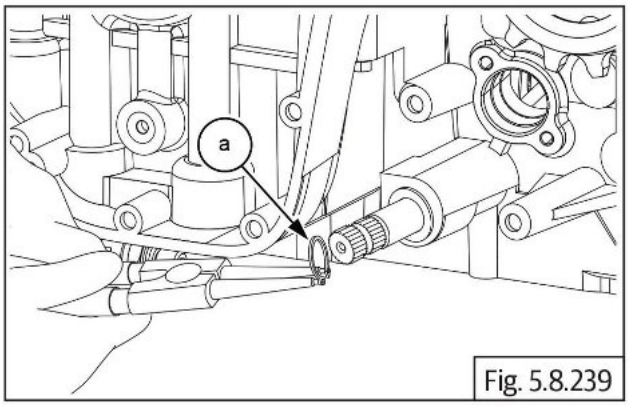


Fig. 5.8.239

	Alicate para Anéis

83.8.40. Bomba de Óleo

- Localize o ponto de montagem da bomba de óleo abaixo da engrenagem do virabrequim no cárter LD.
- Monte os 4 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** na bomba de óleo **(b)** e aperte os parafusos com o torque especificado.

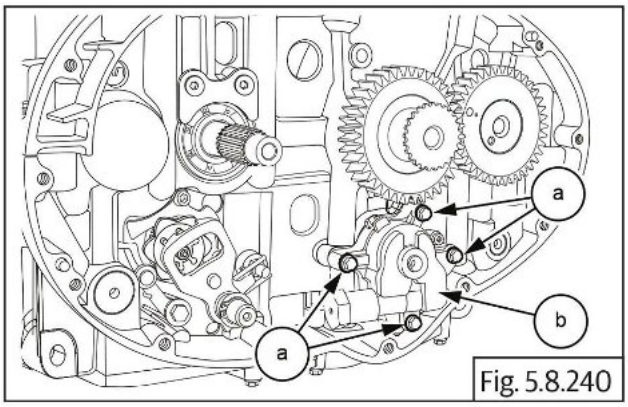


Fig. 5.8.240

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Posicione e monte a corrente de acionamento da bomba de óleo **(a)** na engrenagem do engrenagem do virabrequim **(b)** e a roda dentada na bomba de óleo.

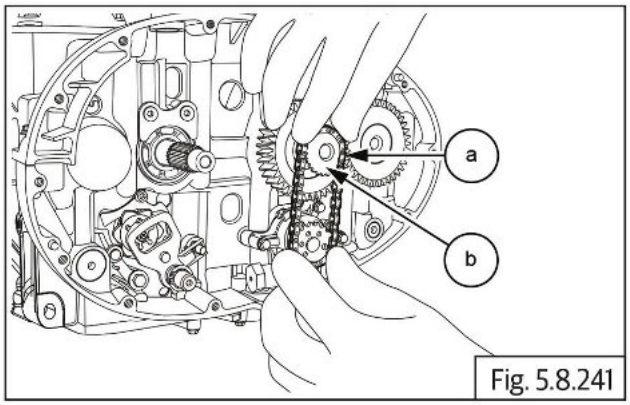


Fig. 5.8.241

- Monte os 4 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** na bomba de óleo e aperte os parafusos com o torque especificado.

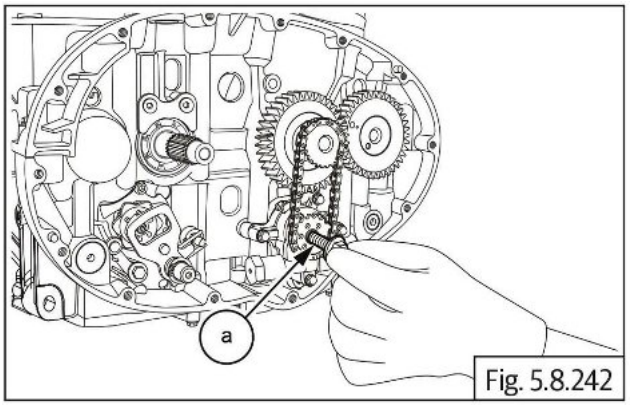


Fig. 5.8.242

NOTA
• *Bloqueie o virabrequim usando uma ferramenta especial para impedir a rotação enquanto aperta o parafuso.*

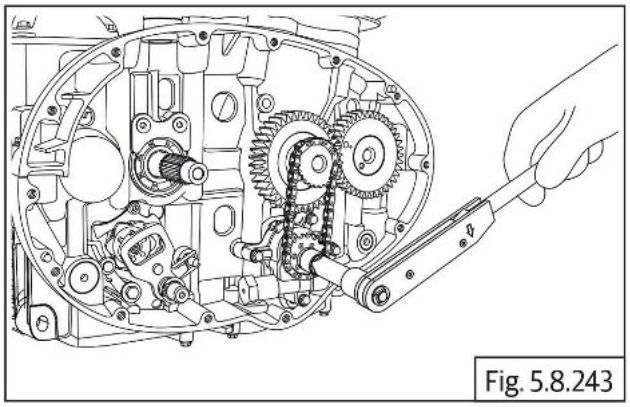
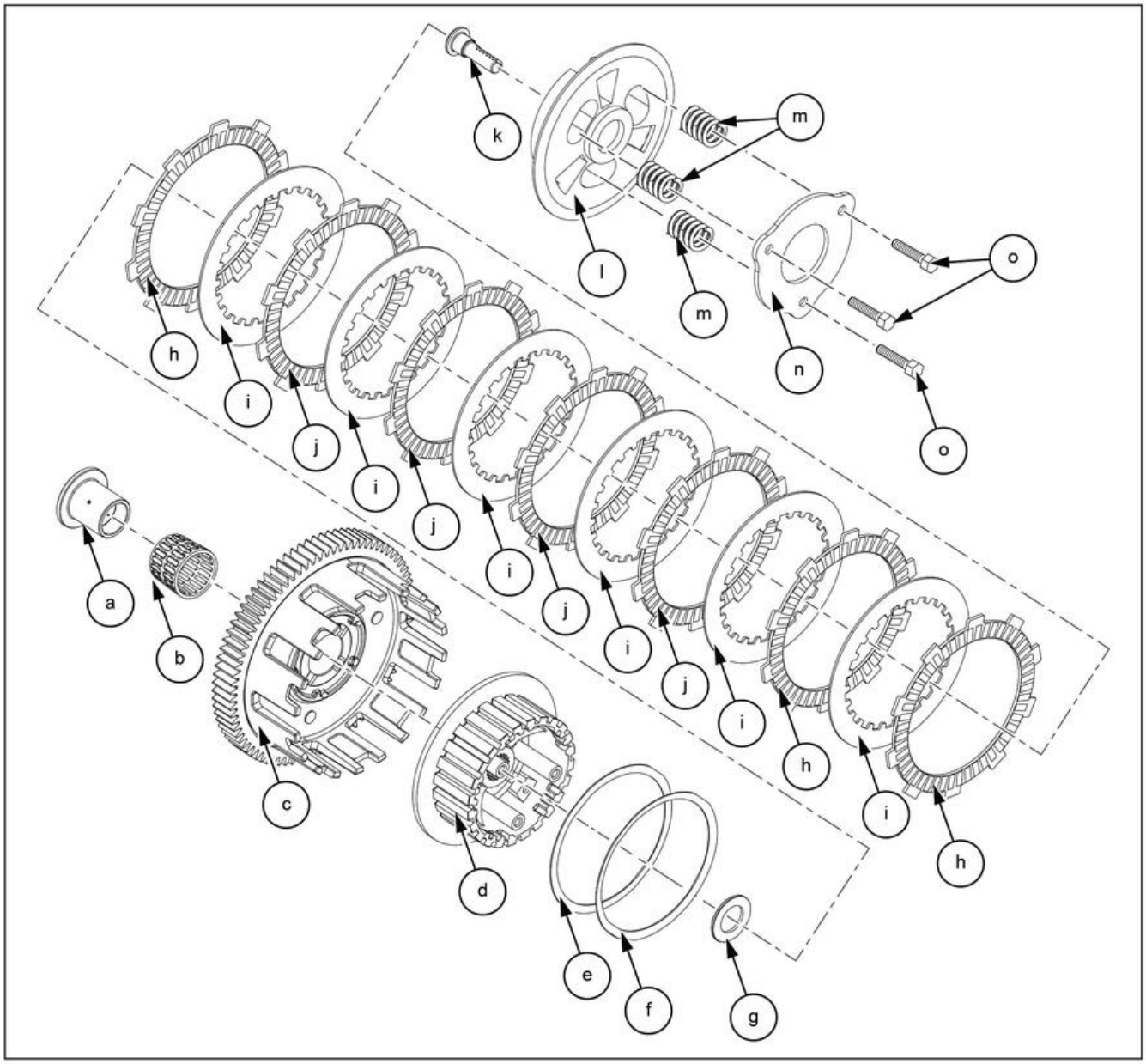


Fig. 5.8.243

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

Conjunto das Placas da Embreagem



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Bucha com flange	1	i	Placas de aço da embreagem	6
b	Rolamento de agulha	1	j	Placas de fricção de embreagem com Diâmetro interno Menor	4
c	Campana da Embreagem	1	k	Haste impulsora	1
d	Sino da embreagem	1	l	Platô da embreagem	1
e	Arruela lisa anti-vibração.	1	m	Molas	3
f	Arruela Belleville	1	n	Placa de pressão	1
g	Arruela de pressão	1	o	Parafuso Sextavado com Flange M6	3
h	Placa de fricção de embreagem com Diâmetro interno Maior	3			

83.8.41. Conjunto da Embreagem

- Certifique-se de que a bucha com flange **(a)** esteja voltada para dentro e monte-o no contraeixo **(b)**. Certifique-se de que estejam encaixados corretamente.

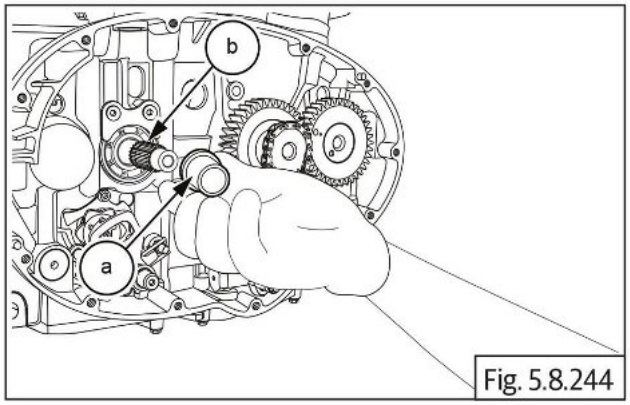


Fig. 5.8.244

- Monte o rolamento de agulhas **(a)** no contraeixo **(b)**.

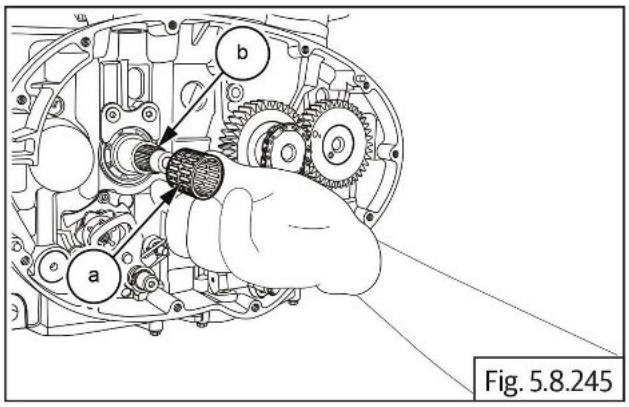


Fig. 5.8.245

- Insira a campana da embreagem **(a)** no contraeixo, com seus terminais **(b)** voltados para fora.
- Verifique se a engrenagem da campana da embreagem está corretamente engrenada com a engrenagem no virabrequim.

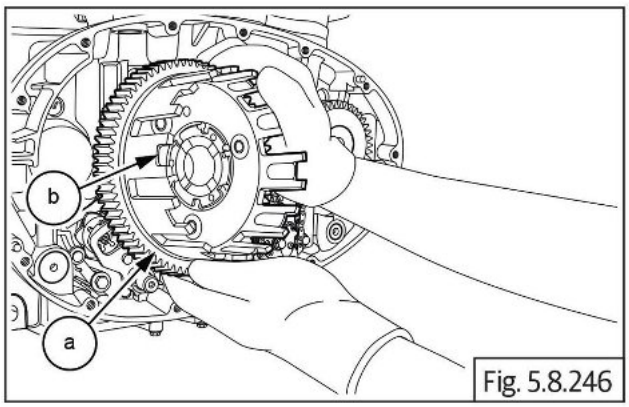


Fig. 5.8.246

- Monte a arruela de pressão **(a)** no contraeixo.

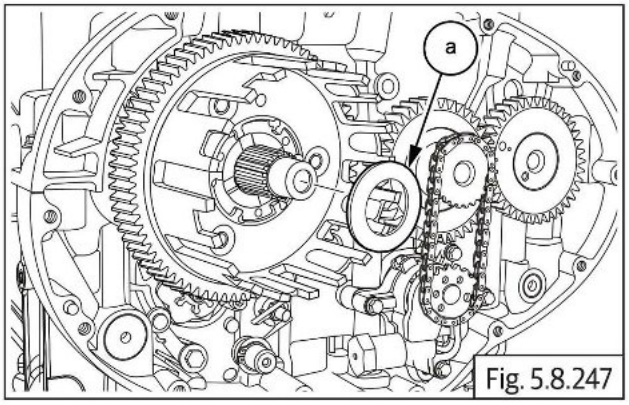


Fig. 5.8.247

- Insira o sino da embreagem **(a)** nas estrias no contraeixo **(b)**.

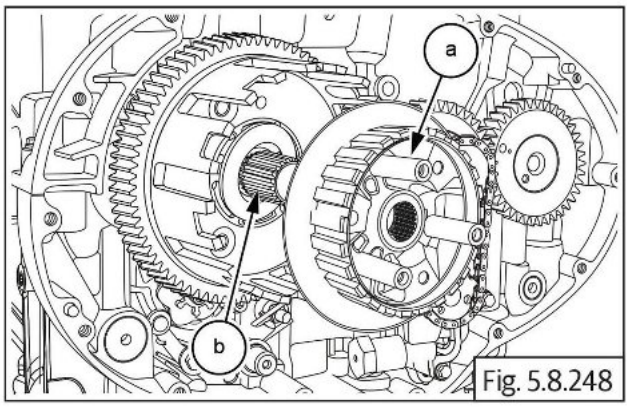


Fig. 5.8.248

- Insira a arruela de aço anti-vibração, na ranhura do sino da embreagem.
- Monte a arruela Belleville sobre a arruela anti-vibração no sino da embreagem.
- **Certifique-se de que o "topo" da arruela de belleville está voltado para dentro e apoiada contra a arruela anti-vibração.**
- Monte a 1ª placa de fricção com um diâmetro interno maior (menor área de fricção), garantindo que as estrias da placa estejam corretamente posicionadas e localizadas na campana da embreagem.
- Monte a 1ª placa de aço, garantindo que as estrias na placa estejam corretamente posicionadas e localizadas no sino da embreagem.
- Monte a 2ª placa de fricção no alojamento da embreagem e verifique se está assentada contra a 1° placa de aço.

- Monte a 2ª placa de aço no sino da embreagem.
- Monte a 3ª placa de fricção na campana da embreagem.

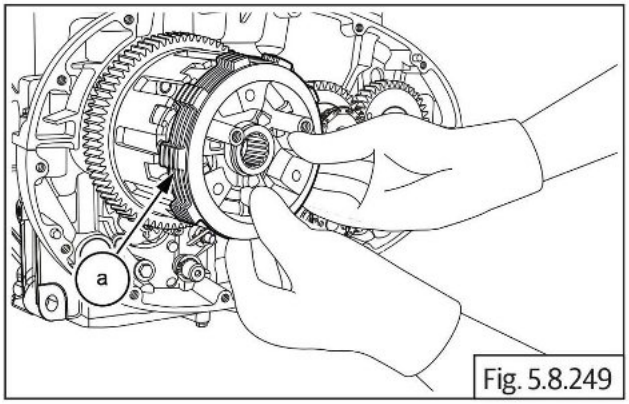


Fig. 5.8.249

- Monte a arruela **(a)** no contraeixo.

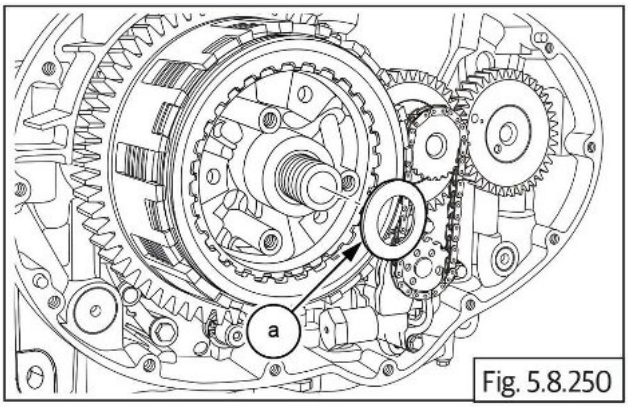


Fig. 5.8.250

- Localize a porca sextavada em "U" **(M17) (a)**.

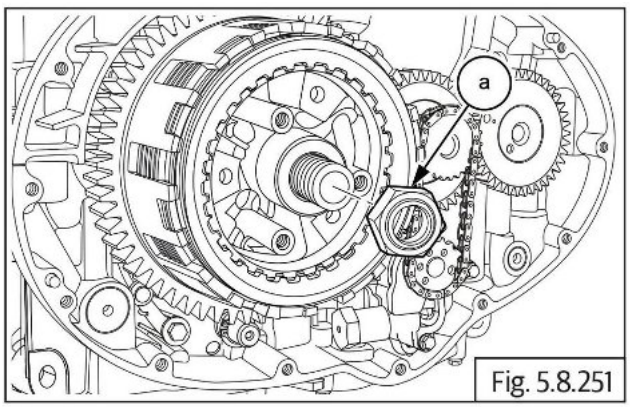


Fig. 5.8.251

⚠ CUIDADO

A porca sextavada em U é em rosca esquerda. Gire no sentido anti-horário para apertar a porca no eixo.

- Insira e segure a ferramenta especial no conjunto da embreagem e aperte a porca do platô da embreagem com o torque especificado.

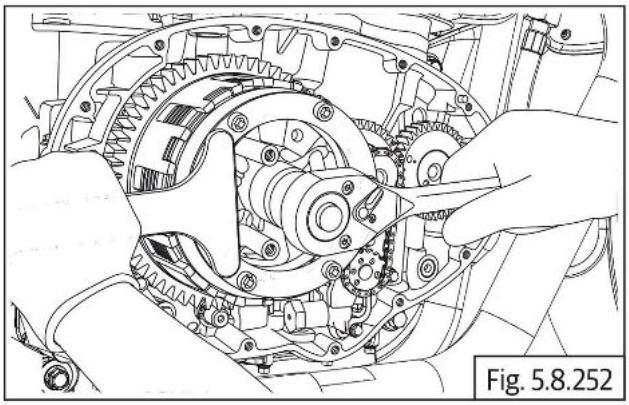


Fig. 5.8.252

SPL	Código da Peça: ST-27558-1
	Nome da Peça: Suporte da placa de embreagem com Torquímetro
Torque	120 N-m/12 kgf-m

- Remova a ferramenta especial e monte ainda os seguintes
  - 3ª Chapa de aço no sino da embreagem.
  - 4ª Placa de fricção na campana da embreagem.
  - 4ª Chapa de aço no sino da embreagem.
  - 5ª Placa de fricção na campana da embreagem.
  - 5ª Chapa de aço no sino da embreagem.
- Insira a 6ª placa de fricção **(a)** com maior diâmetro interno (menos área de atrito) no cubo da embreagem **(b)** e verifique se está encaixada corretamente contra a face interna do platô da embreagem.

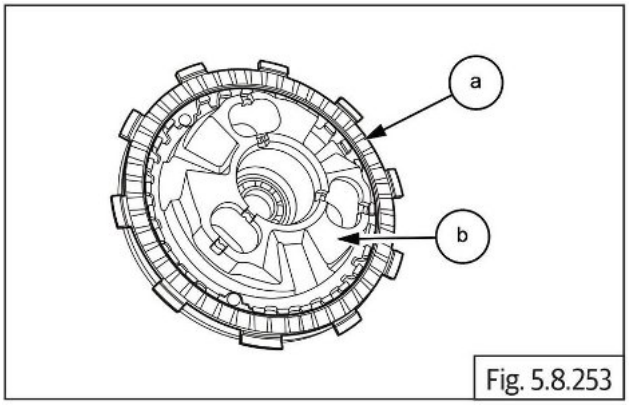


Fig. 5.8.253

- Insira a 6ª placa de aço **(a)** nas estrias do platô da embreagem **(b)** e certifique-se de que está encaixada corretamente contra a 6ª placa de fricção.

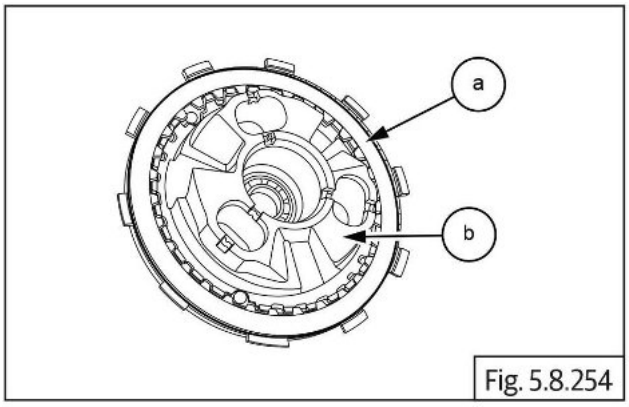


Fig. 5.8.254

- Insira a 7ª placa de fricção **(a)** com Diâmetro interno maior (menos área de fricção) no cubo da embreagem **(b)**, de modo que seus terminais estejam deslocados e entre 2 terminais da 6ª placa de atrito.

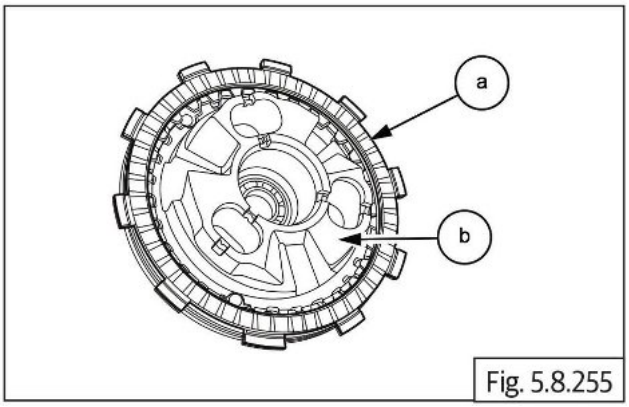


Fig. 5.8.255

- Insira o platô da embreagem **(a)** no sino da embreagem, garantindo o seguinte:
- Insira a haste impulsora **(b)** no interior da campana da embreagem, de modo que as serrilhas da haste impulsora estejam voltadas para fora.
- Certifique-se de que a haste impulsora esteja totalmente e adequadamente assentada contra o rolamento no interior.

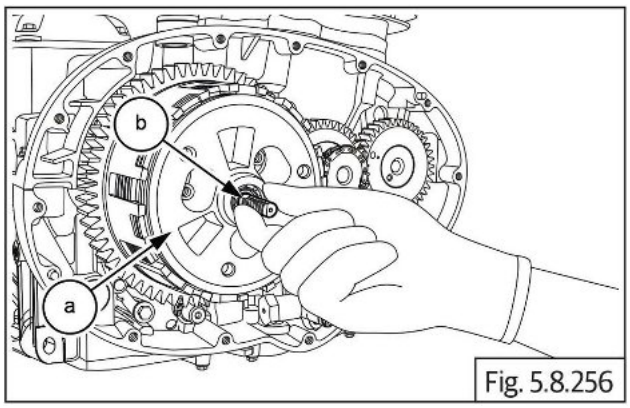


Fig. 5.8.256

- Os terminais externos da 7° placa de atrito estão localizados corretamente nas fendas INTERNAS da campana da embreagem.
- Os terminais externos da 6° placa de fricção estão localizados corretamente nas fendas EXTERNAS da campana da embreagem.
- Os 3 terminais do platô da embreagem estão posicionados corretamente entre as 3 fendas no sino da embreagem. (Gire suavemente o platô da embreagem para frente e para trás, para coincidir com asz fendas do sino da embreagem).
- Os três pinos de montagem do sino da embreagem são centrais para os furos no cubo da embreagem.
- Insira as 3 molas de compressão **(a)** no cubo.

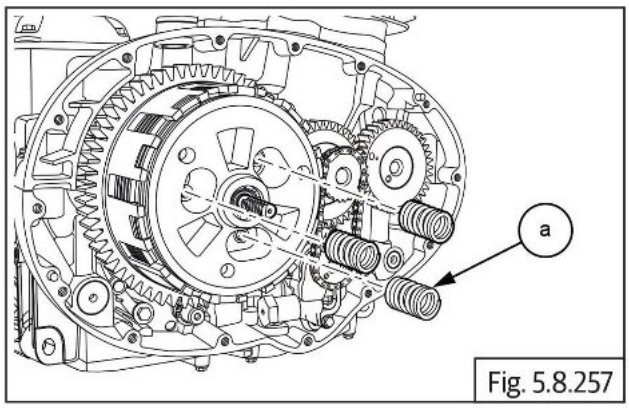


Fig. 5.8.257

- Localize a placa de pressão **(a)** no platô da embreagem com as palavras **"OUT"** e **"FR"** voltadas para fora.
- Monte os 3 parafusos sextavados **(M6) (b)** e aperte a pressão no platô da embreagem, sequencialmente com o torque especificado.

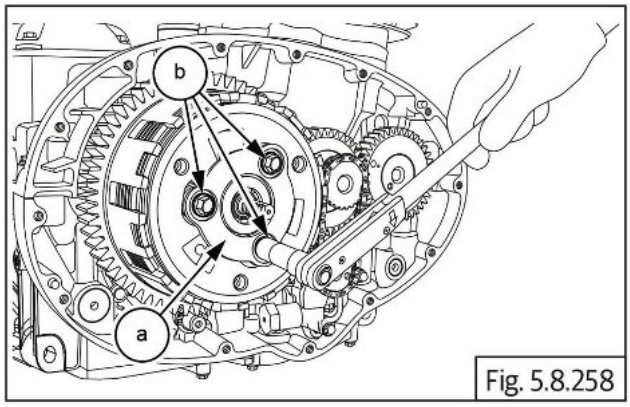


Fig. 5.8.258

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1 kgf-m

83.8.42. Janela do Nível de Óleo na Tampa da Embreagem

- Localize a nova janela de óleo **(a)** na tampa da embreagem com a janela voltada para a tampa da embreagem externa e pressione suavemente até encaixar completamente.

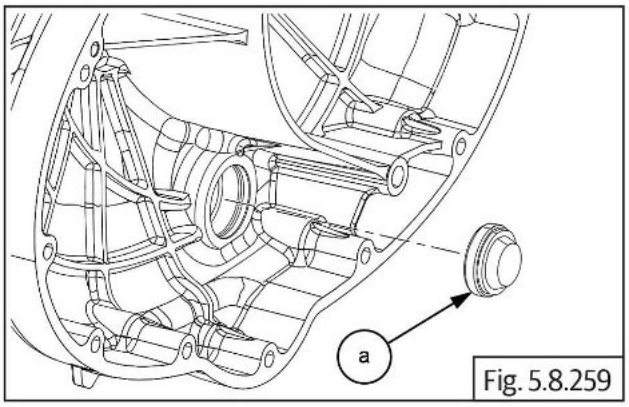


Fig. 5.8.259

- Monte o anel trava **(a)** na ranhura na tampa da embreagem para travar a janela de nível de óleo no lugar.
- Verifique se o anel trava está travado corretamente na tampa da embreagem.

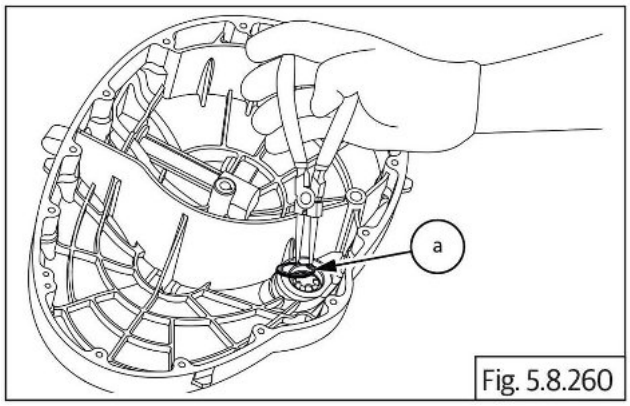


Fig. 5.8.260

	Alicate para Anéis

83.8.43. Conjunto da Alavanca de Acionamento da Embreagem

- Certifique-se de que os rolamentos de agulha **(a)** são montados na tampa da embreagem.

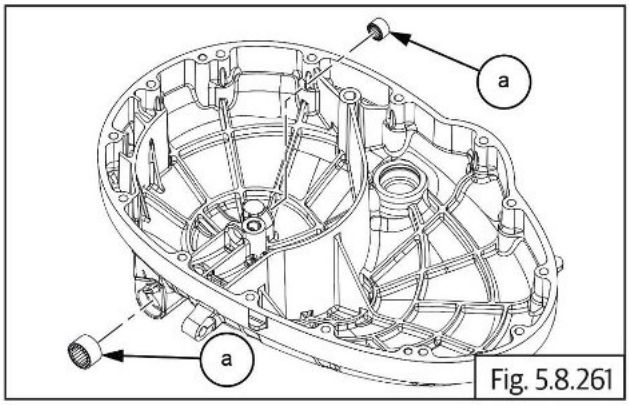


Fig. 5.8.261

SPL	Código da Peça: ST-27564-1
	Nome da Peça: Instalador de rolamento superior da alavanca de acionamento da embreagemt

SPL	Código da Peça: ST-27541-1
	Nome da Peça: Instalador de rolamento inferior da alavanca de acionamento da embreagem

- Insira a alavanca de acionamento da embreagem **(a)** na tampa da embreagem **(b)** com a engrenagem voltada para dentro e as estrias voltadas para fora.

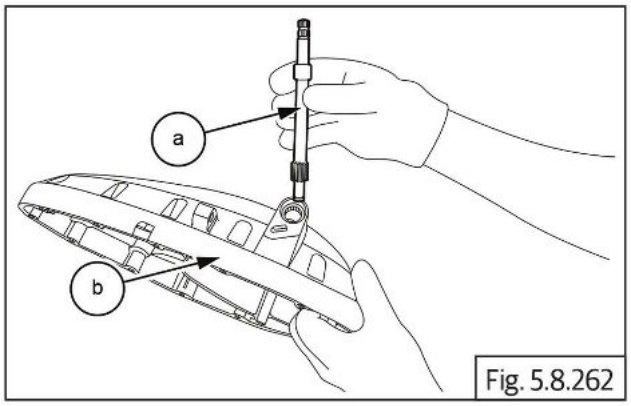


Fig. 5.8.262

- Monte a arruela **(b)** na parte inferior do eixo dentro da tampa da embreagem.
- Monte o arruela de pressão **(a)** na fenda na parte inferior do eixo, dentro da tampa da embreagem.

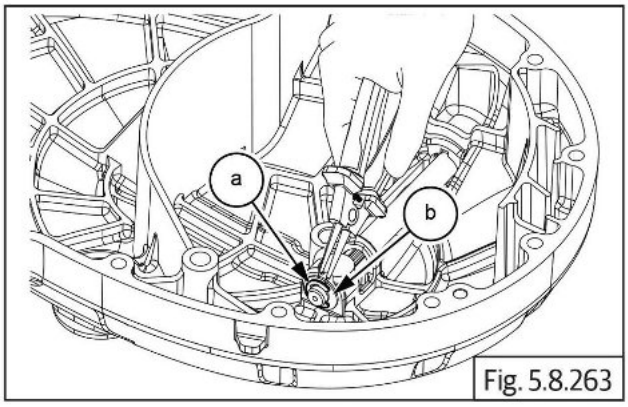


Fig. 5.8.263

	Alicate de Bico

- Monte o novo retentor de óleo **(a)** na tampa da embreagem na parte superior com as bordas voltadas para baixo.
- Monte a arruela **(b)** acima do retentor de óleo.

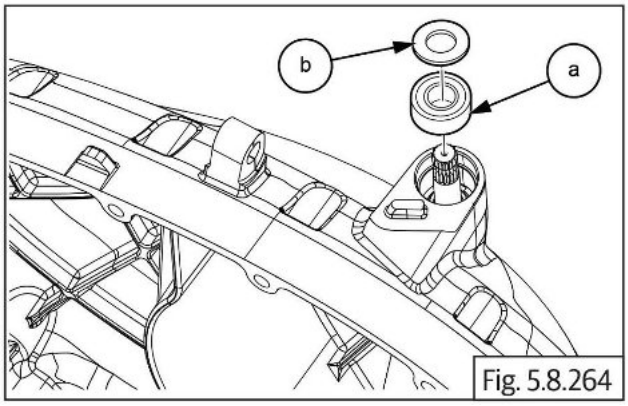


Fig. 5.8.264

83.8.44. Tampa da Embreagem

- Certifique-se de que os 2 pinos guia **(a)** estejam assentados corretamente no cárter.

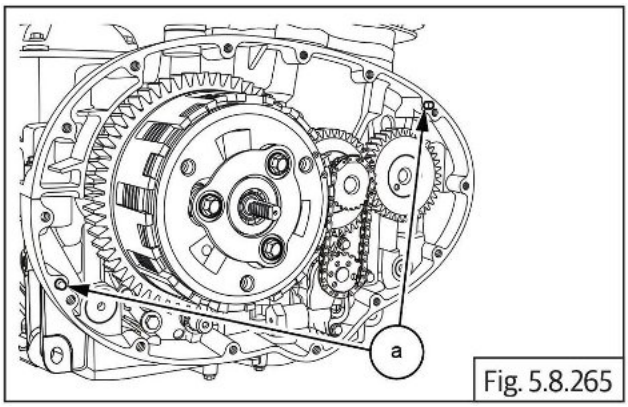


Fig. 5.8.265

- Instale a junta **(a)** no cárter, se necessário, unte com óleo do motor e verifique se está bem assentado nas hastes. **Não** use nenhum selante ou adesivo.

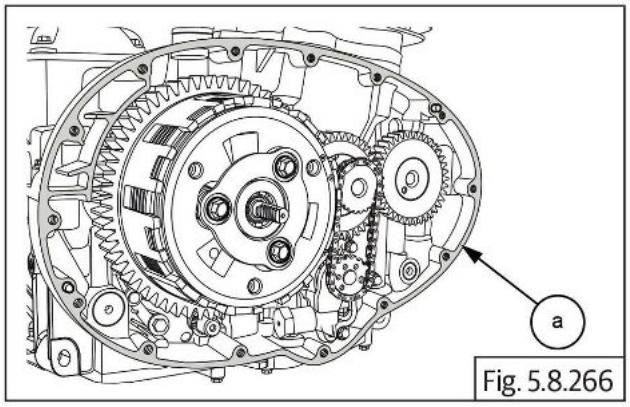


Fig. 5.8.266

- Verifique se a cremalheira na haste impulsora da embreagem estão voltados para a parte traseira do motor.
- Segure a tampa da embreagem **(a)** na posição, gire o alavanca de acionamento da embreagem para garantir que esteja encaixado corretamente com a haste impulsora e bata suavemente na tampa interna, até encaixar totalmente nas hastes e no cárter.

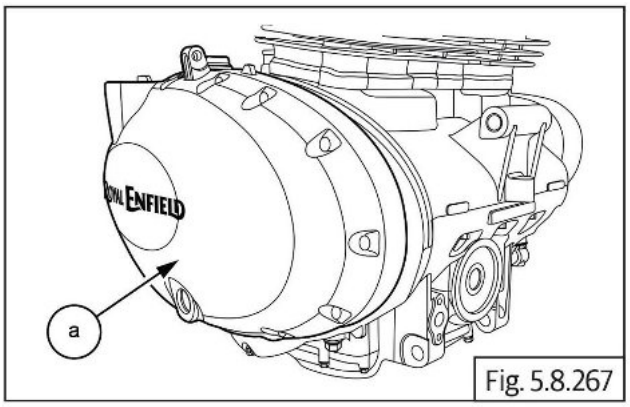


Fig. 5.8.267

- Insira os 14 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** na tampa da embreagem e aperte-os no padrão cruzado.

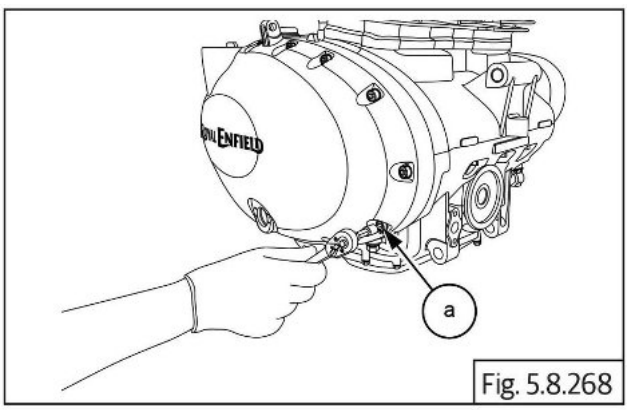


Fig. 5.8.268

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Aperte os parafusos **(a)** uniformemente com o torque especificado.

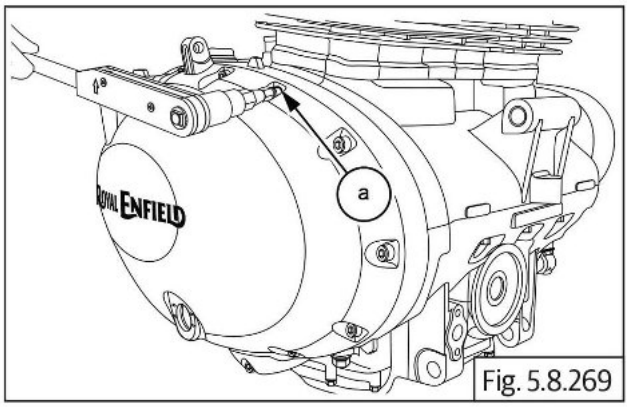


Fig. 5.8.269

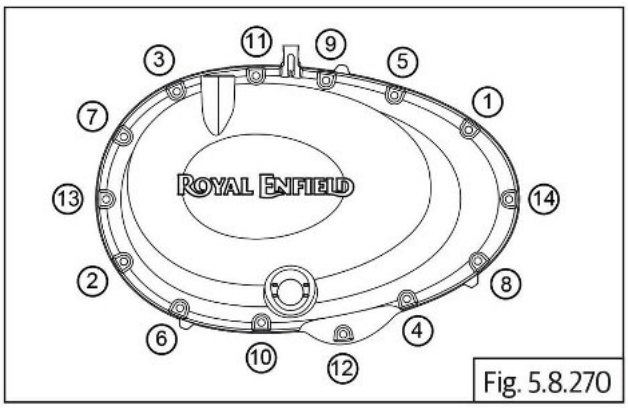


Fig. 5.8.270

	Soquete Allen de 5 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Monte a mola de liberação da embreagem **(a)** na alavanca com a dobra em "L" posicionada contra a lingueta **(b)** na tampa da embreagem.

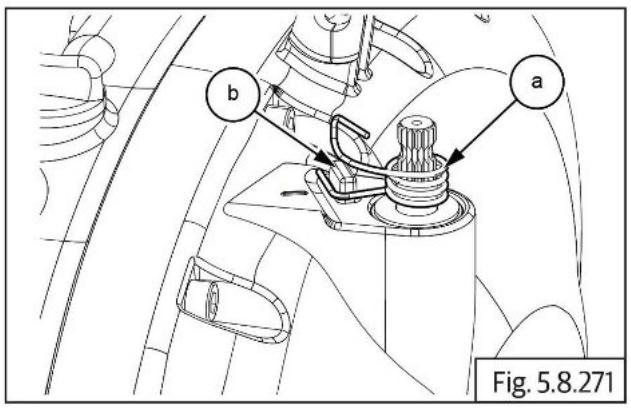


Fig. 5.8.271

- Gire o eixo da embreagem **(b)** no sentido horário até parar. Certifique-se de que o parafuso de pressão esteja suficientemente solto, posicione a alavanca da embreagem no eixo na posição das 11 horas e verifique se o lado interno da alavanca está alinhado com a marca de referência **(a)** na tampa da embreagem.

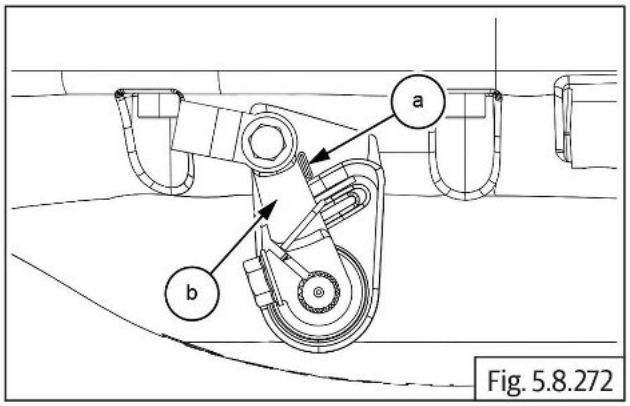


Fig. 5.8.272

- Aperte o parafuso de aperto o suficiente para que o braço esteja firmemente preso na alavanca.
- Posicione a perna superior da mola contra o interior do braço de liberação da embreagem e verifique a ação apropriada da mola.

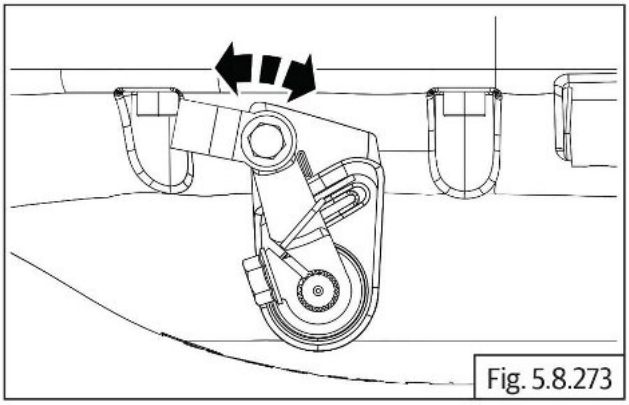


Fig. 5.8.273

83.8.45. Sensor de Posição da Engrenagem (GPS)

- Monte o sensor de posição da engrenagem no lado LE do cárter inferior, assegurando devidamente que o pino **(a)** no GPS esteja localizado no orifício **(b)** no tambor do seletor de marchas.

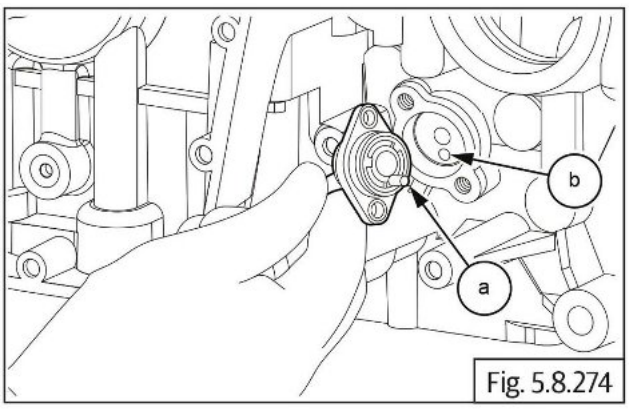


Fig. 5.8.274

- Posicione o suporte do cabo **(a)** sobre o GPS.
- Monte os 2 parafusos de cabeça sextavada da flange **(M6) (a)** no suporte do cabo e aperte o suporte do cabo e o GPS no cárter no lado LE para o torque especificado.

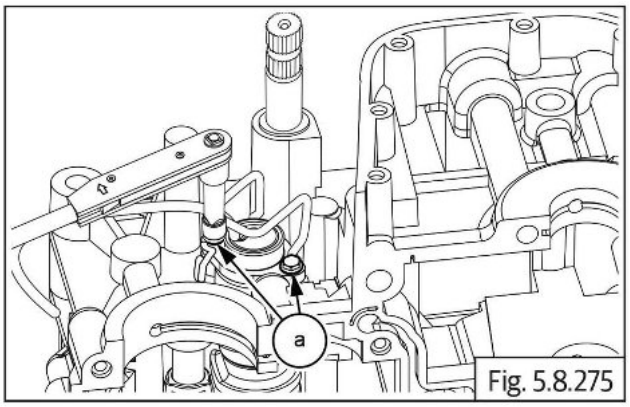


Fig. 5.8.275

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

83.8.46. Roda Dentada FD

- Monte o espaçador **(a)** no eixo de transmissão**(b)** no lado LE .

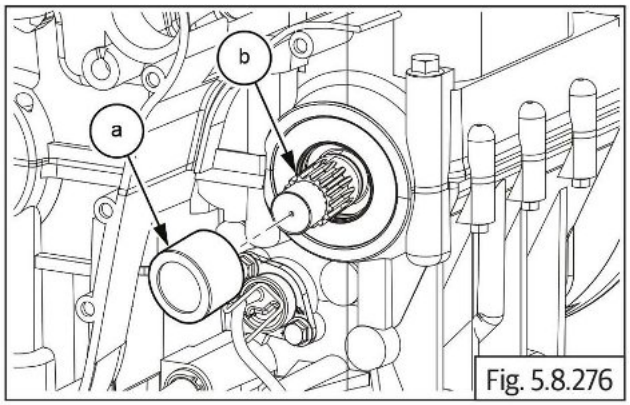


Fig. 5.8.276

- Localize o retentor de óleo **(a)** no cárter do lado LE , com a extremidade aberta voltada para dentro e bata suavemente até que a superfície externa do retentor de óleo esteja nivelada com o cárter **(b)**.

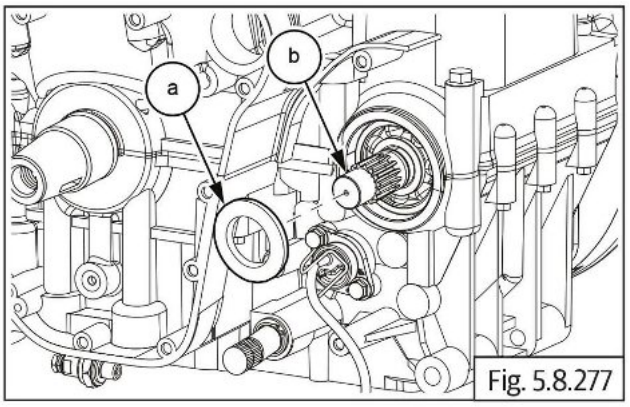


Fig. 5.8.277

- Monte a roda dentada FD **(a)** no contraeixo **(b)**.

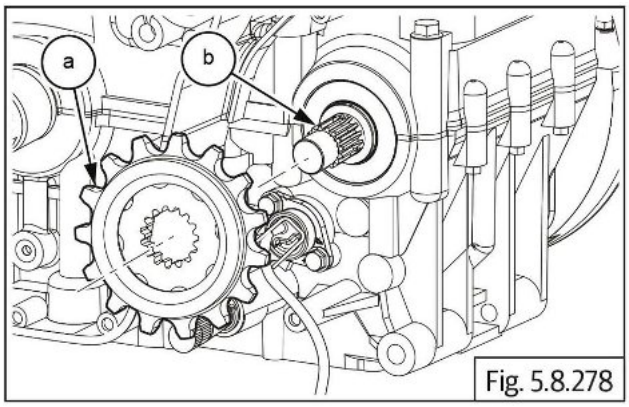


Fig. 5.8.278

- Instale a arruela estriada **(a)** no eixo de transmissão **(b)**.

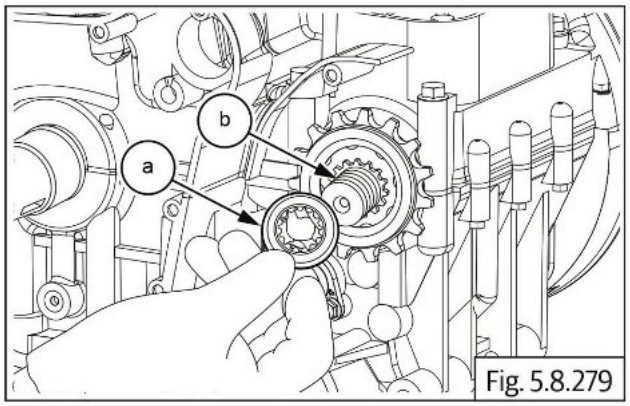


Fig. 5.8.279

- Monte a porca da roda dentada FD **(M20) (a)** no eixo de transmissão.

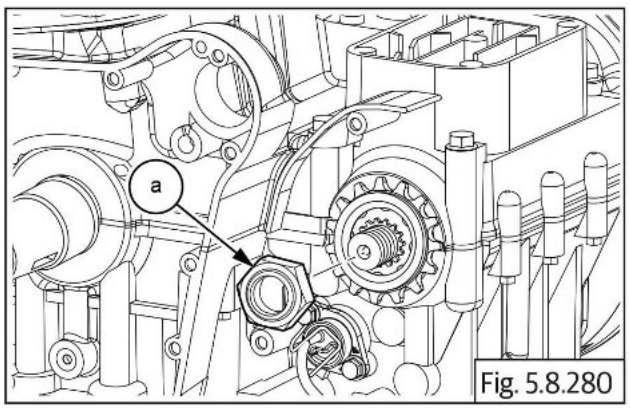


Fig. 5.8.280

- Localize a ferramenta especial **(a)** sobre a roda dentada FD e aperte a porca com o torque especificado.

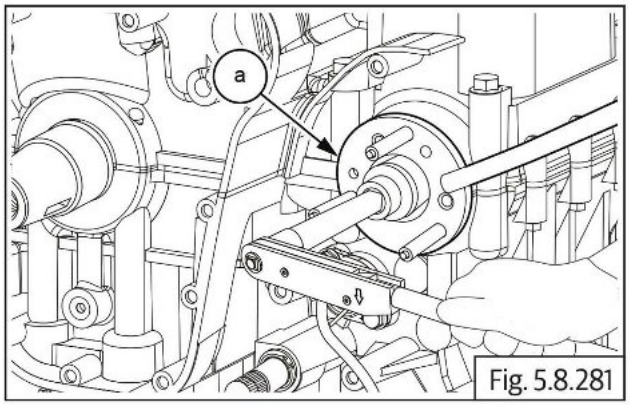


Fig. 5.8.281

SPL	Código da Peça: ST-27534-2
	Nome da Peça: Suporte da Roda Dentada FD com Torquímetro
Torque	145 N-m/14,5 kgf-m

	Soquete de 30 mm com torquímetro

- Dobre suavemente a arruela de aba **(a)** para fora, para assentar contra uma superfície plana da porca sextavada **(b)** com um cinzel plano para evitar que a porca se solte durante o uso.

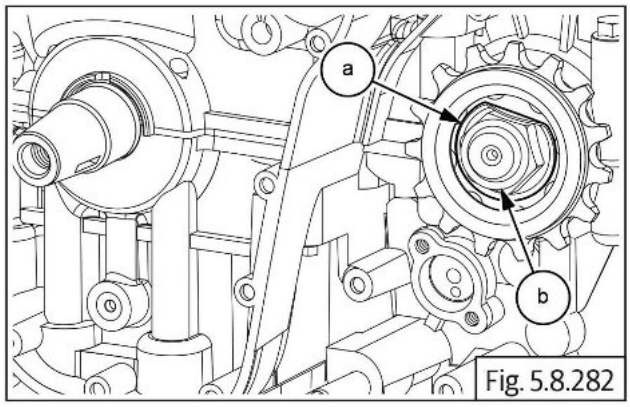


Fig. 5.8.282

	Cinzel e Martelo

83.8.47. Subconjunto da Tampa do Magneto

Bobina do estator com o CPS na tampa do Magneto

- Posicione a bobina do estator **(a)** dentro da tampa do magneto, de modo que:
  - O sensor de posição do virabrequim está assentado em seu local de montagem.
  - Os fios magneto e o orifício estão alinhados com o furo na parte superior da tampa.
  - Os orifícios de montagem do estator estão alinhados com os orifícios de montagem na tampa do magneto.
- Localize os 3 parafusos de cabeça sextavada **(M6) (b)** nos furos de montagem da bobina do estator e aperte uniformemente com o torque especificado.

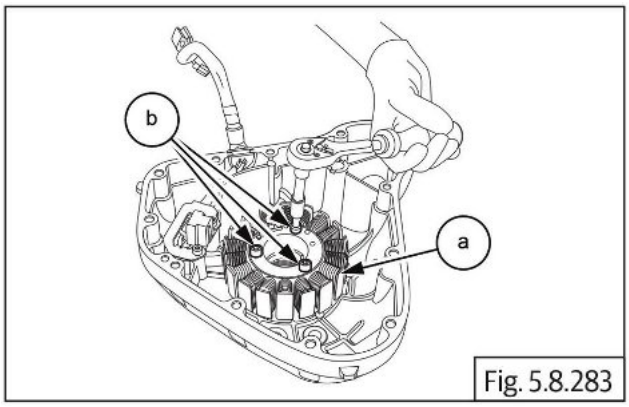


Fig. 5.8.283

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Localize a placa guia **(b)** sobre o CPS **(a)**, verifique se os orifícios de montagem da placa guia no CPS estão alinhados com os orifícios de montagem na tampa do magneto.

- Insira os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (c)** na placa guia e aperte uniformemente com o torque especificado.

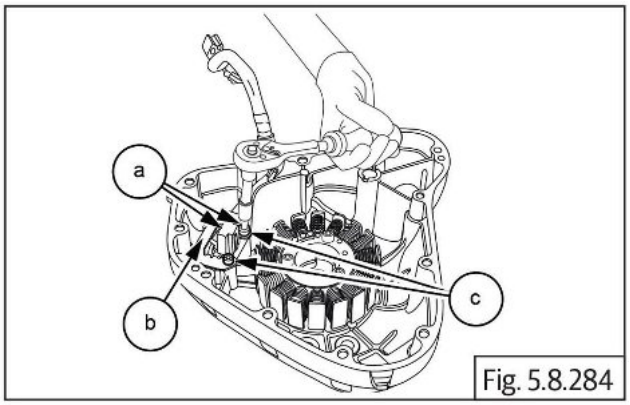


Fig. 5.8.284

	Soquete Allen de 4 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

- Localize os pinos guia **(a)** e **(b)** no cárter.

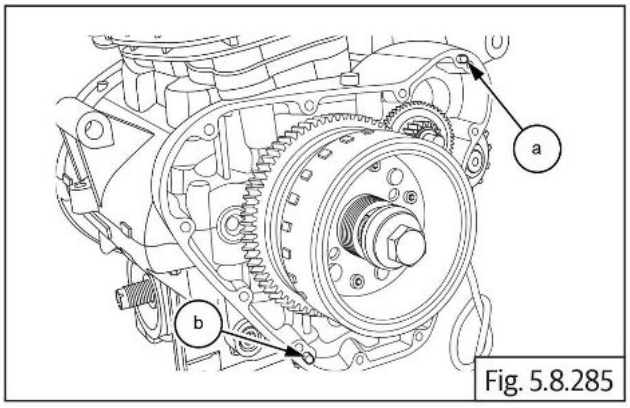


Fig. 5.8.285

- Instale a junta **(a)** no cárter, se necessário, unte com óleo do motor e verifique se está bem assentado nas hastes. **Não** use nenhum selante ou adesivo.

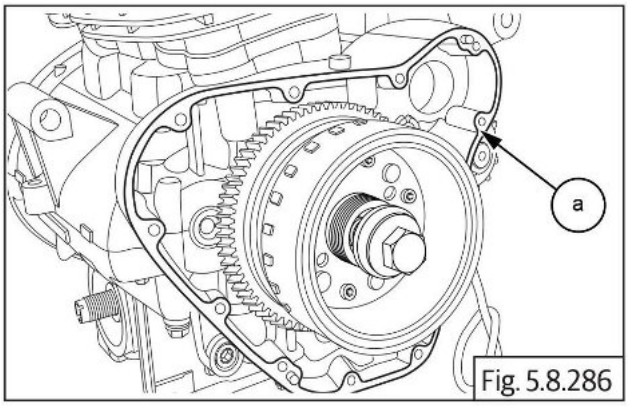


Fig. 5.8.286

- Alinhe a tampa do magneto de forma que as bobinas do estator estejam localizadas no rotor de magneto e garanta o assentamento adequado da tampa contra a junta.

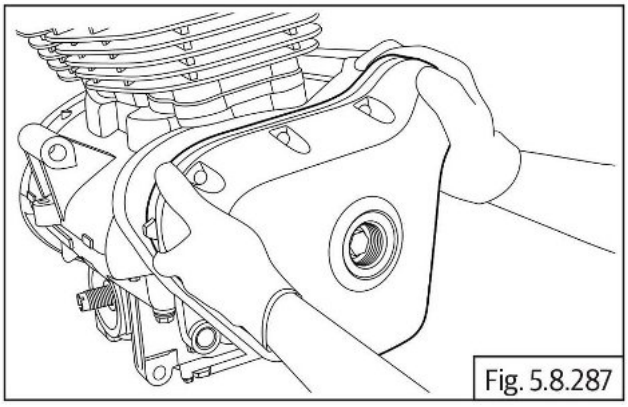


Fig. 5.8.287

⚠ CUIDADO

A força magnética do rotor pode causar desalinhamento da tampa durante a montagem. Certifique-se de que a tampa esteja centralizada e assentada corretamente antes de apertar os parafusos.

- Posicione os 12 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** na tampa do magneto **(b)** e aperte-os no padrão cruzado.
- Aperte os parafusos uniformemente com o torque especificado.

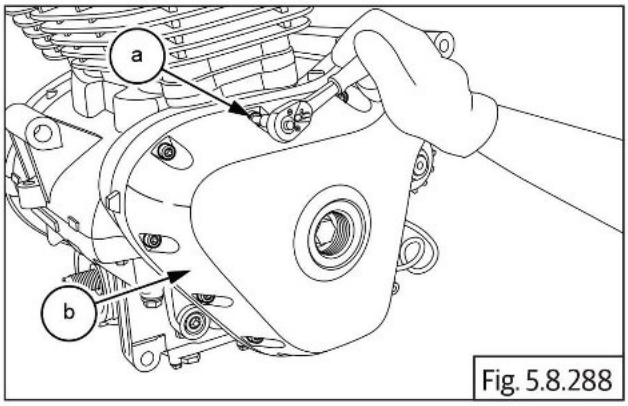


Fig. 5.8.288

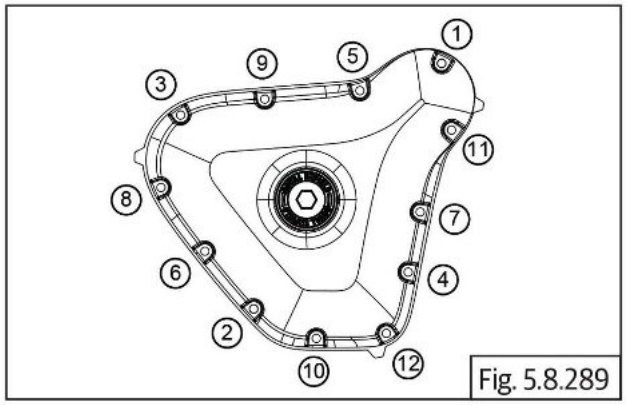


Fig. 5.8.289

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Insira o O-ring **(a)** no plugue **(b)**.

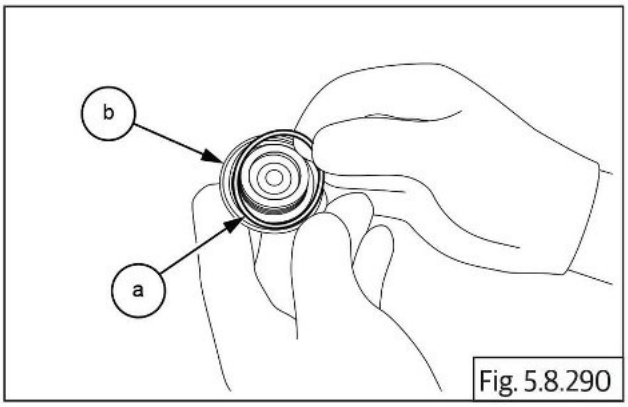


Fig. 5.8.290

- Monte o plugue **(M34) (a)** no centro da tampa do magneto e aperte-o com o torque especificado.

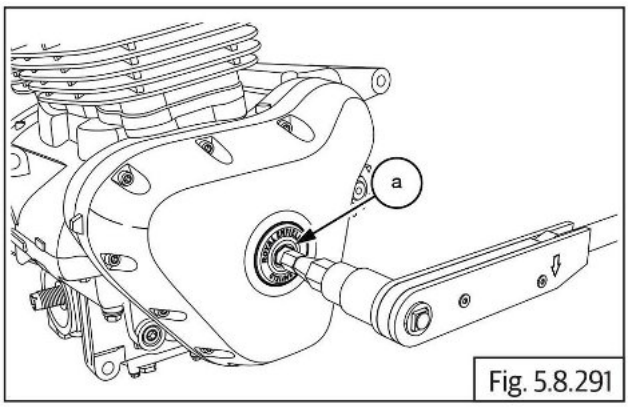


Fig. 5.8.291

	Soquete Allen de 14 mm com chave catraca
Torque	22 N-m/2,2 kgf-m

- Verifique se o chicote do magneto e do sensor de posição da engrenagem está corretamente direcionada através do conjunto do cárter.

83.8.48. Motor de Partida

NOTA
• **Não** *bata no motor de partida. Isso pode danificar os componentes internos.*
• *Inspecione os dentes do eixo de acionamento do motor de arranque quanto a desgaste ou danos.*

- Localize o motor de partida **(a)** no suporte **(b)** do cárter superior LE .

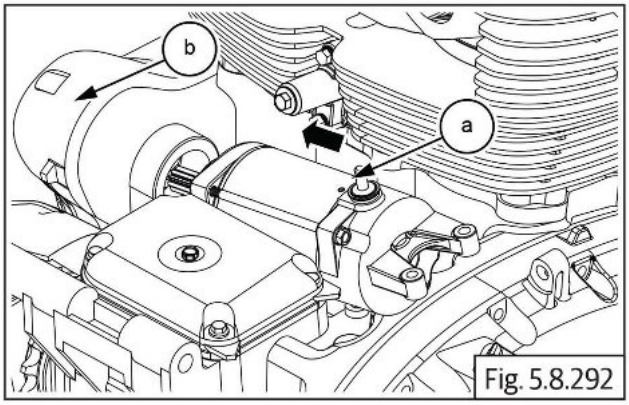


Fig. 5.8.292

- *Localize e aperte os 2 parafusos sextavados com flange* **(M6) (a)** *no motor de partida* **(b)**.

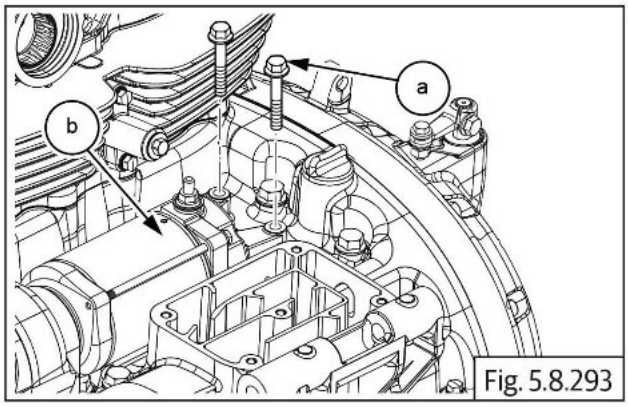


Fig. 5.8.293

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	10 N-m/1,2 kgf-m

83.8.49. Caixa de Respiro

- Instale a junta **(a)** na tampa da caixa de respiro **(b)** e monte a tampa da caixa de respiro no motor.

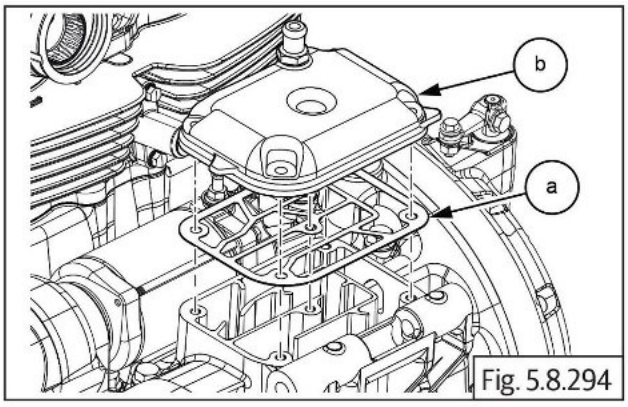


Fig. 5.8.294

- Monte e aperte os 5 parafusos de cabeça sextavada com flange **(M6) (a)** com o torque especificado.

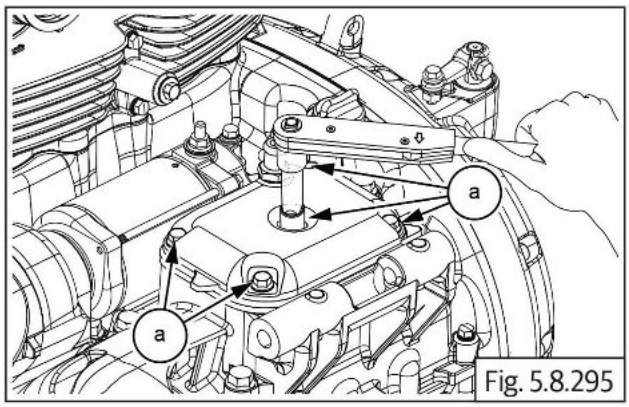


Fig. 5.8.295

	Soquete de 10 mm com torquímetro
Torque	12 N-m/1,2 kgf-m

- Instale a mangueira de respiro **(a)** no coletor de admissão e instale a abraçadeira.

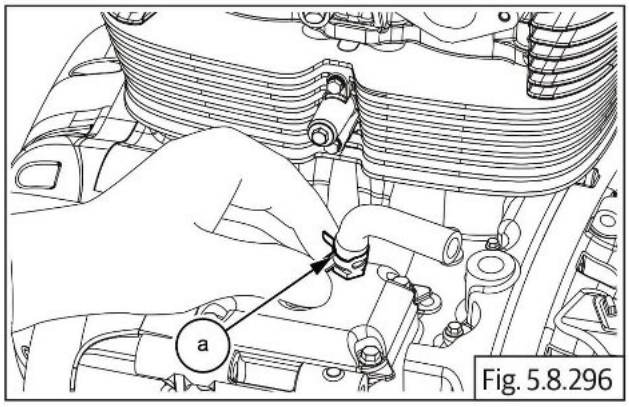


Fig. 5.8.296

83.8.50. Filtro de Óleo

- Certifique-se de que o O-ring **(a)** está assentado corretamente sobre o filtro de óleo **(b)**.
- Aplique uma fina camada de óleo novo sobre o O-ring. Insira o filtro de óleo no cárter.

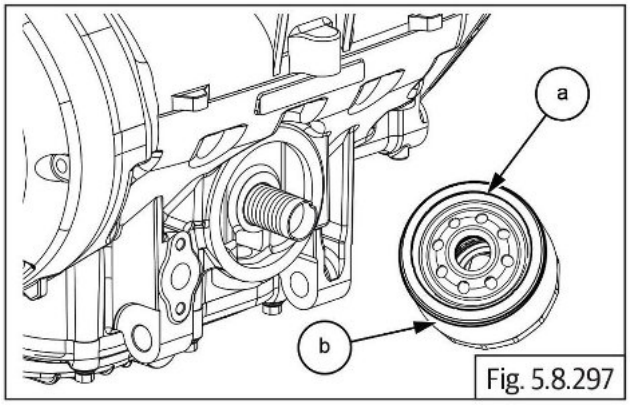


Fig. 5.8.297

- Aperte o filtro de óleo **(a)** usando a ferramenta especial **(b)** com o torque especificado.

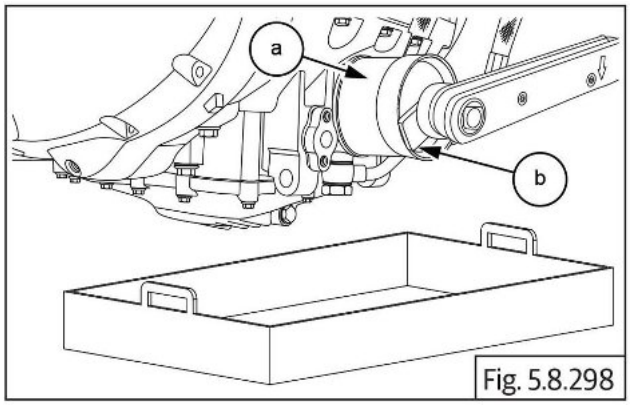


Fig. 5.8.298

SPL	Código da Peça: ST30294/a
	Nome da Peça: Chave do Filtro de Óleo com Torquímetro
Torque	20 N-m/2 kgf-m

LOCALIZAÇÃO DE PROBLEMAS NO MOTOR

5.9 Localização de Problemas no Motor

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Compressão Fraca	A vela de ignição está solta	A vela de ignição não está apertada ao torque	Verifique e aperte a vela de ignição com o torque especificado.	
		As roscas estão desgastadas OU danificadas na vela de ignição OU no cabeçote	Inspecione as roscas de aperto da vela de ignição no cabeçote quanto a desgaste/danos. Substitua o conjunto do cabeçote. Inspecione as roscas da vela de ignição quanto a danos OU desgaste. Substitua a vela de ignição.	
	Nenhuma folga entre o balancim e a haste da válvula	O tucho está ajustado muito apertado (fazendo com que as válvulas sejam parcialmente abertas no curso de compressão do TDC)	Consulte ajuste do tucho. Ajuste a folga da válvula conforme as especificações.	Admissão: 0.08mm Escape: 0,18mm
	Movimento da(s) válvula(s) pegajoso na(s) guia(s) da válvula	A haste da válvula está parcialmente presa na guia da válvula	Verifique a(s) válvula(s) quanto a movimento livre na(s) guia(s) da(s) válvula(s). Substitua se necessário.	
		A haste da(s) válvula(s) está empenada		
	Válvula(s) presa(s) aberta(s) após o curso de compressão (sincronismo da válvula)	A roda dentada está alinhada incorretamente ao eixo do comando de válvulas	Verifique e alinhe a roda dentada corretamente no eixo do comando de válvulas.	
		A rotação do eixo do comando de válvulas está parcialmente presa (pegajosa) no cabeçote	Verifique o eixo do comando de válvulas quanto a movimentos livres no cabeçote. Substitua conforme solicitado.	
	Vazamento da junta do cabeçote	Torque desigual dos parafusos	Remova e inspecione as superfícies da sede do cabeçote/bloco do cilindro do motor quanto a deformações, danos, irregularidades, etc. Substitua a junta do cabeçote e aperte os parafusos do cabeçote com o torque especificado.	Deformação: 0,01mm Torque: 1º: 1,5kgm (15Nm) 2º: 3,5kgm (35Nm) Torque angular: 270º.
		Superfície do assento irregular/danificada no cabeçote/tubo do cilindro		

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Compressão Pobre/Fraca	Anéis do pistão estão desgastados	Folga excessiva nos anéis do pistão no final do bloco do cilindro do motor	Inspecione os anéis do pistão e o bloco do cilindro do motor quanto a desgaste excessivo. Substitua os anéis do pistão/pistão com anéis. Substitua o conjunto do bloco do cilindro do motor se estiver desgastado.	Anel superior 1: 0,300m Anel superior 2: 0,400mm
	Pistão arranhado/parcialmente preso no bloco do cilindro do motor	Pistão arranhado/danificado/parcialmente preso no bloco do cilindro do motor	Inspecione o bloco do cilindro do motor quanto a danos/arranhões profundos e substitua o conjunto do pistão E/OU o bloco do cilindro do motor conforme necessário.	
Superaquecimento do Motor	O nível de óleo está baixo	Vazamento externo de óleo	Inspecione todas as juntas cuidadosamente quanto a vazamentos de óleo e corrija.	
		Consumo de óleo em excesso	Verifique se há fumaça através do escape em condições quentes, inspecione as vedações da haste da válvula, a folga excessiva na haste e guia da válvula, o desgaste dos anéis do pistão e o desgaste/danos no bloco/pistão do cilindro do motor. Repare/substitua em conformidade.	
	Contaminação do óleo do motor	Óleo de motor não recomendado foi usado Partículas de metal encontradas no óleo	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	Quantidade de reabastecimento: 3,1 litros Substituir a cada 10000 km / 6000 milhas / 12 meses.
	Óleo do motor perdeu viscosidade	Óleo do motor contaminado e muito fino		
	Óleo do motor está muito escuro/altamente viscoso	Óleo do motor não foi trocado como recomendado no cronograma de manutenção		

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Superaquecimento do Motor	Baixa pressão do óleo do motor	Peneira está bloqueada	Remova a tampa do reservatório e a peneira de óleo, Limpe/substitua a peneira de óleo. Substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	
		Pouca entrega pela bomba de óleo	Verifique a pressão do óleo, inspecione a bomba de óleo quanto a bloqueios internos OU desgaste. Limpe e substitua a bomba de óleo conforme necessário. Substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	
	Fraco arrefecimento do óleo	As aletas do radiador de óleo estão entupidas. Os tubos do radiador de óleo estão com bloqueios internos	Limpe as aletas do radiador de óleo e substitua se as aletas estiverem excessivamente danificadas. Verifique os tubos do radiador de óleo quanto a bloqueios e limpe/substitua os tubos conforme necessário.	
	Nenhuma folga entre o balancim e a haste da válvula	Tuchos(s) ajustado(s) muito apertado (fazendo com que as válvulas sejam parcialmente abertas no curso de compressão do TDC)	Verifique e ajuste as folgas dos tuchos com as especificações.	Admissão: 0,08mm Escape: 0,18mm

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Superaquecimento do Motor	Interferência parcial de componentes internos do Motor	Os balancins estão parcialmente presos (pegajosos) no(s) eixo(s)	Verifique o(s) balancim(s) quanto a movimento livre no(s) eixo(s).	
		A rotação do eixo do comando de válvulas está parcialmente presa (pegajosa) no cabeçote	Verifique o eixo do comando de válvulas quanto a movimentos livres no cabeçote.	
		A haste da válvula está parcialmente presa (pegajosa) na guia da válvula	Verifique a(s) válvula(s) quanto a movimento livre na(s) guia(s) da(s) válvula(s).	
		Pistão arranhado/danificado/parcialmente preso no bloco do cilindro do motor	Inspecione o bloco do cilindro do motor quanto a danos/arranhões profundos e substitua o conjunto do pistão E/OU o bloco do cilindro do motor conforme necessário.	
		A biela prende parcialmente no eixo do virabrequim	Desmonte o motor, inspecione todas as peças internas, substitua conforme necessário e remonte o motor.	
		Mancais/eixo do virabrequim/eixo comando de válvulas estão prendendo		
	Arrasto da transmissão	Rolamentos/Engrenagem/Buchas no eixo estão prendendo	Desmonte o motor, inspecione todas as peças internas, substitua conforme necessário e remonte o motor.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Consumo de Óleo em Excesso/Fumaça (Branca Azulada)	Excesso de óleo no Motor	Abastecimento de óleo do motor em excesso	Drenar e reabastecer com óleo para corrigir as especificações. Trocar o filtro de óleo. Inspecione e limpe a caixa de ar e as mangueiras de respiro quanto a excesso de óleo.	Quantidade de reabastecimento: 3,1 litros.
	O óleo do motor está contaminado	O óleo do motor NÃO está de acordo com a recomendação da Royal Enfield	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	Substituir a cada 10000 km / 6000 milhas / 12 meses.
	Óleo do motor está muito escuro/altamente viscoso	Óleo do motor não foi trocado como recomendado no cronograma de manutenção	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	Substituir a cada 10000 km / 6000 milhas / 12 meses.
	Mau funcionamento da válvula de alívio na bomba de óleo	Remova e inspecione a válvula de alívio da bomba de óleo	Remova a bomba de óleo e limpe OU substitua a válvula de alívio.	
	Falha na vedação da haste da válvula	As vedações da(s) haste(s) da válvula estão rachados OU soltos na guia da válvula	Inspecione as vedações da haste; se defeituoso, substitua o conjunto completo.	
	A folga entre a haste da válvula e a guia da válvula está excessiva	Guias das válvulas desgastadas em excesso	Inspecione o guia da haste da válvula. Se a folga estiver fora da especificação; substitua o conjunto do cabeçote.	Limite de empenamento da haste da válvula: 0,012mm. Folga máxima entre válvula e guia: 0,212mm.
	A haste da válvula está arranhada/riscada	A(s) vedação(ões) da haste da válvula estão rachados OU soltos da guia da válvula	Inspecione as vedações da haste; se defeituoso, substitua o conjunto completo.	
	Os anéis do pistão estão presos nas ranhuras do anel do pistão	Acúmulo de carbono úmido/excessivo nas ranhuras do anel no pistão/nos anéis	Solte o(s) anel(is) do pistão com cuidado das ranhuras do anel, limpe e substitua por novos. Inspecione o cilindro quanto a danos.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Consumo de Óleo em Excesso/Fumaça (Branca Azulada)	Anéis do pistão estão desgastados	Folga excessiva nos anéis do pistão no final do bloco do cilindro do motor	Inspecione os anéis do pistão e o bloco do cilindro do motor quanto a desgaste excessivo. Substitua os anéis do pistão/pistão com anéis. Substitua o conjunto do bloco do cilindro do motor se estiver desgastado.	Anel superior 1: 0,300mm Anel superior 2: 0,400mm Tubo do cilindro/ Folga máxima do pistão: 0,060mm
	Pistão está preso no bloco do cilindro do motor	Pistão arranhado, danificado OU parcialmente preso no bloco do cilindro do motor	Inspecione o bloco do cilindro do motor quanto a danos/arranhões profundos e substitua o conjunto do pistão E/OU o bloco do cilindro do motor se necessário.	
	Abrasão parcial de componentes internos do motor	A biela prende parcialmente no eixo do virabrequim	Desmonte o motor, inspecione todas as peças internas, substitua conforme necessário e remonte o motor.	
		Mancais/eixo do virabrequim/eixo comando de válvulas estão prendendo parcialmente		

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído do Motor na Extremidade Superiorr	Vazamento de gases de escape entre o cabeçote e o tubo de escape	A(s) porca(s) de montagem da flange do(s) tubo(s) de escape estão soltas E/OU a vedação está deformada OU danificada	Desmonte o(s) tubo(s) de escape do cabeçote; substitua a junta e aperte a montagem da flange com o torque especificado.	
	O(s) ajustador(es) do(s) tuchos(s) está(ão) gasto(s)	O "parafuso pata de elefante" no(s) ajustador(es) do(s) tuchos(s) está(ão) gasto(s)/com buracos	Inspecione o "parafuso pata de elefante" e substitua se estiver desgastado OU danificado.	Admissão: 0,08mm Escape: 0,18mm
	Folga excessiva entre o balancim e a haste da válvula	O(s) tuchos(s) foi(foram) ajustado(s) muito solto(s)	Verifique e ajuste as folgas dos tuchoss com as especificações.	
	O movimento do(s) balancins está pegajoso	O(s) braço(s) do balancim estão parcialmente presos (pegajosos) no(s) eixo(s)	Inspecione o eixo do balancim quanto a arranhões OU danos. Inspecione a folga do eixo do balancim e substitua, se necessário.	
	O(s) braço(s) do balancim estão com folga excessiva no(s) eixo(s)	Os balancins e os eixo(s) estão desgastados	Inspecione e substitua o conjunto dos braços oscilantes junto com o(s) eixo(s).	Folga máxima 0,134mm
	Desgaste excessivo dos mancais do comando de válvulas	O comando de válvulas está parcialmente preso OU riscado	Inspecione e substitua o cabeçote.	
	Corrente do comando de válvulas está fazendo barulho	Corrente do comando/guia de apoio da corrente do comando/coroa do eixo do comando de válvulas está desgastado	Inspecione a roda dentada do eixo do comando, a corrente do comando, a guia de apoio da corrente, o tensor da corrente do comando e substitua as peças afetadas.	
	As molas das válvulas estão danificadas	As molas das válvulas estão soltas OU quebradas	Inspecione as molas da válvula e substitua o conjunto completo.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído do Motor na Extremidade Superiorr	A folga entre a haste da válvula e a guia da válvula é excessiva	Guias das válvulas estão desgastadas em excesso	Inspecione o guia da haste da válvula. Se a folga estiver fora da especificação; substitua o conjunto do cabeçote.	Folga máxima 0,66mm
	A haste da válvula está parcialmente presa (pegajosa) na(s) guia(s) da(s) válvula(s)	Inspecione a haste da válvula e as guias quanto a movimento livre nas guias da válvula	Se o movimento não for conforme as especificações, substitua a haste e o guia da válvula.	
	O anel de assento da válvula está solta no cabeçote	Inspecione os anéis de assento da válvula quanto a danos	Desmonte o cabeçote e as válvulas e substitua.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído no Meio do Motor	O tensor da corrente do comando está com defeito	A mola do tensor da corrente do comando/bloco da corrente do comando está desgastada OU quebrada	Substitua o conjunto da pastilha do tensor da corrente do comando.	
	Os anéis do pistão estão presos na ranhura do pistão	Carbono úmido/excessivo está acumulado nas ranhuras do anel nos pistões/ nos anéis	Solte o(s) anel(is) do pistão com cuidado das ranhuras do anel, limpe e substitua por novos.	
	Anéis do pistão estão desgastados	Folga excessiva nos anéis do pistão no final do bloco do cilindro do motor	Inspecione os anéis do pistão e o bloco do cilindro do motor quanto a desgaste excessivo. Substitua os anéis do pistão/ pistão com anéis. Substitua o conjunto do bloco do cilindro do motor se estiver desgastado.	Anel superior 1: 0,300mm Anel superior 2: 0,400mm
	Folga excessiva entre o pistão e o tambor	Inspecione a folga entre o pistão e o tambor para obter as especificações	Substitua o conjunto inteiro do pistão e bloco do cilindro do motor.	Diâmetro máximo da área de trabalho do pistão no cilindro: 78,030mm Diâmetro mínimo do pistão: 77,940mm
	Folga excessiva entre a extremidade pequena da biela e os pinos do pistão	Remova e inspecione se o pino do pistão está solto OU riscado OU preso	Substitua o pino do pistão E/OU a biela, conforme necessário.	
	A biela está empenada	Remova e inspecione o sincronismo da válvula; verifique se a válvula está presa OU danificada e se a biela está empenada OU torcida	Substitua a biela E/OU a haste de válvula e as peças afetadas.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído no Fundo do Motor	A bronzina de mancal do virabrequim está desgastado/parcialmente preso	Remova e inspecione o código do mancal e o eixo do virabrequim. Verificar as marcas de riscado OU preso	Consulte a tabela de seleção do código da bronzina de mancal do eixo do virabrequim. Verifique a galeria de óleo. Substitua os mancais e o virabrequim, se necessário.	
	A bronzina de mancal da biela está desgastado/parcialmente preso	Remova e inspecione a circulação de óleo e a bronzina de mancal da extremidade maior da biela	Consulte a tabela de seleção do código da bronzina de mancal extremidade maior da biela. Verifique e substitua a bronzina de mancal da extremidade maior da biela.	
	A bronzina de mancal do eixo do balanceador está desgastado/parcialmente emperrado	Remova e inspecione o eixo do balanceador e o bronzina de mancal	Consulte a tabela de seleção do código da bronzina de mancal do eixo do balanceador. Verifique e substitua a bronzina de mancal do eixo do balanceador e substitua-o se estiver com defeito.	
	A mola do deslizador da embreagem está deformada OU quebrada	Remova e inspecione a mola do deslizador da embreagem quanto a quebra	Substitua a mola do deslizador da embreagem, se estiver desgastada.	
	A bucha do anel externo do cubo da embreagem/o rolamento de agulhas está com defeito	Remova e inspecione se a bucha do anel externo do cubo da embreagem/o rolamento de agulhas está desgastado	Substitua as peças afetadas.	
	Os terminais da placa de atrito da embreagem/os orifícios do cubo externo da embreagem estão com defeito	Remova e inspecione se os terminais das pastilhas da placa de fricção da embreagem/ranhuras do cubo externo da embreagem estão gastas OU danificadas	Verifique e substitua as placas de fricção e as peças afetadas.	
	O rolamento do eixo de transmissão está gasto	Remova e inspecione se há ruído no rolamento do eixo de transmissão OU folga excessiva	Verifique e substitua o conjunto do rolamento/eixo de transmissão.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído no Fundo do Motor	A bucha do eixo de transmissão está gasta	Remova e inspecione se há desgaste na bucha do eixo de transmissão OU folga excessiva	Verifique e substitua a bucha e o eixo se estiverem desgastados.	
	O rolamento do contraeixo está desgastado	Remova e inspecione o rolamento do contraeixo quanto a ruído	Verifique e substitua o rolamento do contraeixo e o eixo, se estiver desgastado.	
	A bucha do contraeixo está desgastada	Remova e inspecione a bucha do contraeixo quanto a desgaste OU folga excessiva	Verifique e substitua a bucha do contraeixo e o eixo, se estiver desgastado.	
	Folga excessiva entre estrias e engrenagens	Remova e inspecione as estrias e as engrenagens quanto a desgaste ou excesso de folga	Verifique e substitua as engrenagens estriadas e a engrenagem.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Vibração do Motor	Os elementos de fixação do motor na estrutura principal/no berço estão soltos	Verifique se todos os elementos de fixação estão frouxos/descascados OU desbotados/peças/ elementos de fixação quebrados	Certifique-se de que os elementos de fixação do motor estejam apertados com o torque especificado no quadro principal/ berço. Verifique a montagem quanto a rachaduras OU danos. Verifique se o ajustador e a bucha estão de acordo com as especificações.	
	O suporte fixo do motor está solto	Verifique se os elementos de fixação estão frouxos/ descascados/rosca falhada/elementos de fixação/ montagem quebrados	Verifique se o suporte fixo do motor está livre de rachaduras. Certifique-se de que os fixadores estejam apertados na estrutura principal com o torque especificado.	
	A montagem do silenciador está solta	Inspecione os elementos de montagem do silenciador (LE/LD), as arruelas e suportes do cubo de montagem quanto a rachaduras OU pontas soltas. Inspecione se o torque de aperto com o cabeçote e os suportes do tubo do silenciador para ajustar o torque está conforme as especificações	Certifique-se de que os pontos de montagem do silenciador (LE / LD), as arruelas e os suportes do cubo de montagem estejam livres de rachaduras OU de pontas soltas. Aperte todos os elementos de fixação com o torque especificado. Verifique se as porcas do flange de montagem do tubo de escape estão apertadas corretamente no cabeçote.	
	Borrachas da pedaleira estão soltos	Verifique se os fixadores de montagem da borracha da pedaleira estão com folga/descascado/rosca falhada/fixadores quebrados	Aperte as borrachas da pedaleira com o torque especificado e substitua as peças defeituosas.	
	Desgaste do mancal do eixo do balanceador/ virabrequim	Desmonte o motor e verifique o eixo do balanceador quanto a qualquer dano no mancal/ nas bronzina de mancal	Substitua os rolamentos afetados/eixo do comando de válvulas.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
A embreagem está Esponjosa/ Macia	O cabo interno da embreagem está parcialmente danificado	Inspecione as extremidades superior e inferior do cabo da embreagem quanto a cabos internos danificados	Substitua o cabo da embreagem.	
	Embreagem tem excesso de folga	A folga do cabo da embreagem está maior do que as especificações na extremidade do guidão	Ajuste a folga da embreagem para 2-3mm.	2-3 mm
	Óleo do motor perdeu viscosidade	Verifique se o óleo do motor está contaminado e muito fino	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	Substituir a cada 10000 km / 6000 milhas / 12 meses.
	O conjunto da alavanca de ativação da embreagem está solto no eixo da embreagem	Verifique se os parafusos de aperto da alavanca da embreagem estão soltos	Aperte o parafuso de aperto na alavanca da embreagem, conforme as especificações.	
		Inspecione as estrias no eixo da embreagem e a alavanca quanto a danos/ desgaste nas estria	Substitua a alavanca da embreagem e o eixo.	
	As molas da embreagem estão fracas	Inspecione as molas de liberação da embreagem quanto à pré-configuração/redução do comprimento	Inspecione as molas da embreagem quanto ao comprimento correto e substitua-as se estiverem fora das especificações.	
	As molas da embreagem estão quebradas	Inspecione as molas da embreagem quanto a danos	Substitua as molas da embreagem.	
	As placas de fricção da embreagem ficaram encharcadas	Inspecione o material da placa de fricção da embreagem para verificar a condição de maciez/danos/inchada	Substitua a placa de fricção da embreagem/placas de aço.	
	O centro/cubo da embreagem está desgastado	Inspecione o centro da embreagem e a área das ranhuras do cubo quanto a danos/desgaste	Substitua o conjunto da embreagem.	
	A porca central do conjunto da embreagem está solta	Inspecione se a porca de fixação do centro da embreagem está solta/as roscas estão desgastadas	Substitua a porca/eixo principal.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Embreagem Dura	O cabo interno da embreagem está preso/tem movimento difícil no cabo externo	Inspecione o cabo interno da embreagem quanto a movimento no cabo externo	Lubrifique o cabo da embreagem e verifique se há movimento. Se o problema persistir, substitua o cabo da embreagem.	
	Sem folga na alavanca da embreagem na extremidade do guidão	A folga do cabo da embreagem está menor que as especificações	Ajuste a folga da embreagem para 2-3mm.	2-3 mm
	O motor está contaminado	Óleo do motor não foi trocado como recomendado no cronograma de manutenção OU o óleo do motor NÃO está de acordo com a recomendação da Royal Enfield	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	Substituir a cada 10000 km / 6000 milhas / 12 meses.
	Excesso de óleo no Motor	Abastecimento de óleo do motor em excesso	Drenar e reabastecer com óleo para corrigir as especificações.	
	Movimento do eixo da embreagem pegajoso na tampa LD	Verifique o movimento do eixo da embreagem na tampa LD	Remova o eixo da embreagem da tampa LD, inspecione, lubrifique e remonte.	
		Verifique se o eixo da embreagem está emperrado na tampa LD	Substitua o eixo da embreagem na tampa LD.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Deslizamento da Embreagem	Embreagem tem excesso de folga	Inspecione as extremidades superior e inferior do cabo da embreagem quanto a fios desgastados do cabo interno	Substitua o cabo da embreagem e se estiver danificado. Ajuste a folga da embreagem para 2-3mm.	2-3 mm
	Movimento do eixo da embreagem pegajoso na tampa LD	Verifique o movimento do eixo da embreagem na tampa LD	Remova o eixo da embreagem da tampa LD, inspecione, lubrifique e remonte.	
		Verifique se o eixo da embreagem está emperrado na tampa LD	Substitua o eixo da embreagem na tampa LD.	
	As molas da embreagem estão fracas	Inspecione as molas de liberação da embreagem quanto à pré-configuração/redução do comprimento	Substitua se estiverem fora das especificações.	
	As molas da embreagem estão quebradas	Inspecione as molas da embreagem quanto a danos	Substitua as molas da embreagem.	
	As placas de fricção da embreagem ficaram encharcadas	Inspecione o material da placa de fricção da embreagem para verificar a condição de maciez/danos/inchada	Substitua a placa de fricção da embreagem/placas de aço.	
	O centro/cubo da embreagem está desgastado	Inspecione o centro da embreagem e a área das ranhuras do cubo quanto a danos/desgaste	Substitua o conjunto da embreagem.	
	A porca central do conjunto da embreagem está solta	Inspecione se a porca de fixação do centro da embreagem está solta/as roscas estão desgastadas	Substitua a porca/eixo principal.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Embreagem vibrando	O cabo da embreagem está quebradiço	Inspecione as extremidades superior e inferior do cabo da embreagem quanto a fios desgastados do cabo interno	Substitua o cabo da embreagem.	
	Movimento do eixo da embreagem pegajoso na tampa LD	Verifique o movimento do eixo da embreagem na tampa LD	Remova o eixo da embreagem da tampa LD, inspecione, lubrifique e remonte.	
		Verifique se o eixo da embreagem está emperrado na tampa LD	Substitua o eixo da embreagem na tampa LD.	
	Desgaste desigual das placas de fricção da embreagem	Placas de fricção OU placas de aço desgastadas, deformadas OU arrastando	Remova e as placas fricção e de aço da embreagem. Inspecione, lubrifique e remonte. Substitua se necessário.	
	O movimento da placa de aço da embreagem no cubo da embreagem é abrupto			
	Placa de aço da embreagem deformada	Verifique se a chapa de aço está deformada OU gasta	Remova as placas de aço da embreagem, inspecione, lubrifique e remonte. Substitua se necessário.	
	A mola de vibração da embreagem está quebrada	Inspecione as molas de vibração da embreagem quanto a danos	Substitua as molas de vibração da embreagem.	
	A mola de liberação da embreagem está pegajosa	Inspecione se a mola de liberação da embreagem não está liberando corretamente	Remova, inspecione e substitua.	
Ruído na Embreagem	A mola da embreagem está quebrada	Inspecione se a embreagem também está quebrada	Substitua a mola e a embreagem, se necessário.	
	A bucha do anel externo do cubo da embreagem/o rolamento de agulha está desgastado	Inspecione se a bucha do cubo externo da embreagem/rolamento de agulha está danificado	Substitua a bucha do anel do cubo E/OU o rolamento de agulha.	
	As pastilhas da placa de fricção da embreagem/ os orifícios do cubo externo da embreagem estão gastos	Inspecione a placa de fricção da embreagem e o cubo externo quanto a danos	Substitua os terminais da placa de fricção da embreagem E/OU o cubo externo da embreagem.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Deslocamento excessivo ao baixar/subir a marcha	A conexão da transmissão está com defeito	Inspecione se a conexão da transmissão está gasta	Remova, lubrifique a conexão e remonte. Substitua se necessário.	
	O ajuste da conexão da transmissão está incorreto	Inspecione se o ajuste da conexão da alavanca de câmbio está de acordo com as especificações	Ajuste a conexão da alavanca de câmbio de acordo com as especificações. Substitua, se necessário.	
É Difícil Trocar a Marcha	O batente de troca de marcha está com defeito	Inspecione o batente da trava da transmissão quanto a desgaste/danos	Remova e lubrifique o câmbio e remonte. Substitua se necessário.	
	O batente da alavanca de mudança da transmissão está com defeito	Inspecione a mola de mudança de marcha quanto a pré-ajuste/quebra	Substitua a mola.	
A Engrenagem não está encaixando Direito	O ajuste da conexão da engrenagem está incorreto	Inspecione se o ajuste da conexão da alavanca de câmbio está de acordo com as especificações	Ajuste a conexão da alavanca de câmbio de acordo com as especificações. Substitua, se necessário.	
	O movimento do batente da alavanca de mudanças está pegajoso	Remova e inspecione o batente de mudança e o pino quanto a danos OU desgaste	Substitua o batente de mudança E/OU o pino.	
	O movimento do garfo do câmbio está pegajoso	Inspecione se o garfo de mudança de marchas tem movimento pegajoso no tambor do eixo/seletor	Substitua o garfo de mudanças	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Encaixe da Transmissão está Difícil	O nível de óleo está baixo/óleo do motor perdeu viscosidade	Óleo do motor contaminado e muito fino	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	
	Folga da embreagem em excesso	A folga do cabo da embreagem está maior do que as especificações na extremidade do guidão	Ajuste a folga e substitua o cabo da embreagem, se necessário.	
	O eixo da transmissão está empenado	Inspecione se o eixo da transmissão está pegajoso OU torto	Substitua o eixo da transmissão.	
	O movimento do garfo de mudanças e o tambor seletor estão pegajosos	Inspecione o movimento do garfo de mudanças no tambor seletor	Substitua o tambor seletor.	
	O movimento da transmissão deslizante no contraeixo/eixo de transmissão está pegajoso	Inspecione se o deslizamento da transmissão está pegajoso	Substitua as engrenagens deslizantes no contraeixo e no eixo de tração.	
	O movimento da mola do batente da transmissão está pegajoso	Inspecione se o o batente da transmissão está gasto	Remova, lubrifique e remonte o garfo de mudanças Substitua se necessário.	
	Tambor seletor da transmissão está empenado/preso.	Remova e inspecione o desgaste do eixo	Substitua o eixo da transmissão.	
Engates e Deslizamentos da Engrenagem	O batente de troca de marcha está desgastado	Inspecione o batente de troca de marcha	Remova, lubrifique o câmbio e remonte. Substitua se necessário.	
	A mola do batente de troca de marcha está quebrada	Inspecione a mola de mudança de marcha quanto a pré-ajuste/quebra	Verifique e substitua a mola.	
	O ajuste da conexão da engrenagem está incorreto	Inspecione se o ajuste do link da alavanca de câmbio está de acordo com as especificações	Ajuste o link da alavanca de câmbio de acordo com as especificações. Substitua, se necessário.	
	As engrenagem de tração deslizante estão desgastados	Inspecione as engrenagem de tração deslizante	Remova e substitua, se necessário.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
A Engrenagem não está encaixando	Óleo do motor perdeu viscosidade	Óleo do motor contaminado e muito fino	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	
	Os dentes da engrenagem estão quebrados	Inspecione os dentes da engrenagem	Remova, inspecione e substitua a engrenagem e as peças afetadas.	
	O batente da mudança de marchas está emperrado	Inspecione o movimento do batente	Remova, inspecione e substitua o batente se necessário.	
	O garfo seletor está emperrado no eixo	Retire e verifique o garfo no tambor	Verifique, lubrifique e remonte OU substitua, se necessário.	
	O garfo seletor está emperrado no tambor seletor	Verifique se há movimento livre do garfo no tambor seletor	Substitua o tambor e as partes afetadas.	
	Tambor seletor da engrenagem está empenado/preso.	Desmonte e verifique o desgaste	Substitua o eixo do seletor de marchas.	
A Alavanca de Câmbio não está Retornando Após a Troca de Marchas	A mola do batende da alavanca de mudança de troca de marcha está quebrada	Verifique o funcionamento da mola do eixo do seletor de marchas E/OU da trava	Remova e substitua a mola.	
	Tambor seletor da engrenagem está empenado/preso.	Inspecione o movimento da guia do eixo de mudança de marchas	Substitua o eixo de mudança de marchas e as peças afetadas.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Espec. Limite
Ruído na Caixa de Marcha	Óleo do motor perdeu viscosidade	Óleo do motor contaminado e muito fino	Drene o óleo, substitua o filtro de óleo e encha com novo óleo do motor conforme recomendação da Royal Enfield.	
	Os dentes da engrenagem estão quebrados	Inspecione os dentes da engrenagem	Remova, inspecione e substitua a engrenagem e as peças afetadas.	
	O rolamento do eixo de transmissão está gasto	Verifique o som e o desgaste do rolamento	Desmonte, inspecione o rolamento do eixo de transmissão e substitua.	
	A bucha do eixo de transmissão está gasta	Verifique a folga da bucha e assentamento	Remova, inspecione e substitua a bucha do eixo de transmissão.	
	O rolamento do contraeixo está desgastado	Verifique se o rolamento do contraeixo tem folga excessiva	Remova, inspecione e substitua o rolamento e o eixo do contraeixo, se necessário.	
	A bucha do contraeixo está desgastada	Verifique se a bucha do contraeixo está desgastada OU tem folga excessiva	Remova, inspecione e substitua a bucha do contraeixo e o eixo, se necessário.	
	Folga excessiva entre estrias e engrenagens	Verifique se a folga segue as especificações	Remova, inspecione e substitua as peças afetadas.	

CHASSI

6. CHASSI

CONTEÚDO PÁGINA

6.1 CONJUNTO DA CAIXA DO FILTRO DE AR 332

6.2 CABOS DE CONTROLE 343

6.3 GUIDÃO 360

6.4. TUBO DE ESCAPE E SILENCIADOR 375

6.5. ESTRIBOS/CAVALETES/PROTETOR DE SAREE 389

6.6 PARA-LAMAS/PLACA DE LICENÇA/ALÇA DE APOIO 407

6.7 PAINÉIS LATERAIS E ASSENTO DO CONDUTOR 419

6.8 RODAS 426

6.9 SUSPENSÃO 459

6.10. LOCALIZAÇÃO DE PROBLEMAS 495

CONJUNTO DA CAIXA DO FILTRO DE AR

CONTEÚDO PÁGINA

6.1 Conjunto da Caixa do Filtro de Ar 332

Desmontagem 332

6.1.1. Elemento do Filtro de Ar 332

6.1.2. Conjunto da Caixa do Filtro de Ar 332

Inspeção 335

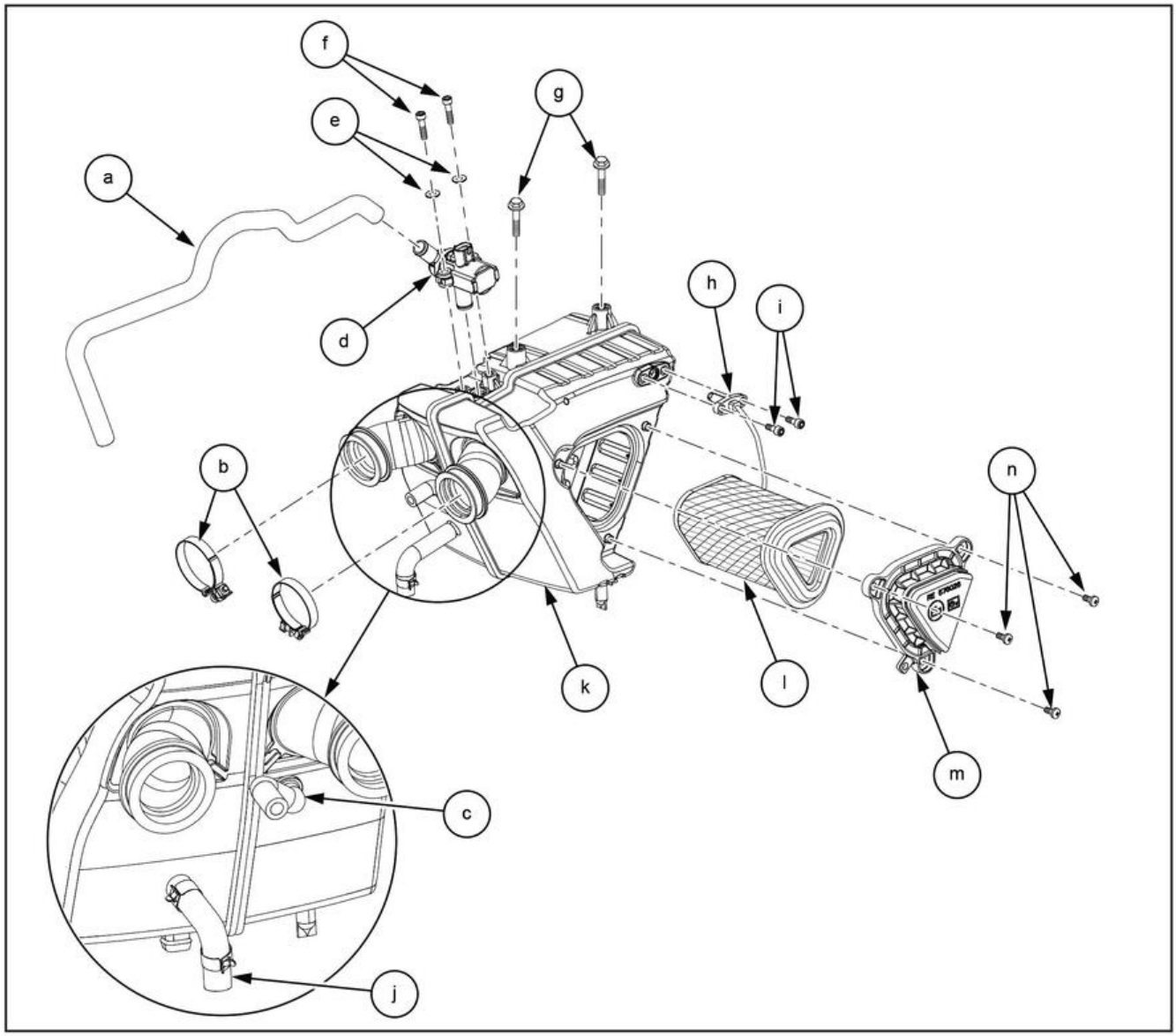
Montagem 336

6.1.3. Conjunto da Caixa do Filtro de Ar 336

6.1.4. Elemento do Filtro de Ar 339

Localização de Problemas 340

Conjunto da Caixa do Filtro de Ar



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Mangueira , Ar Secundário	1	h	Sensor de Temperatura do Ar de Admissão (IAT)	1
b	Abraçadeira	2	i	Parafuso de Cabeça Sextavada Interna M5	2
c	Mangueira de Controle do Ar da Marcha Lenta	1	j	Mangueira de Respiro	1
d	Válvula de Corte de Ar	1	k	Conjunto da Caixa do Filtro de Ar	1
e	Arruela, M5	2	l	Elemento do Filtro de Ar	1
f	Parafuso de Cabeça Sextavada Interna M5 x 0.8,22l	2	m	Tampa do Elemento do Filtro de Ar, Caixa de Ar	1
g	Parafuso de Flange Sextavado (M10)	2	n	Parafusos de Cabeça Panela M5 x 12	3

6.1 Conjunto da Caixa do Filtro de Ar

Desmontagem

6.1.1 Elemento do filtro de ar

⚠ CUIDADO
Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada do motor estejam na posição OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral direito (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral esquerdo (seção 6.7.4).
- Apoie cuidadosamente a tampa do elemento do filtro de ar e solte e remova os 3 parafusos de cabeça panela **(a)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

NOTA
• *NÃO bata nem aplique força excessiva nos parafusos.*

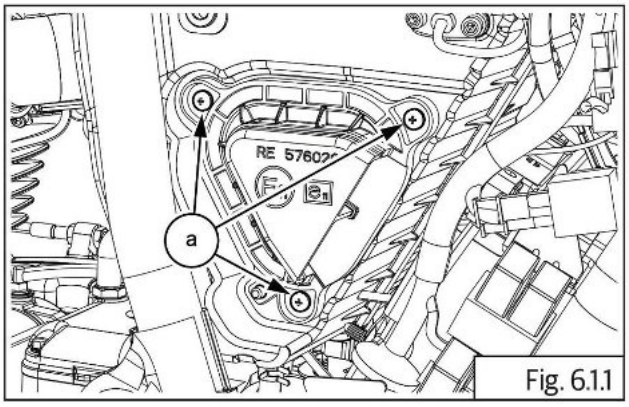


Fig. 6.1.1

	Chave Phillips

- Remova a tampa do elemento do filtro de ar **(a)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

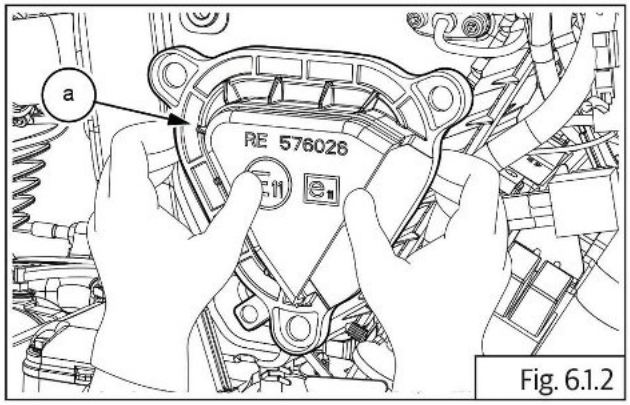


Fig. 6.1.2

- Puxe cuidadosamente a tampa do elemento de filtro de ar **(a)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

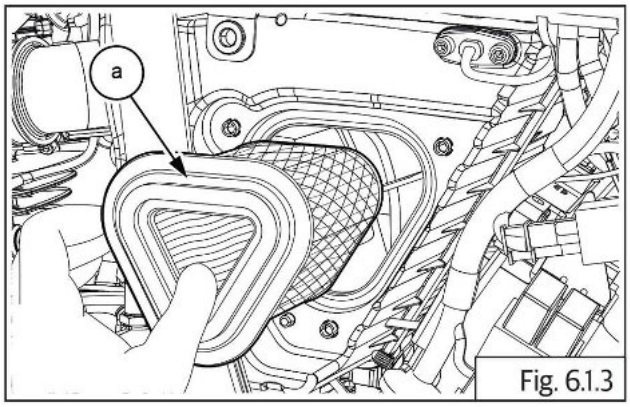


Fig. 6.1.3

6.1.2 Conjunto da Caixa do Filtro de Ar

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral esquerdo (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral direito (seção 6.7.4).
  - Desmontagem do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão desconectadas da flauta de combustível.

O combustível está drenado completamente da mangueira de alimentação de combustível. O EVAP e as mangueiras de dreno estão desconectados.

Os conectores elétricos para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Remova a caixa de ferramentas do quadro direito. Consulte o sistema elétrico (seção 11.5.1).
- Desconecte os terminais da Bateria e remova a bateria (seção 11.5.1).
- Remova a bandeja da Bateria (seção 11.5.2).
- Desconecte o conector da ECU e remova a ECU (seção 10.1.1).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que as travas estão totalmente levantadas e liberadas antes de desconectar os conectores da ECU.

Certifique-se que as travas sejam manuseadas com cuidado e não sejam danificados ou quebrados.

Travas danificadas ou quebradas resultam em conexões frouxas e causam falha na ECU.

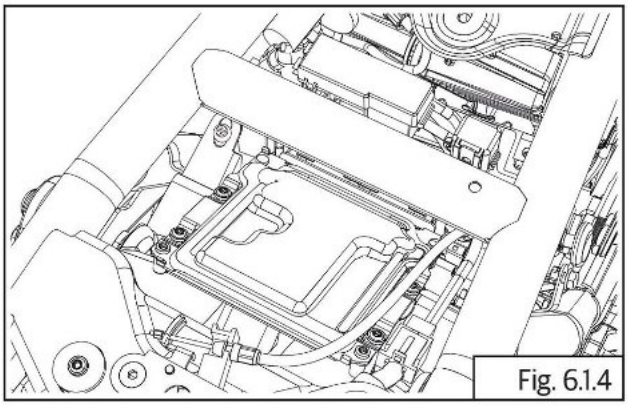


Fig. 6.1.4

- Remova as peças a seguir:
  - Montagem da roda traseira (seção 6.8.3).
  - Capa do suporte do para-lama traseiro (seção 6.6.7).
- Desconecte o acoplador de fiação do sensor de temperatura do ar de admissão **(a)**.

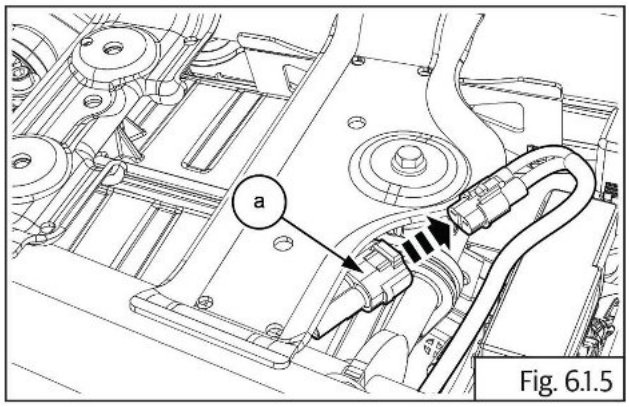


Fig. 6.1.5

- Apoie o sensor de temperatura do ar de admissão (IAT), solte e remova os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** segurando o sensor de temperatura do ar de admissão (IAT) no conjunto da caixa do filtro de ar no lado esquerdo.

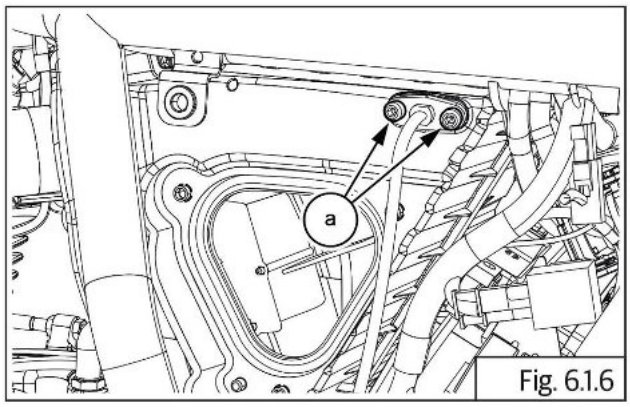


Fig. 6.1.6

	Chave Allen 4 mm

- Puxe cuidadosamente o sensor de temperatura do ar de admissão **(a)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

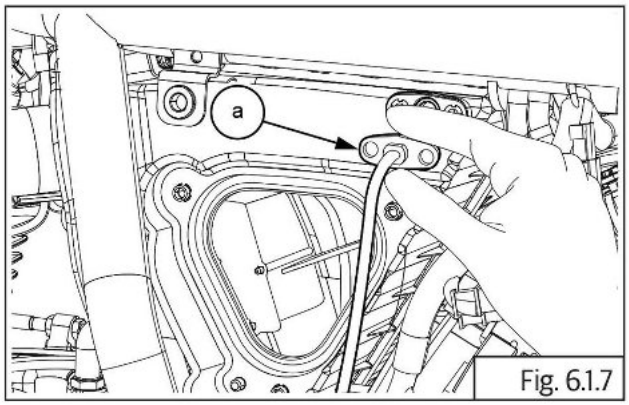


Fig. 6.1.7

- Desconecte o conector da válvula de corte de ar (ACV) **(a)**.

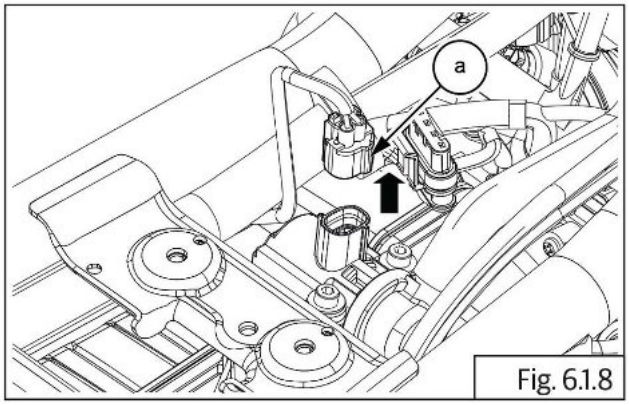


Fig. 6.1.8

- Puxe e remova cuidadosamente a mangueira **(a)**, o ar secundário da válvula de corte de ar.

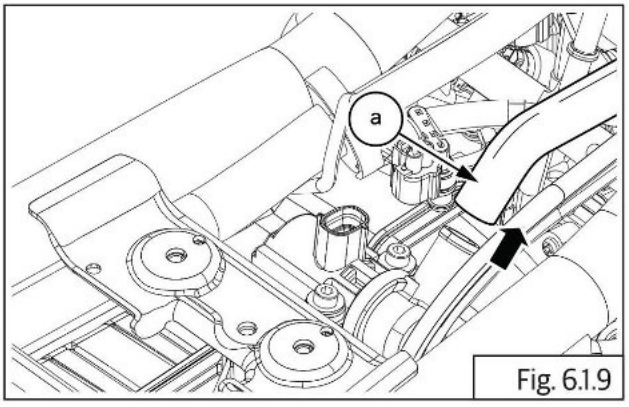


Fig. 6.1.9

- Apoie a válvula de corte de ar, solte e remova os 2 parafuso de cabeça sextavada interna **(M5) (a)** segurando a válvula de corte de ar no conjunto da caixa do filtro de ar no lado direito.
- Puxe cuidadosamente a válvula de corte de ar **(b)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

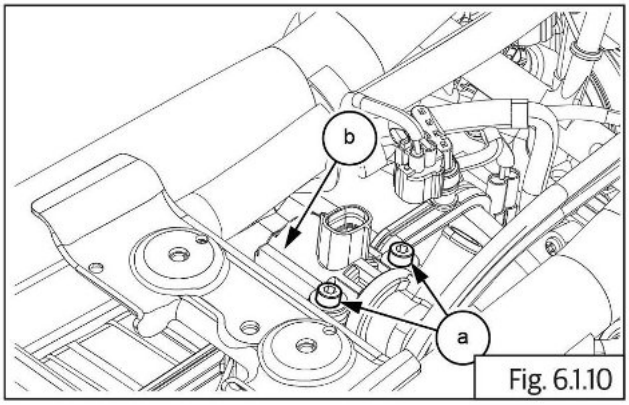


Fig. 6.1.10

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Solte a presilha **(a)** e desconecte a mangueira de respiro **(b)** do conjunto da caixa do filtro de ar.

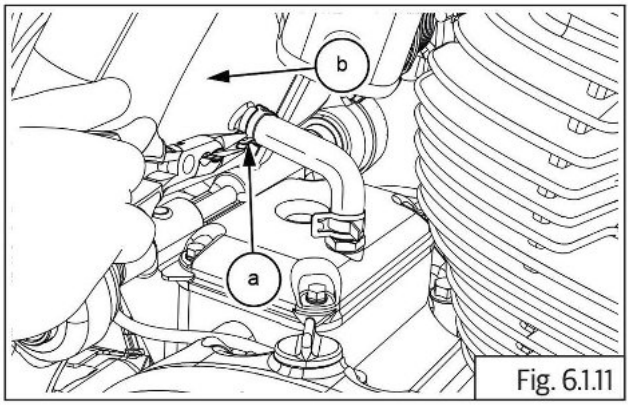


Fig. 6.1.11

	Alicate de Bico

- Solte os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** suficientemente nas abraçadeiras **(b)** nas coifas esquerda e direita entre o corpo do acelerador **(c)** e o conjunto da caixa do filtro de ar.

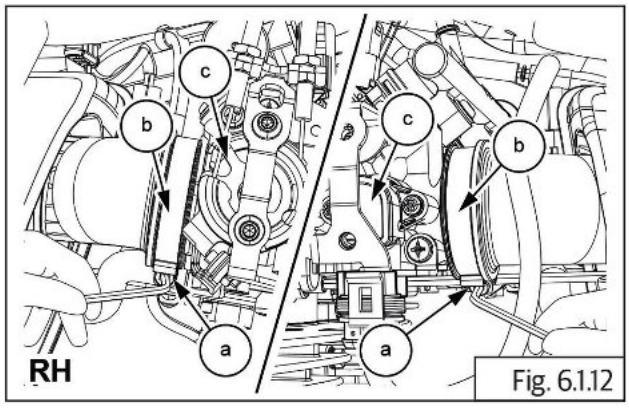


Fig. 6.1.12

	Chave Allen 4 mm

- Desconecte a mangueira de controle do ar da marcha lenta (IAC) **(a)** do corpo do acelerador **(b)**.

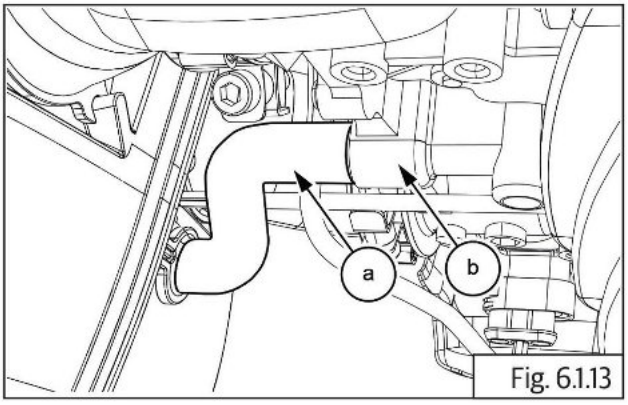


Fig. 6.1.13

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça panela **(a)** no lado direito do conjunto da caixa do filtro de ar e remova as abraçadeiras **(b)** fornecidas para direcionar as mangueiras de freio e o chicote de fios.

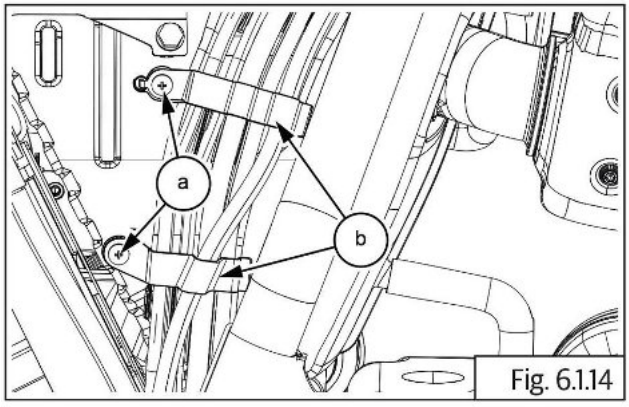


Fig. 6.1.14

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do quadro acima da parte superior do conjunto da caixa do filtro de ar **(b)**.

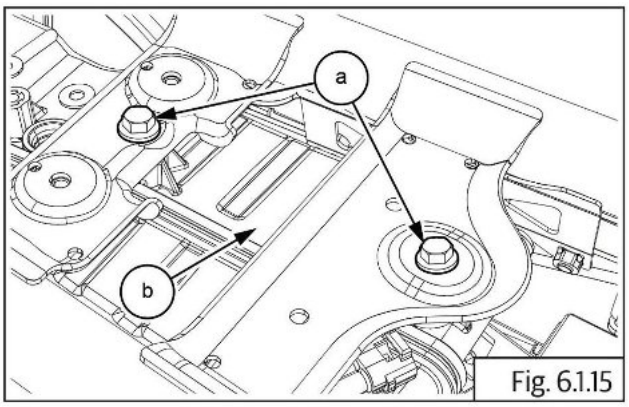


Fig. 6.1.15

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Certifique-se que as abraçadeiras nas coifas de entrada estão suficientemente frouxos e que as coifasnão estão presos no corpo do acelerador.

- Remova com cuidado o conjunto da caixa do filtro de ar **(a)** do quadro, puxando para trás para liberar as coifas do corpo da borboleta.

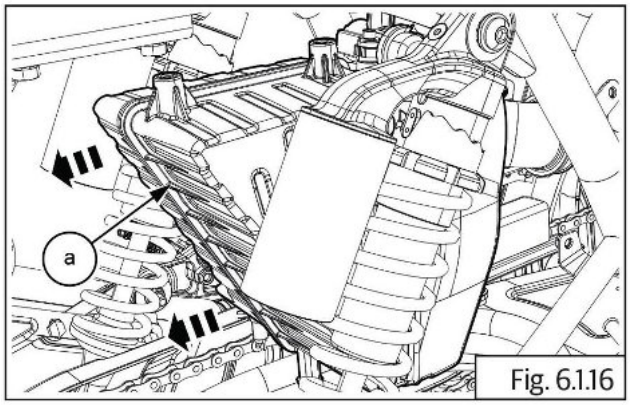


Fig. 6.1.16

Inspeção

- Inspecione o conjunto da caixa do filtro de ar quanto a danos ou rachaduras.

- Inspecione as coifas da entrada de ar quanto a danos, rachaduras e/ou fragilidade das coifas.

- Inspecione as vedações de borracha, mangueiras quanto a cortes, rachaduras ou danos. Substitua as vedações e as peças de borracha sempre que forem removidas.

- Inspecione cuidadosamente o elemento do filtro de ar quanto a qualquer deformação, dano, entupimento intenso com sujeira, condição encharcada e/ou partículas estranhas incorporadas no elemento. Substitua se alguma dessas condições for observada.

Limpar

- Limpe o elemento do filtro de ar **(a)** após os primeiros 500 km e mais tarde com base no cronograma de manutenção periódica OU com mais frequência se a motocicleta for usada em condições de poeira/fora de estrada.
- Bata levemente no elemento do filtro com força mínima para remover as partículas de poeira pesadas/incorporadas.
- Usando ar comprimido com baixa pressão, sopre o ar de um lado para o outro para remover partículas finas de poeira.

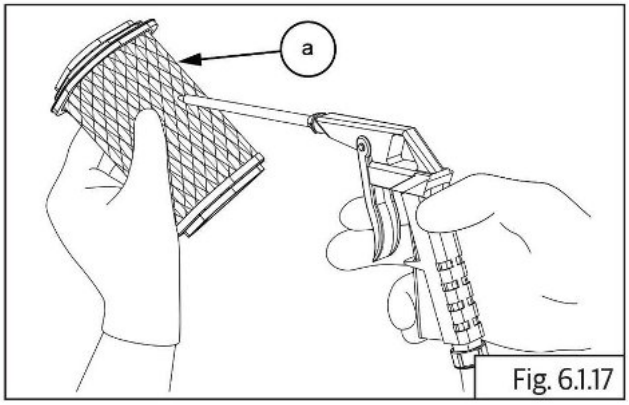


Fig. 6.1.17

	Pistola de ar

⚠ CUIDADO

NÃO lave o elemento em água, gasolina ou qualquer solvente.

- Limpe o interior do alojamento do filtro de ar, com um pano úmido e macio para remover a poeira.

Substituir

- Substitua todos os O-rings, frisos de borracha, vedações, gaxetas, peças de borracha etc., sempre que o conjunto do filtro de ar for reparado.
- Substitua o elemento do filtro de ar a cada 20.000 km ou anterior se a motocicleta for usada em condições de poeira/fora da estrada.

Montagem

6.1.3. Conjunto da Caixa do Filtro de Ar

- Certifique-se que as abraçadeiras nas coifas de entrada estão suficientemente frouxos e localizados corretamente na ranhura das coifas.
- Localize o conjunto da caixa do filtro de ar **(a)** no quadro na parte traseira, garantindo devidamente as coifas alinhados corretamente ao corpo do acelerador.

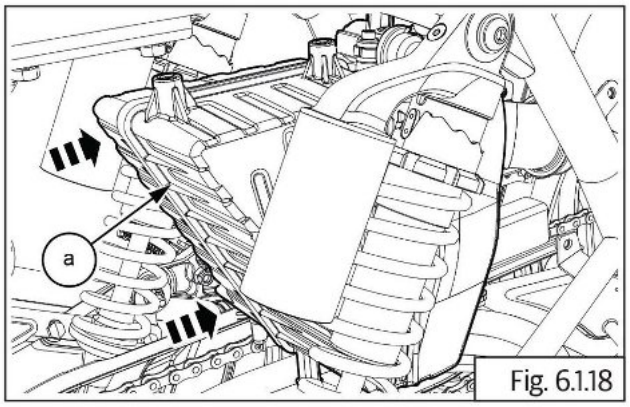


Fig. 6.1.18

- Localize as coifas lado esquerdo e direito no corpo do acelerador e verifique se estão totalmente assentados no corpo do acelerador.
- Alinhe os orifícios de montagem superiores do conjunto da caixa do filtro de ar com os orifícios de montagem no quadro.
- Aperte o conjunto da caixa do filtro de ar **(b)** na estrutura usando os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)**.

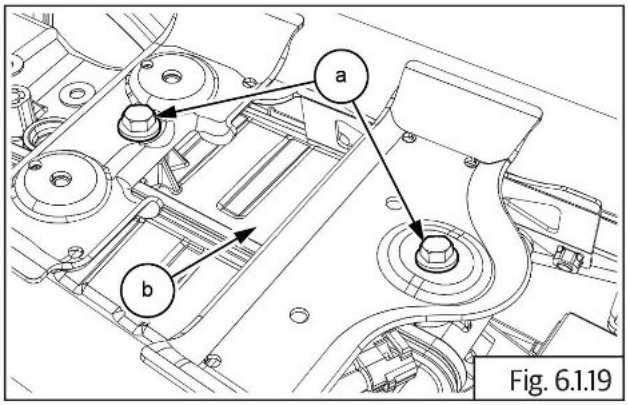


Fig. 6.1.19

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	0,3 kgf-m/3 N-m

- Posicione as abraçadeiras corretamente e aperte os parafusos **(M5) (a)** nas coifas esquerda e direita **(b)** com firmeza, de modo que as abraçadeiras não girem e as coifas fiquem apertadas no corpo do acelerador **(c)**.

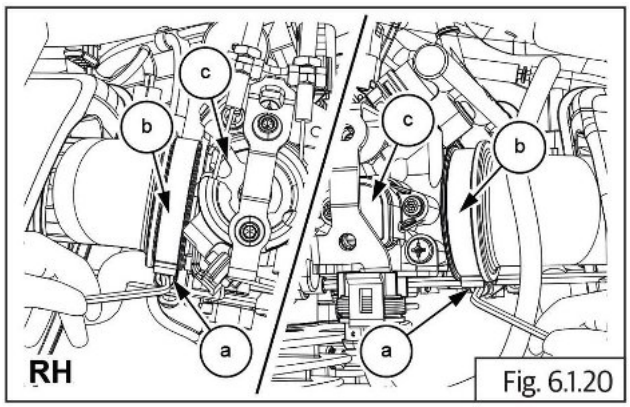


Fig. 6.1.20

	Chave Allen 4 mm

- Posicione a abraçadeira superior **(a)** corretamente contra o conjunto da caixa do filtro de ar no lado direito, assegurando devidamente que os orifícios de montagem estejam alinhados. Verifique se as mangueiras do freio e a mangueira EVAP estão localizadas corretamente dentro da abraçadeira.
- Localize o parafuso **(b)** no orifício de montagem da abraçadeira e aperte a abraçadeira no alojamento do filtro de ar.

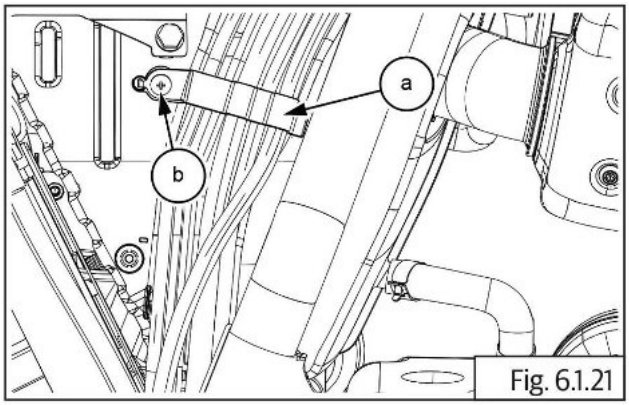


Fig. 6.1.21

	Chave Phillips

- Posicione a abraçadeira inferior **(a)** corretamente contra o conjunto da caixa do filtro de ar no lado direito, assegurando devidamente que os orifícios de montagem estejam alinhados. Verifique se as mangueiras do freio e o chicote estão localizadas corretamente dentro da abraçadeira.
- Localize o parafuso **(b)** no orifício de montagem do grampo e aperte o grampo no alojamento do filtro de ar.

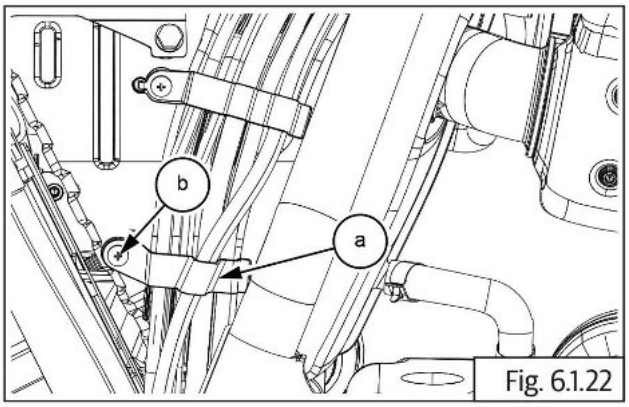


Fig. 6.1.22

	Chave Phillips

- Conecte a mangueira de controle do ar da marcha lenta (IAC) **(a)** do conjunto da caixa do filtro de ar no corpo do acelerador **(b)**.

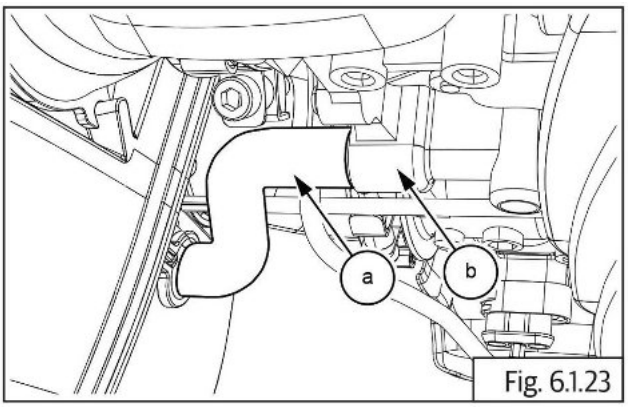


Fig. 6.1.23

- Certifique-se que o grampo da mangueira **(a)** está localizada na mangueira de respiro e conecte a mangueira de respiro ao conjunto da caixa do filtro de ar **(b)**.

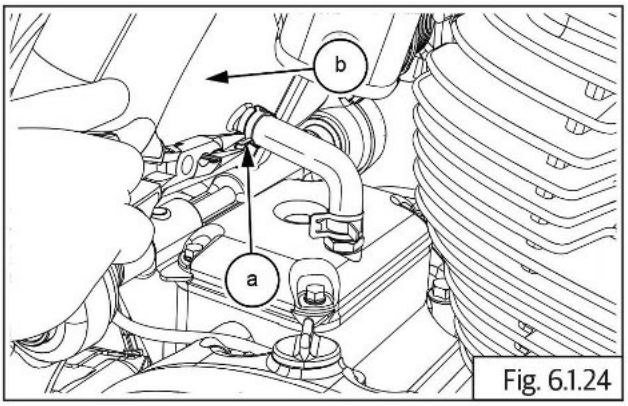


Fig. 6.1.24

	Alicate de Bico

- Posicione a válvula de corte de ar **(b)** na parte superior do conjunto da caixa do filtro de ar corretamente e aperte com 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)**.

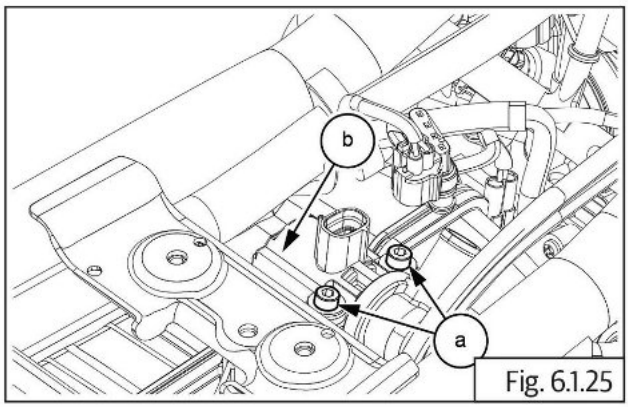


Fig. 6.1.25

	Allen

- Conecte a mangueira **(a)**, o ar secundário na válvula de corte de ar e garanta o assentamento adequado.
- Conecte o acoplador de fiação **(b)** à válvula de corte de ar.

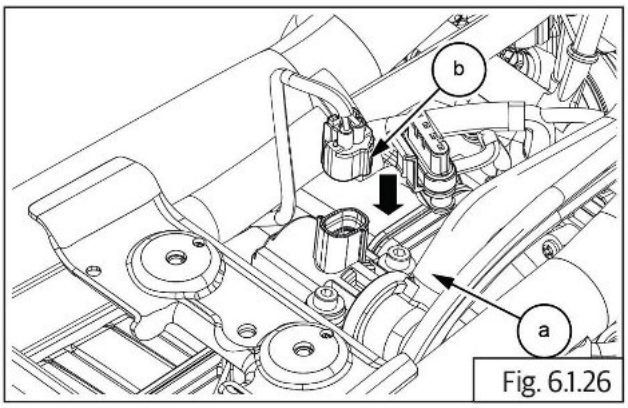


Fig. 6.1.26

- Posicione o sensor IAT no lado esquerda do conjunto da caixa de filtro de ar corretamente e aperte com 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)**.

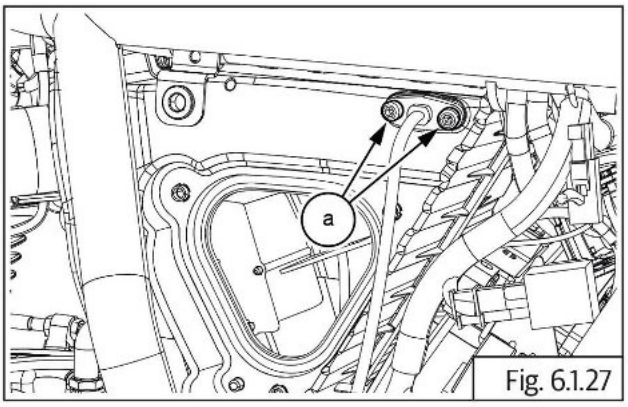


Fig. 6.1.27

	Chave Allen 4 mm

- Conecte o acoplador de fiação ao sensor IAT **(a)**.

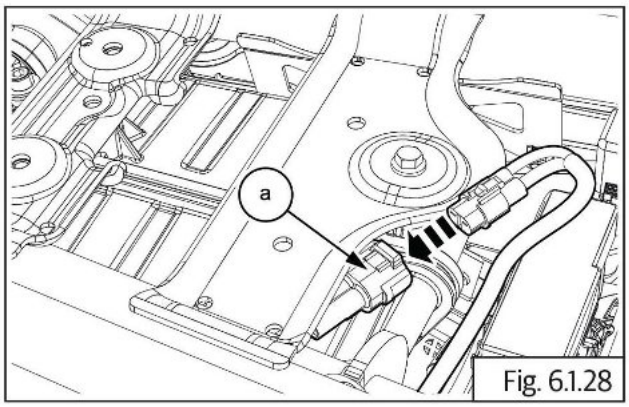


Fig. 6.1.28

- Monte as peças a seguir:
  - Monte a bandeja da bateria e a bateria (seção 11.8.3).
  - Capa do suporte do para-lama traseiro (seção 6.6.10).
  - Montagem da roda traseira (seção 6.8.8).
  - Localize a ECU (seção 10.1.20) no quadro e aperte com parafusos.

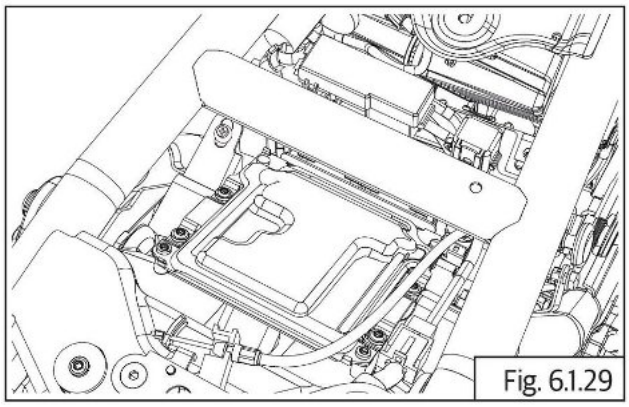


Fig. 6.1.29

- Conecte o conector do chicote na ECU (seção 10.1.20).
- Conecte os terminais da bateria (seção 11.8.4).
- Posicione a caixa de ferramentas no quadro direito e monte no lugar (seção 11.8.4).
- Montagem do conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

Os conectores de fiação para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.

EVAP e as mangueiras de dreno estão conectadas.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão conectadas a flauta de combustível.

6.1.4 Elemento do filtro de ar

- O elemento do filtro **(a)** tem uma extremidade aberta e a outra extremidade fechada. Insira a extremidade fechada do elemento do filtro no conjunto da caixa do filtro de ar corretamente, de modo que a extremidade aberta fique voltada para fora.

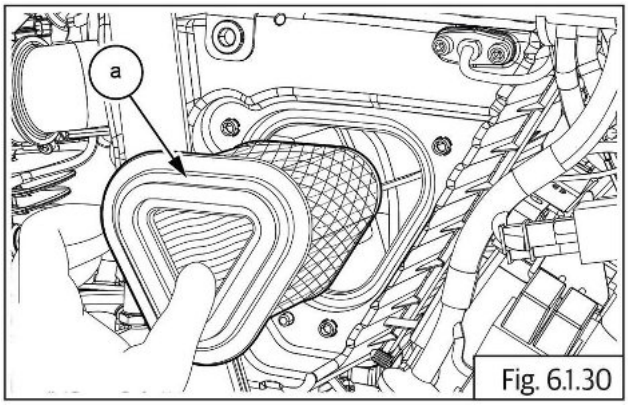


Fig. 6.1.30

- Posicione a tampa do elemento **(a)** no conjunto da caixa do filtro de ar, assegurando devidamente que o orifício de localização **(b)** na tampa esteja alinhado ao pino **(c)** no conjunto da caixa do filtro de ar.

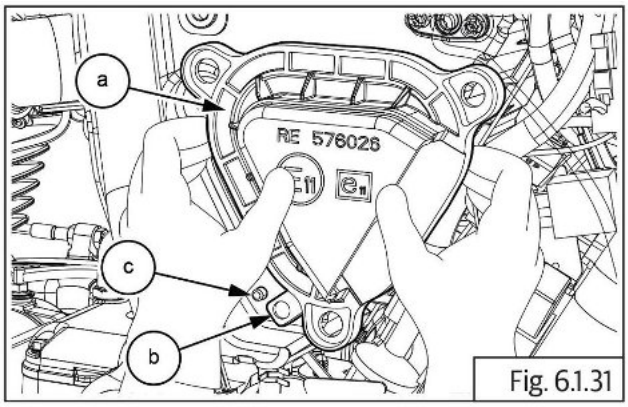


Fig. 6.1.31

- Garanta o assentamento adequado da tampa e aperte a tampa no conjunto da caixa do filtro de ar de maneira uniforme e firme com os 3 parafusos de cabeça panela **(a)**.

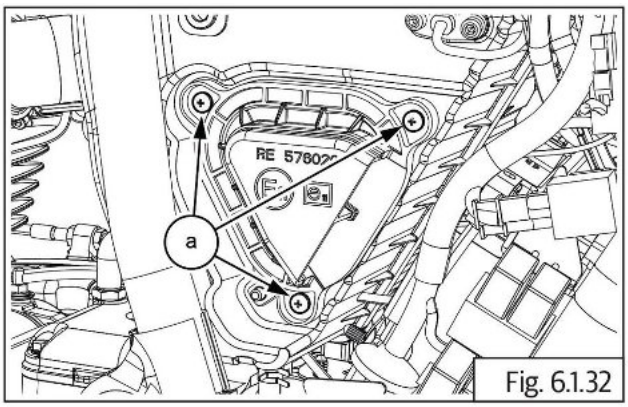


Fig. 6.1.32

	Chave Phillips

⚠ CUIDADO

Não aperte demais os parafusos ou use força excessiva, pois danificará a tampa e o conjunto da caixa do filtro de ar.

- Montagem do painel lateral esquerdo (seção 6.7.5).
- Montagem do assento do condutor (seção 6.7.7).
- Montagem do painel lateral direito (seção 6.7.8).

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
O ruído de indução de ar da caixa de filtro de ar está alto	A tampa do elemento do filtro de ar não está bem vedada no conjunto da caixa do filtro de ar	A tampa do elemento do filtro de ar não está encaixada corretamente no conjunto da caixa do filtro de ar/apertada incorretamente	Verifique o assentamento adequado da tampa do elemento do filtro de ar no conjunto da caixa do filtro de ar	
	Tampa do elemento do filtro de ar rachada	Tampa do elemento do filtro de ar rachada devido a montagem incorreta/aperto excessivo	Substitua o conjunto da tampa do elemento do filtro de ar	
	Conjunto da caixa do filtro de ar rachado/danificado	Conjunto da caixa do filtro de ar não alinhado corretamente e apertado/danificado devido a um golpe de pedra	Substitua o conjunto da caixa do filtro de ar	
	Mangueiras que conectam ao coletor de entrada trincadas	Rachaduras devido ao endurecimento da idade / montagem incorreta	Substitua o conjunto da caixa do filtro de ar	
Funcionamento do motor muito fraco e com pouco torque.	Elemento do filtro obstruido	Elemento filtrante obstruido com sujeira/água/óleo	Verifique e substitua o elemento do filtro	
Falha no motor/marcha lenta/marcha lenta inadequada	Mangueiras de borracha conectando do conjunto da caixa do filtro de ar ao ACV, IAC, corpo do acelerador, rachadas/desconectadas/não vedando adequadamente	Verifique e inspecione cada mangueira quanto a danos/rachaduras/encaixe adequado	Verifique e substitua as mangueira(s) e/ou o corpo do filtro de ar conforme necessário	
	Elemento do filtro danificado	Danificado devido ao manuseio incorreto/partículas pesadas que entram no conjunto da caixa do filtro de ar	Verifique e substitua o elemento do filtro	
	O sensor IAT não está vedando corretamente	Junta de vedação do sensor IAT danificada/parafusos de fixação soltos	Verifique e substitua o sensor da junta/sensor IAT	
	O ACV não está vedando corretamente	Junta de vedação do ACV danificada/parafusos de fixação soltos	Verifique e substitua a junta/sensor ACV	
Acumulação de óleo do motor dentro do conjunto da caixa do filtro de ar	Óleo em excesso no reservatório	Verifique e mantenha o nível correto de óleo do motor	Limpe a câmara de respiro e a mangueira que levam ao conjunto da caixa do filtro de ar	

NOTA

- *A solução de problemas apresentada nesta seção está relacionada apenas a problemas com o filtro de ar. Para reclamações como funcionamento muito devagar/falha na marcha lenta etc., também será necessário verificar outros aspectos, como combustível, ignição, EMS, condições da bateria etc. e corrigir.*

CABOS DE CONTROLE

CONTEÚDO PÁGINA

6.2 Cabos de Controle 343

Desmontagem 344

6.2.1. Cabo da Embreagem 344

6.2.2. Cabo do Acelerador 346

Inspeção 348

Montagem 349

6.2.3. Cabo do Acelerador 349

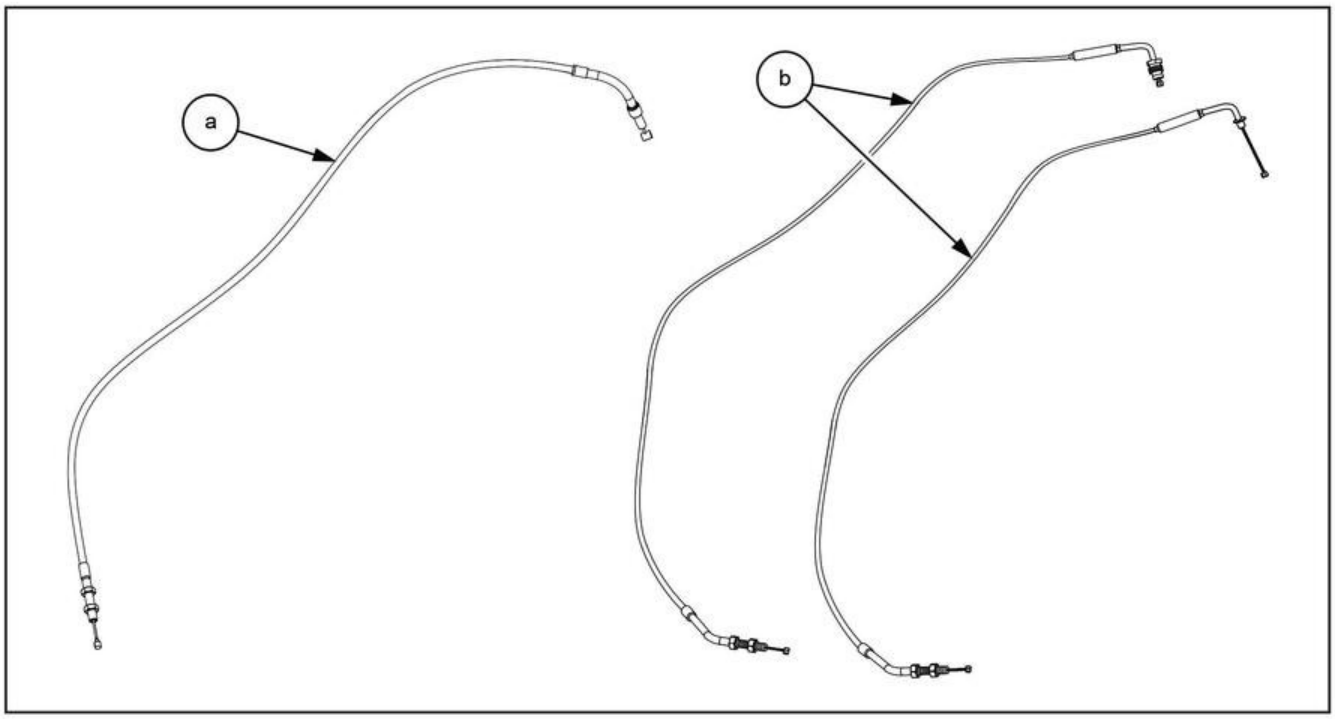
6.2.4. Ajuste da Folga do Cabo do Acelerador 351

6.2.5. Cabo da Embreagem 352

Localização de Problemas 354

6.2 Cabos de controle

Cabo da Embreagem



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Cabo da Embreagem	1
b	Conjunto do cabo do acelerador para frente e para trás	1

Desmontagem

6.2.1. Cabo da Embreagem

Tampa do Final do LD

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Comprima e solte cuidadosamente as 2 presilhas **(a)** segurando o cabo da embreagem ao quadro próximo ao tubo de escape LD.

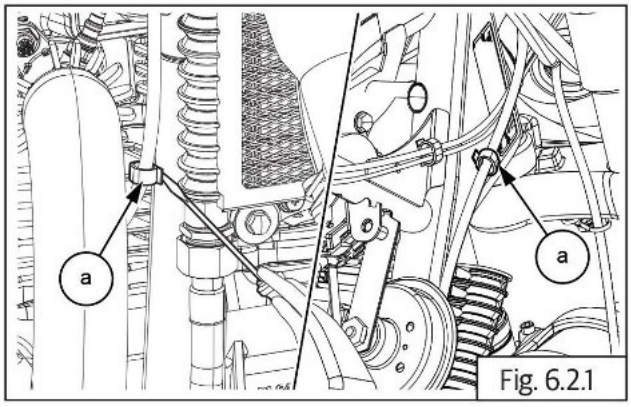


Fig. 6.2.1

- Solte a contraporca e verifique se o ajustador **(a)** na extremidade do guidão está totalmente girado no suporte LE para aumentar a folga do cabo.

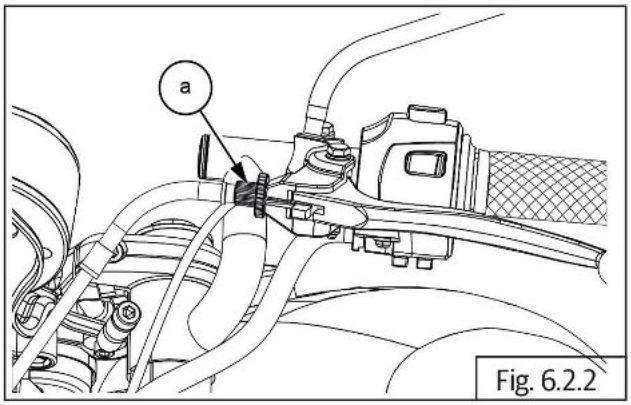


Fig. 6.2.2

- Solte a contraporca externa **(M8) (a)** completamente no ajuste do cabo da embreagem na extremidade da tampa direita e empurre o cabo da embreagem **(b)** na guia do cabo na tampa direita para aumentar a folga do cabo interno.

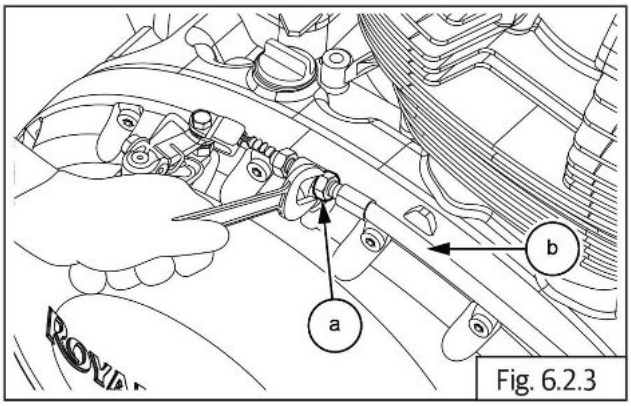


Fig. 6.2.3

	12 mm Chave de boca dupla

- Empurre gentilmente o cabo interno **(a)** no manete **(b)** no eixo da embreagem **(c)** e remova o cabo através da fenda no manete.

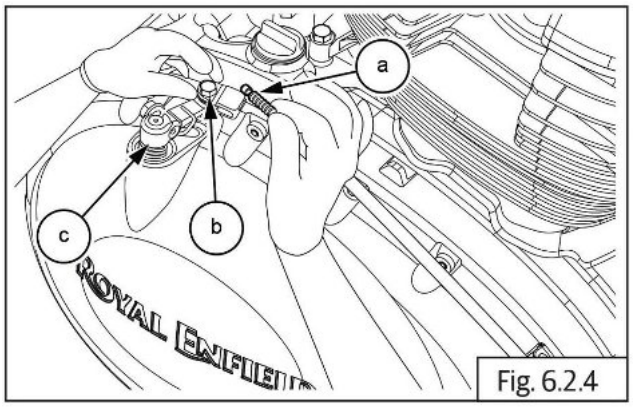


Fig. 6.2.4

- Remova a borracha protetora **(a)** do cabo da embreagem **(b)**.

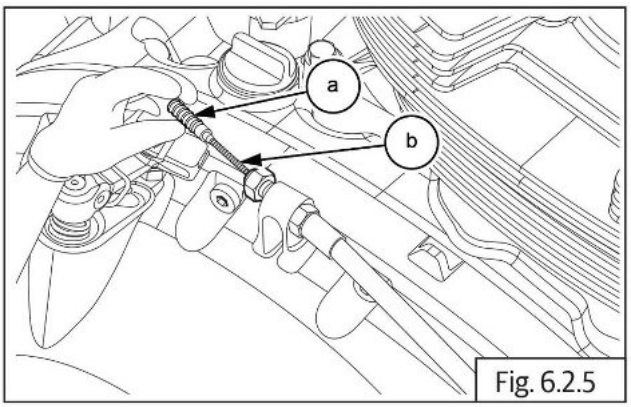


Fig. 6.2.5

- Solte a porca de ajuste **(a)** completamente do cabo da embreagem e remova-a.

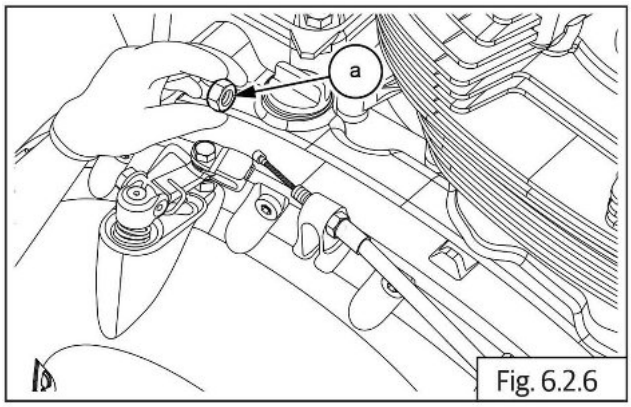


Fig. 6.2.6

- Puxe cuidadosamente o conjunto do cabo da embreagem **(a)** da guia do cabo **(b)** no conjunto direita da tampa.

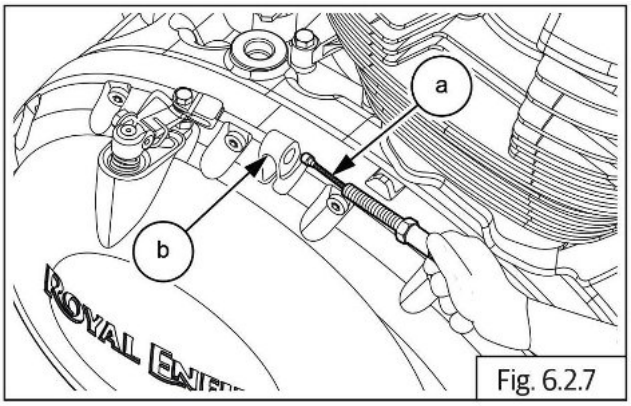


Fig. 6.2.7

Extremidade do Guidão

- Verifique se a ranhura no ajustador **(a)** e a contraporca estão alinhadas com a fenda no suporte da embreagem **(b)**.

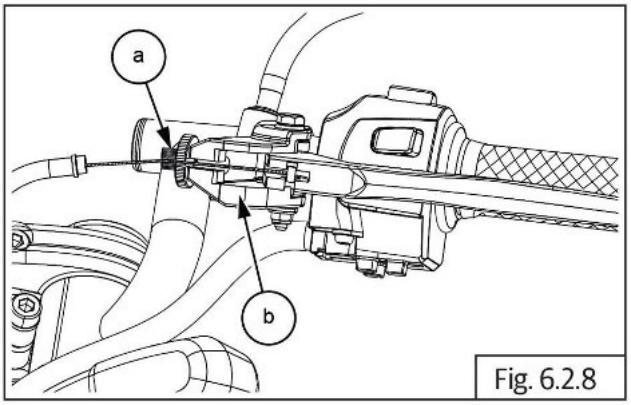


Fig. 6.2.8

- Puxe cuidadosamente o cabo externo **(a)** do ajustador. Gire e alinhe o ajustador com a fenda no suporte da embreagem e solte o cabo interno **(b)** do olhal da alavanca.

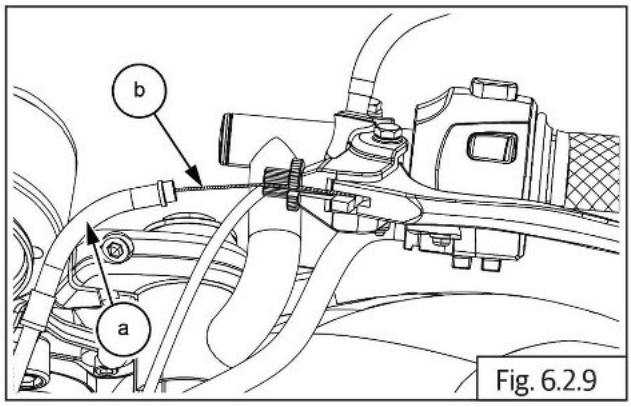


Fig. 6.2.9

- Remova o cabo da embreagem da motocicleta.

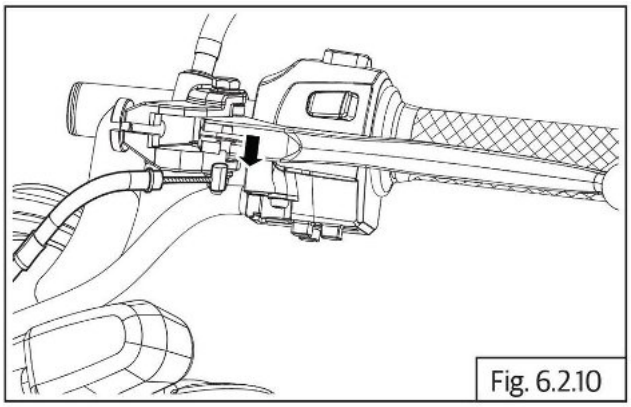


Fig. 6.2.10

NOTA
• *Certifique-se que os clipes de fixação que prendem o cabo da embreagem ao quadro sejam liberados antes de tentar remover o cabo da embreagem da motocicleta.*

6.2.2. Cabo do Acelerador

Extremidade do Corpo do Acelerador

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Retire o painel lateral direita (seção 6.7.1).
- Retire o assento do condutor (seção 6.7.2).
- Solte os suportes do conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.1), deslize e levante cuidadosamente o tanque de combustível para acessar as 2 presilhas que prendem os cabos do acelerador no quadro do LD.
- Comprima e solte cuidadosamente a presilha **(a)** segurando o cabo do acelerador no quadro no LD.

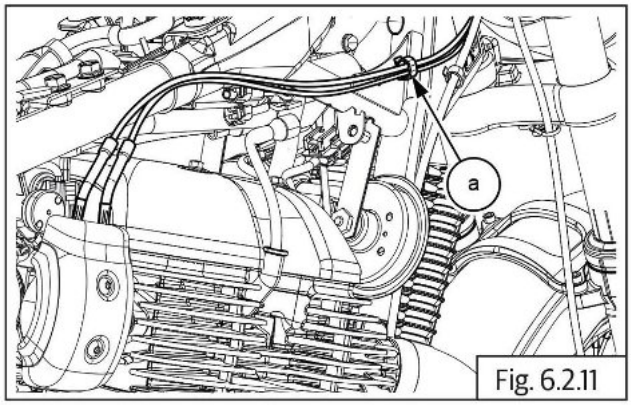


Fig. 6.2.11

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** na capa do corpo do acelerador LD **(b)** e retire a capa.

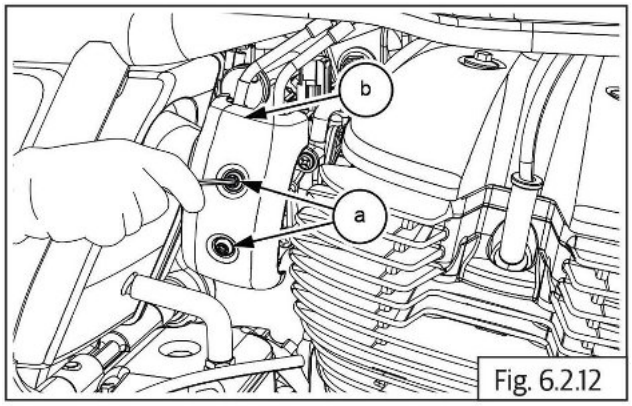


Fig. 6.2.12

	Chave allen 4 mm

- Solte os 2 porcas sextavadas **(M6) (a)** totalmente em cima do suporte do cabo do acelerador **(b)** para aumentar a folga do cabo interno (c).

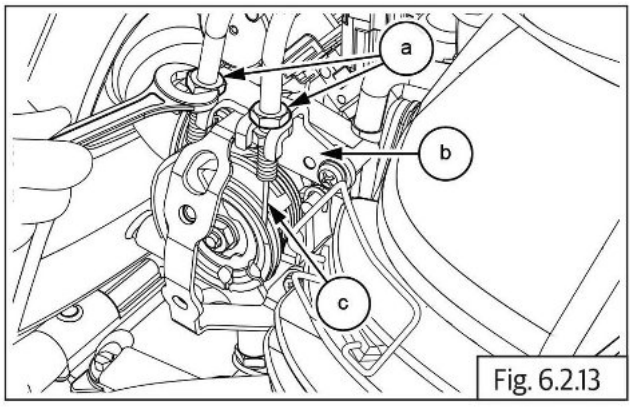


Fig. 6.2.13

	10 mm Chave de boca dupla

- Empurre os ajustes do cabo no suporte por completo e solte as 2 porcas sextavadas internas **(M6)** nos ajustadores do cabo do acelerador.
- Certifique-se que as duas porcas internas estejam livres dos ajustadores e puxe gentilmente o ajustador do cabo interno até que esteja fora do suporte e deslize o cabo interno pela ranhura do suporte.
- Repita o processo acima para o outro cabo do acelerador.
- Gire o cabo interno **(a)** até que esteja alinhado com a ranhura no rotor **(b)** no corpo do acelerador e remova o cabo do olhal.
- Repita o processo acima para remover o outro cabo do acelerador.
- Remova os cabos do suporte no corpo do acelerador.

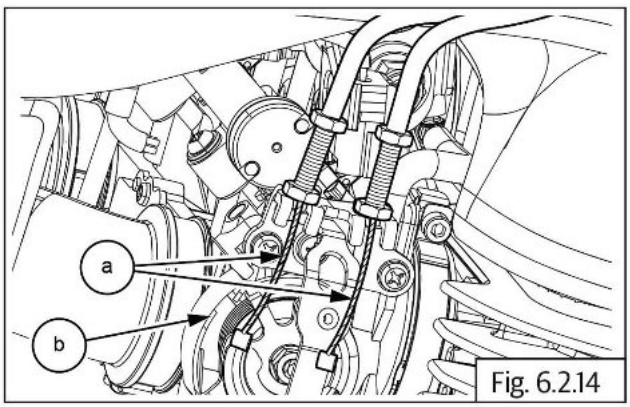


Fig. 6.2.14

Extremidade do Guidão

- Solte o parafuso **(a)** no cabo dianteiro e gire o clipe **(b)** segurando o cabo do acelerador na carcaça do rotor do acelerador.

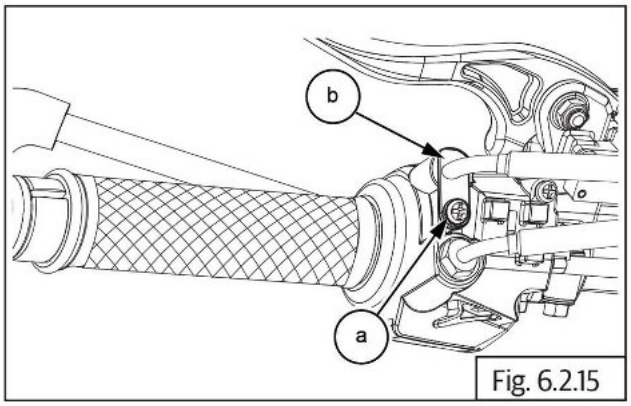


Fig. 6.2.15

	Chave de Fenda Phillips

- Solte a porca sextavada **(M8) (a)** que prende o cabo traseiro a carcaça do rotor do acelerador.

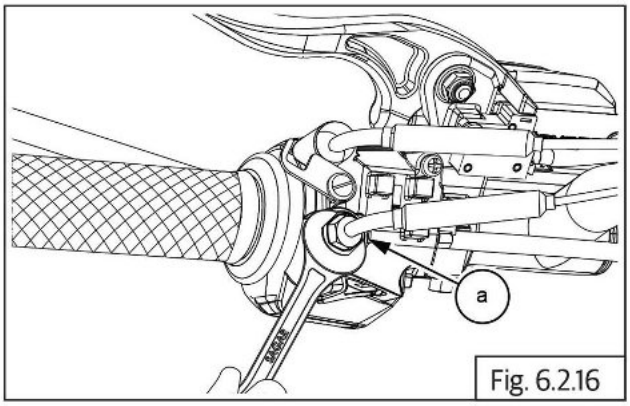


Fig. 6.2.16

	14 mm Chave de boca dupla

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça Phillips **(a)** da parte inferior da carcaça do rotor do acelerador e separe as metades.

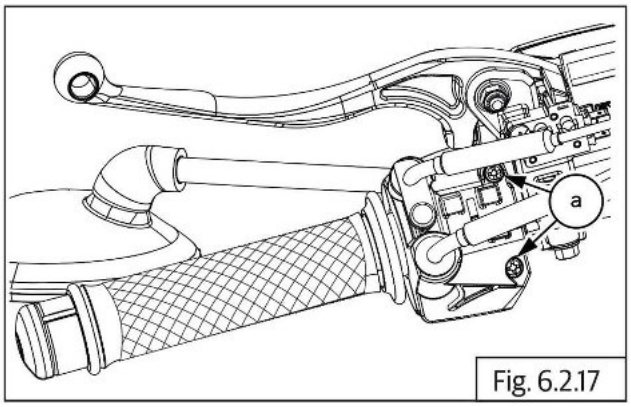


Fig. 6.2.17

	Chave de Fenda Phillips

- Puxe cuidadosamente o cabo interno **(a)** da fenda no rotor do acelerador **(b)**, gire e e certifique-se que está alinhado com a fenda no punho do rotor do acelerador e remova-o.

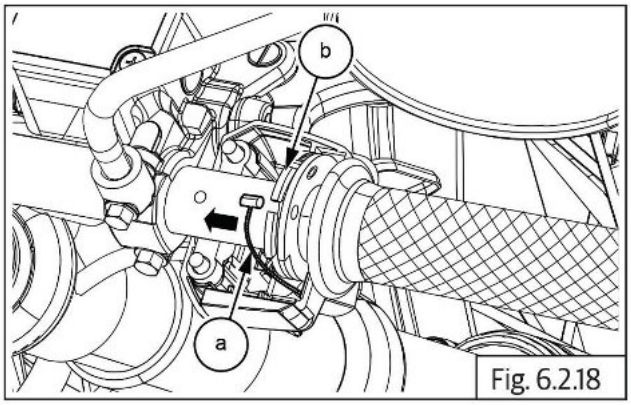


Fig. 6.2.18

- Repita o processo acima para remover o outro cabo interno **(a)**.

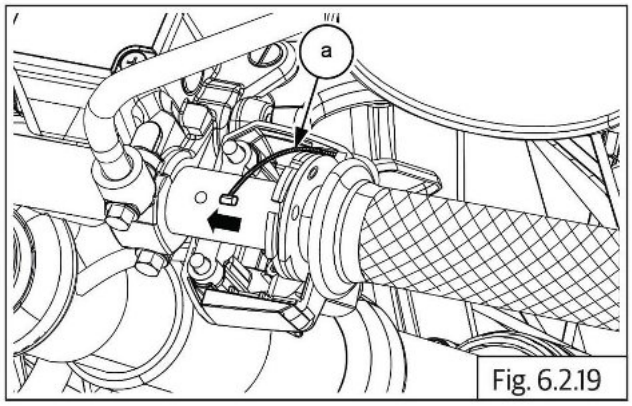


Fig. 6.2.19

- Remova gentilmente os cabos da parte inferior do alojamento do rotor.
- Remova os cabos duplos da motocicleta.
- Remova rotor do acelerador (seção 6.3.1).

Inspeção

Cabos

- Limpe e inspecione as extremidades superior e inferior dos cabos internos quanto a fios desgastados e/ou quebrados.

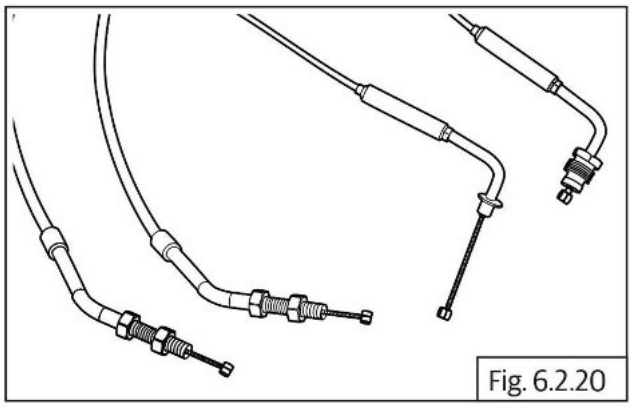


Fig. 6.2.20

- Limpe e inspecione os cabos externos quanto a fragilidade, danos e/ou rachaduras.

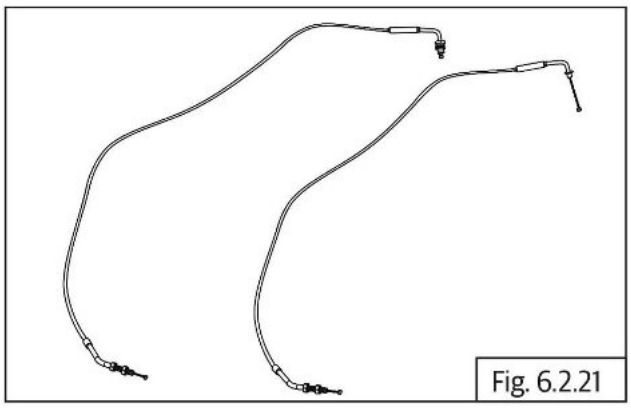


Fig. 6.2.21

- Inspecione as roscas do ajustador de cabo e as porcas sextavadas quanto a desgaste e/ou danos.
- Verifique o movimento livre dos cabos internos nos cabos externos e sem aderência.
- Substitua os cabos de controle conforme as recomendações na tabela de manutenção.

⚠ CUIDADO

NÃO lave os cabos de controle, especialmente os internos, usando solventes, pois isso danificará a camada de proteção dentro dos cabos de controle.

Não lubrifique o cabo interno borrifando lubrificantes no cabo externo.

Não enrole os cabos em um nó forte para armazenar após a remoção. Armazene-os o mais reto possível para evitar danos à camada/cabo interno.

Use um pano macio com um agente de limpeza suave, se necessário, para limpar a sujeira, graxa ou fuligem nos cabos externos.

Parafuso de Ajuste do Suporte da Alavanca da Embreagem e Alavanca da Embreagem

- Inspecione a área de assentamento do cabo no ajustador no suporte da alavanca da embreagem quanto a danos/rachaduras.
- Inspecione as roscas do ajustador e o suporte da alavanca da embreagem quanto a danos, pois as roscas desgastam.

Rotor do Acelerador, Manopla e Alojamento no Guidão LD

- Inspecione a manopla do rotor do acelerador quanto a danos e/ou rachaduras.
- Inspecione o rotor do acelerador quanto a danos/desgaste. Inspecione os olhais de assentamento dos cabos no rotor do acelerador quanto a danos, desgaste etc.
- Inspecione as fendas de movimento do rotor do acelerador na carcaça superior e inferior quanto a danos/desgaste.

Montagem

6.2.3. Cabo do Acelerador

- Passe ambos os cabos entre a mesa superior e o tubo superior do quadro no LD sob o tanque de combustível.

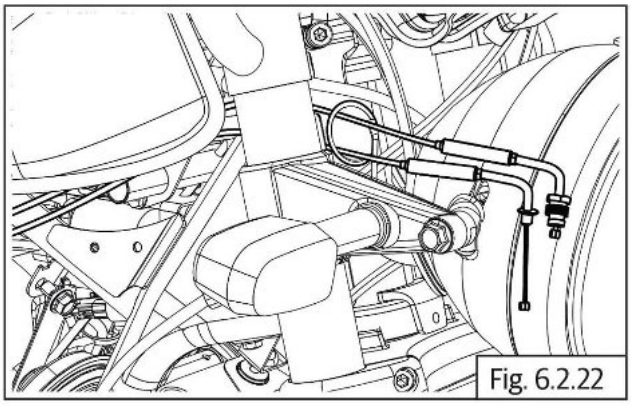


Fig. 6.2.22

- Localize as presilhas de fixação do cabo **(a)** nos cabos do acelerador e fixe no quadro.

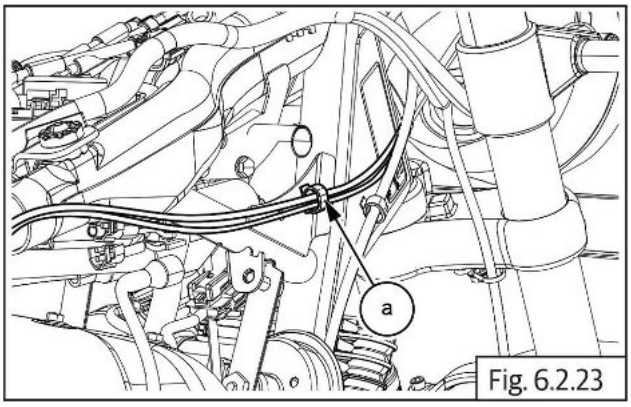


Fig. 6.2.23

Extremidade do Guidão

- Lubrifique o rotor do punho do acelerador no interior com graxa de uso geral e monte no guidão LD.
- Verifique se as fendas do cabo no rotor estão voltados para cima para corrigir e facilitar a montagem dos cabos internos.

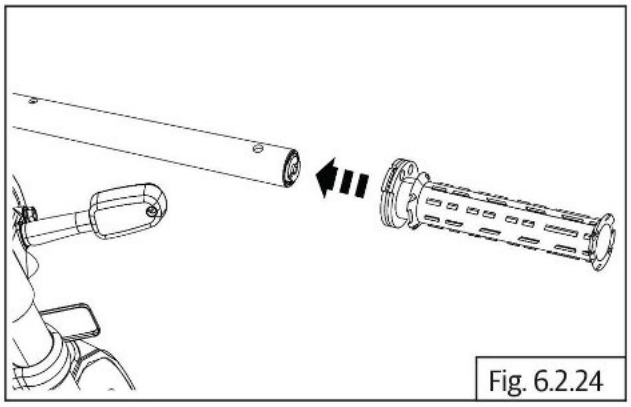


Fig. 6.2.24

- Verifique se os ajustadores nos dois cabos estão no centro para ajustes mais finos posteriormente.
- Insira o cabo do acelerador **(a)** com a porca sextavada **(b)** no orifício **traseiro** do alojamento do rotor do acelerador e insira o cabo interno no olhal traseiro no rotor do acelerador.
- Alinhe o cabo interno a fenda no rotor, gire e garanta o roteamento adequado do cabo interno na fenda do rotor do acelerador.

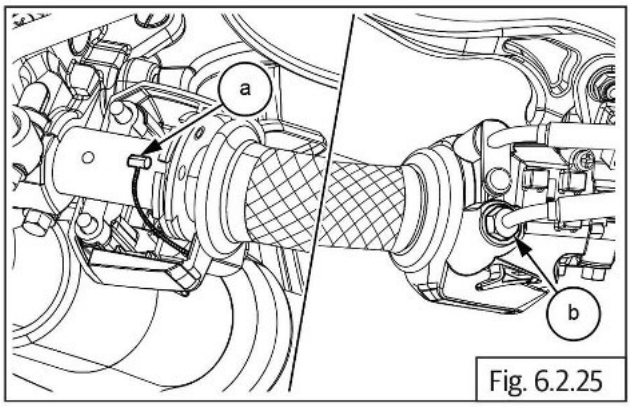


Fig. 6.2.25

- Insira o outro cabo do acelerador **(a)** e a presilha **(b)** no orifício **dianteiro** no compartimento do rotor do acelerador e insira o cabo interno no olhal dianteiro no rotor do acelerador.
- Alinhe o cabo interno a fenda do rotor, gire e garanta o roteamento adequado do cabo interno na fenda do rotor do acelerador.

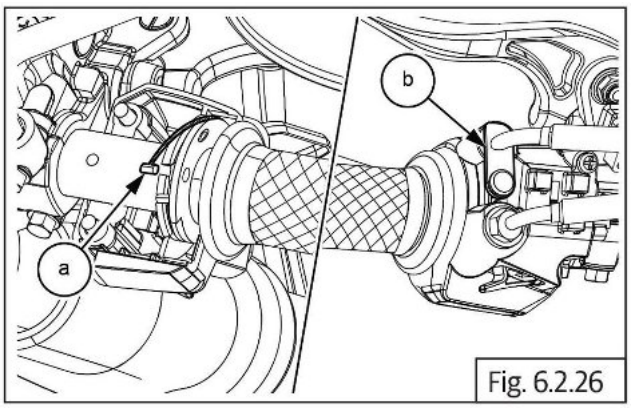


Fig. 6.2.26

- Localize e segure a carcaça inferior contra o guidão, de modo que o rotor do acelerador esteja corretamente assentado na fenda da carcaça inferior.
- Gire o rotor do acelerador no sentido horário, até que fique apoiado na carcaça inferior.
- Localize a carcaça superior no guidão acima do rotor, garantindo que:
  - O rotor do acelerador está encaixado corretamente na fenda na carcaça superior.

- O pino de trava no alojamento superior está posicionado corretamente no orifício no guidão.
- As faces de assentamento do alojamento encaixam corretamente.

- Apoie os alojamentos superior e inferior, verifique o movimento livre do rotor do acelerador girando suavemente a manopla do rotor do acelerador.
- Insira o parafuso Phillips longo **(a)** no orifício de montagem frontal no alojamento inferior e aperte apenas o suficiente.

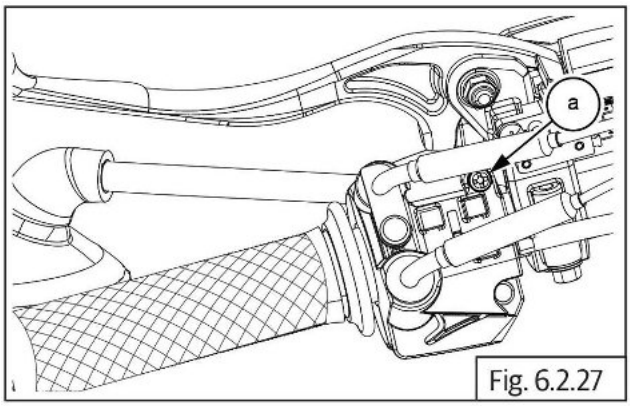


Fig. 6.2.27

	Chave Phillips

- Insira o parafuso Phillips curto **(a)** no orifício de montagem traseiro no alojamento inferior e aperte apenas o suficiente.

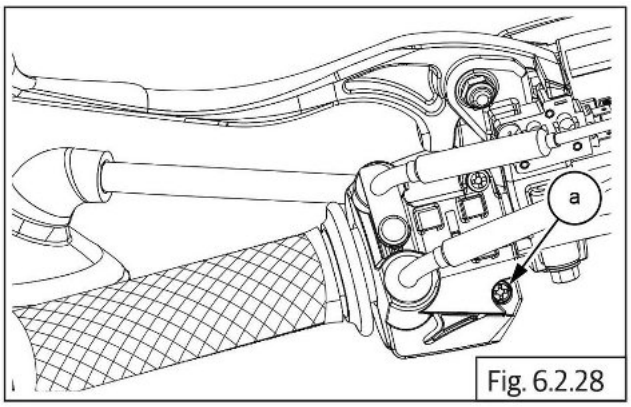


Fig. 6.2.28

	Chave Phillips

- Verifique e certifique-se que o alojamento do rotor está travada corretamente no guidão e o movimento livre do rotor do acelerador e aperte os dois parafusos **(a)** uniformemente até que a carcaça esteja firme no guidão.

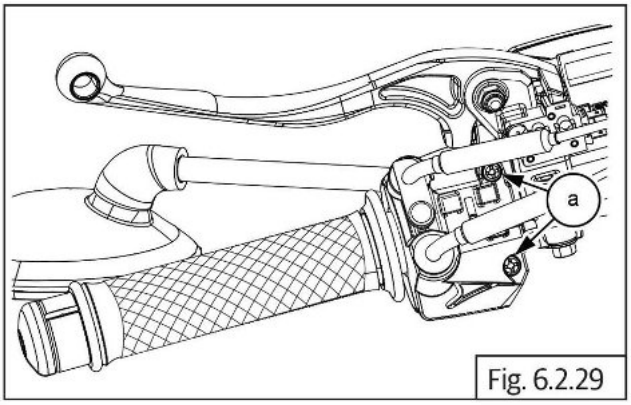


Fig. 6.2.29

	Chave Phillips

- Insira a porca sextavada **(M8) (a)** do cabo traseiro no alojamento inferior e aperte.

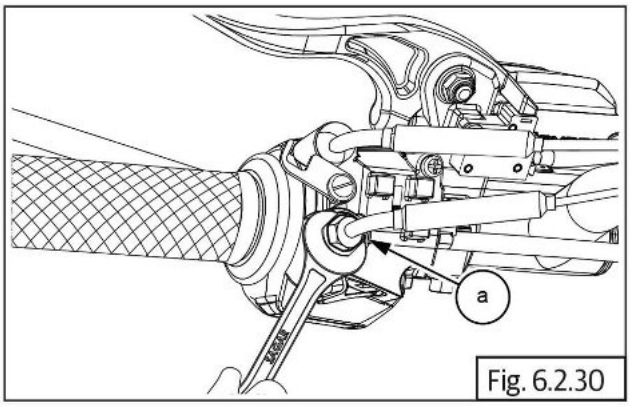


Fig. 6.2.30

	14 mm Chave de boca dupla

- Gire a presilha **(a)** de forma que a ranhura esteja devidamente posicionada no cabo e aperte o parafuso de trava **(b)**.

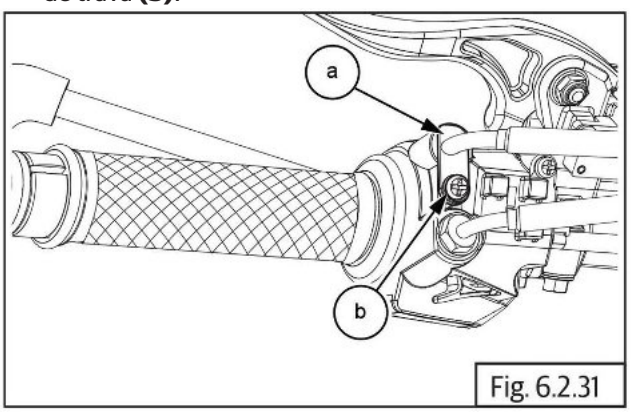


Fig. 6.2.31

	Chave de Fenda Phillips

Extremidade do Corpo do Acelerador

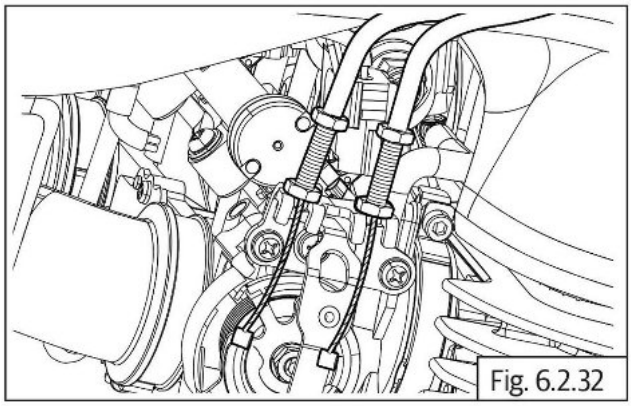


Fig. 6.2.32

- Abra cuidadosamente o acelerador na extremidade do guidão e identifique o cabo no qual o cabo interno se retrai.
- Insira este cabo na fenda frontal do suporte no corpo do acelerador e verifique se o ajustador está totalmente dentro do suporte no corpo do acelerador.
- Monte a contraporca no cabo interno.
- Posicione o cabo interno **(a)** na fenda frontal do rotor no corpo do acelerador, insira o cabo interno no olhal e direcione o cabo na fenda do rotor do corpo do acelerador.

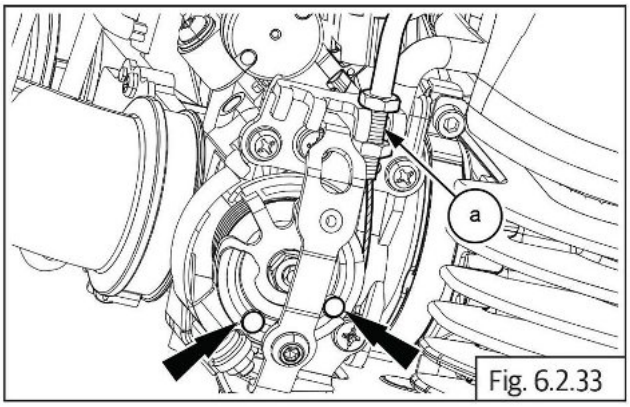


Fig. 6.2.33

- Repita as etapas acima para localizar o outro cabo na fenda traseira do rotor no corpo do acelerador.

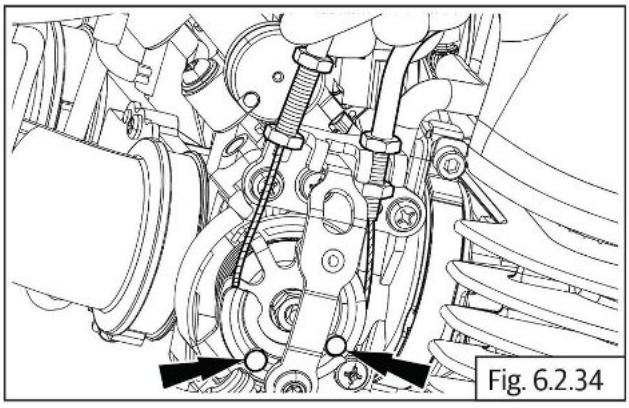


Fig. 6.2.34

- Certifique-se que os dois cabos internos estejam encaixados corretamente nos olhais na extremidade do corpo do acelerador e na extremidade do guidão. Gire suavemente o rotor do acelerador no guidão e verifique se eles estão funcionando corretamente.

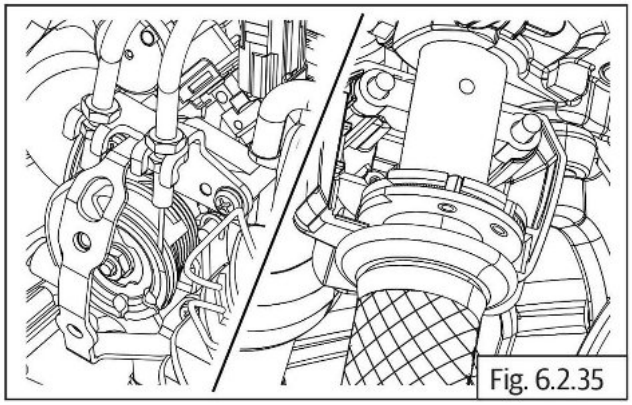


Fig. 6.2.35

6.2.4. Ajuste da Folga do Cabo do Acelerador

- Puxe cuidadosamente os ajustadores para fora do suporte na extremidade do corpo do acelerador até que os cabos internos fiquem **SEM FOLGA**.
- Aperte as porcas externas nos ajustadores até que estejam apoiadas no suporte no corpo do acelerador.
- Segure o guidão reto e verifique a rotação livre de **3 a 4 mm.** (O rotor no corpo do acelerador não deve girar).

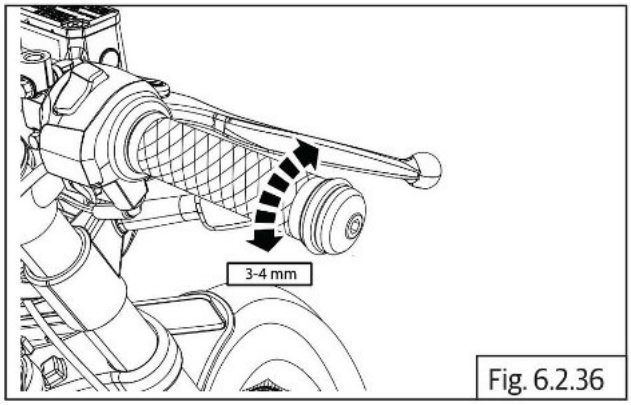


Fig. 6.2.36

- Solte/Aperte as porcas externas para obter a folga correta.
- Verifique se os dois cabos estão posicionados corretamente e presos ao quadro, gire o guidão para os lados LE e LD para garantir que a folga seja mantida.
- Aperte as contraporcas internas nos ajustadores até que estejam firmemente travadas na parte interna do suporte.

NOTA
• *Para realizar ajustes mais refinados para manter a folga, vire os ajustadores dos cabos na extremidade do guidão para dentro ou para fora.*

- Posicione a tampa do corpo do acelerador LD **(a)** contra o suporte, verifique se os orifícios estão alinhados e aperte com 2 parafusos sextavados internos **(M5) (b)**.

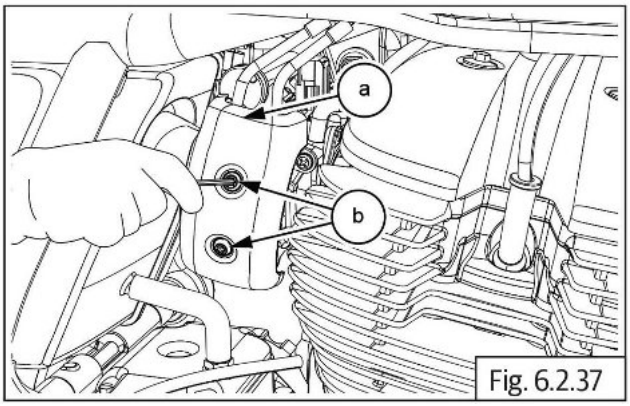


Fig. 6.2.37

	Chave Allen 4 mm

- Monte o conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

6.2.5. Cabo da Embreagem

Extremidade do Guidão

- Certifique-se que o ajustador no suporte da alavanca esquerda esteja na posição intermediária\e se a fenda no ajustador está corretamente\alinhado com a fenda no suporte LE.

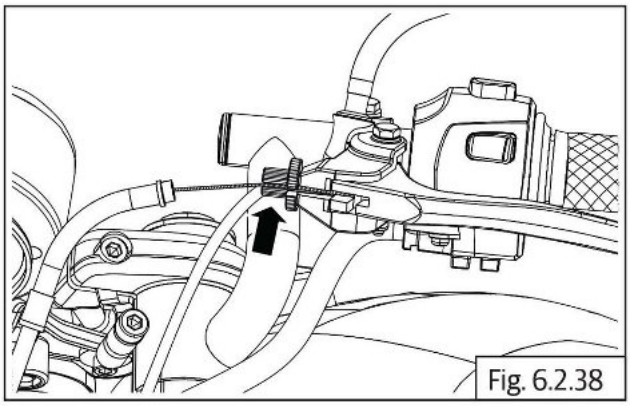


Fig. 6.2.38

- Localize o cabo interno no olhal da alavanca da embreagem e verifique se está alinhado.
- Passe o cabo interno na fenda no suporte e no ajustador da embreagem e trave o cabo externo no ajustador.

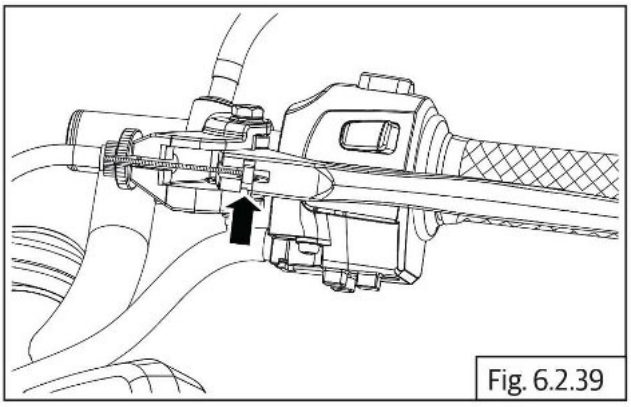


Fig. 6.2.39

- Passe o cabo da embreagem entre o suporte do LE do farol e o quadro em direção ao LD.
- Localize 2 presilhas de fixação no cabo da embreagem e na estrutura perto do tubo de escape do LD.

Tampa da Embreagem

- Insira o cabo interno na guia do cabo **(b)** no conjunto da tampa da embreagem e garanta que o ajustador **(a)** esteja totalmente dentro da guia no conjunto da tampa da embreagem.

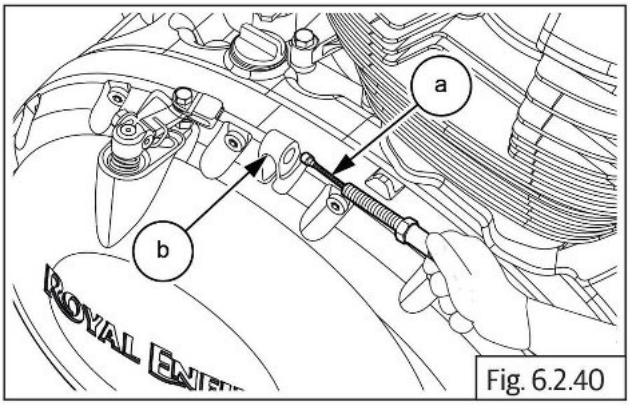


Fig. 6.2.40

- Monte a porca de ajuste **(a)** no ajustador e aperte com algumas voltas na roscas.

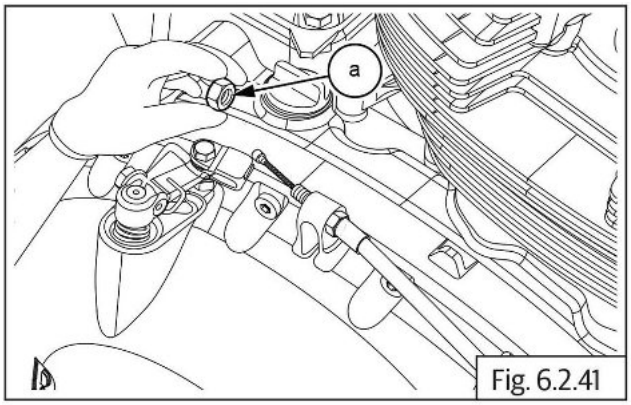


Fig. 6.2.41

- Monte a borracha protetora **(a)** no cabo interno da embreagem **(b)**.

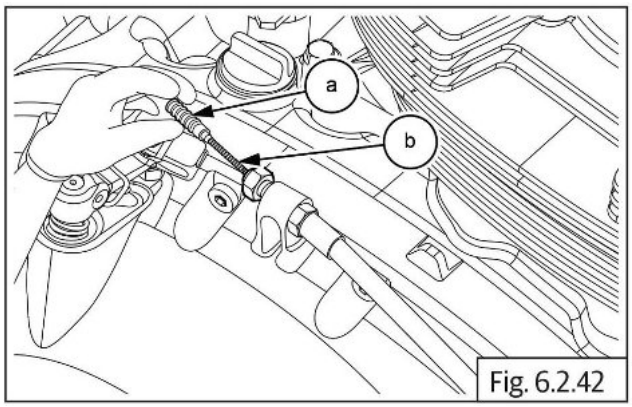


Fig. 6.2.42

- Insira gentilmente o cabo interno **(b)** no manete **(b)** na alavanca da embreagem **(c)**.

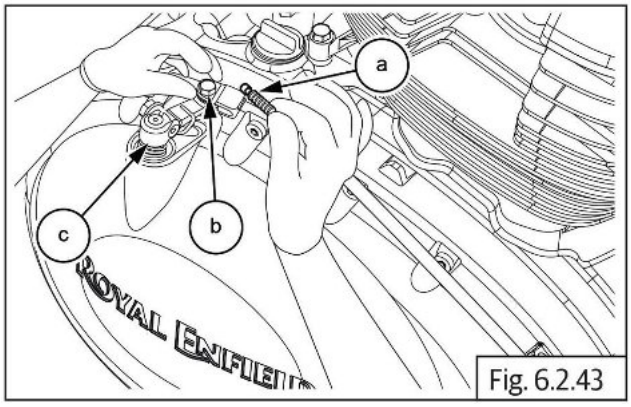


Fig. 6.2.43

Ajuste da Folga do Cabo da Embreagem

- Puxe gentilmente o ajuste do cabo da embreagem **(a)** da capa de embreagem até que o cabo interno fique **SEM FOLGA** e aperte a contraporca externa **(b)** contra a guia na tampa da embreagem.

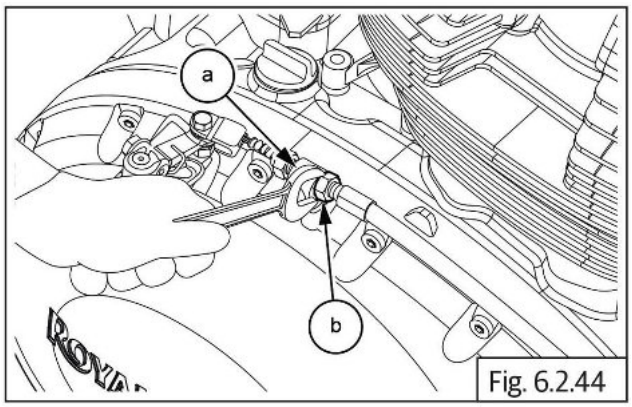


Fig. 6.2.44

	12 mm Chave de boca dupla

- Mantenha o guidão reto e verifique a folga da alavanca da embreagem de 2 a 3 mm (a alavanca na tampa da embreagem não deve se mover).

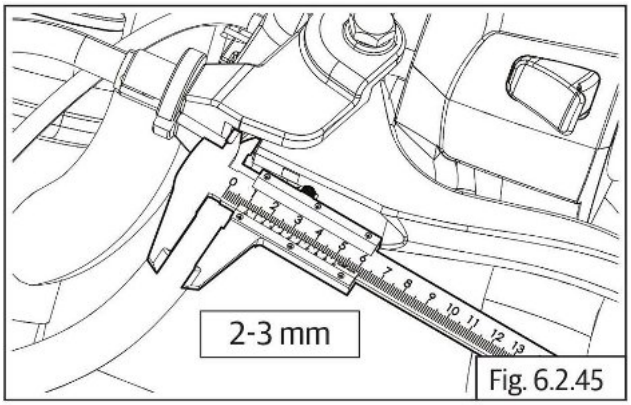


Fig. 6.2.45

- Solte/aperte a porca externa na extremidade da tampa da embreagem para obter a folga correta.
- Verifique a fixação adequada do cabo da embreagem ao quadro, gire o guidão para os lados esquerdo e LD para garantir que a folga seja mantida.
- Aperte a contraporca interna no ajustador até que esteja firmemente travada contra a guia do cabo na tampa do LD.

NOTA
• *Para realizar ajustes mais refinados para manter a folga, vire os ajustadores do suporte da alavanca esquerda na extremidade do guidão para dentro ou para fora.*

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
O movimento da alavanca da embreagem não está suave	A operação da alavanca da embreagem na extremidade do guidão está pegajosa	A alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guidão estão secos sem lubrificação/acúmulo excessivo de sujeira	Limpe e lubrifique a alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guiador	
	Movimento excessivo da alavanca da embreagem no suporte do guidão LE	O orifício de montagem da alavanca da embreagem está deformado/parafuso de fixação desgastado	Verifique e substitua o conjunto do suporte da alavanca da embreagem	
	Movimento interno do cabo pegajoso no cabo externo	Fios do cabo interno quebrados e emperrados no interior do cabo externo/ suporte da alavanca da embreagem	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
		Tubo de teflon dentro do cabo externo rasgado/ danificado	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
	Movimento do eixo da embreagem pegajoso na tampa direita	Má/nenhuma lubrificação do eixo da embreagem na tampa direita/desgaste irregular do eixo da embreagem/tampa direita	Verifique e substitua o eixo da embreagem/ tampa direita	
	O movimento das placas da embreagem na campana da embreagem é pegajoso	Placas da embreagem/ campana da embreagem danificadas	Verifique e substitua as placas da embreagem/conjunto da embreagem	
Operação dura da embreagem	Movimento rígido da alavanca da embreagem no suporte	A alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guidão estão secos sem lubrificação/acúmulo excessivo de sujeira	Limpe e lubrifique a alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guidão	
	Movimento interno do cabo pegajoso no cabo externo	Fios do cabo interno quebrados e emperrados no interior do cabo externo/ suporte da alavanca da embreagem	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
		Tubo de teflon dentro do cabo externo rasgado/ danificado	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
	Movimento do eixo da embreagem rígido na tampa direita	Má/nenhuma lubrificação do eixo da embreagem na tampa direita/desgaste irregular do eixo da embreagem/tampa direita	Verifique e substitua o eixo da embreagem/ tampa direita	
	Placas de embreagem queimadas e duras	Placas da embreagem queimadas/duras/campana da embreagem danificada	Verifique e substitua as placas da embreagem/conjunto da embreagem	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Movimento do rotor do acelerador pegajoso/ difícil de abrir	Os cabos do acelerador estão presos entre o quadro e o tanque de combustível	Cabos do acelerador presos/emperrados entre o quadro e o tanque de combustível	Verifique o roteamento dos cabos e as correias fixadas ao quadro	
	O movimento do rotor do acelerador no alojamento é pegajoso	A área do rotor do acelerador no alojamento tem acúmulo de sujeira seca/ pesada	Verifique e lubrifique o rotor do acelerador e o alojamento no guidão	
	Área do assento do cabo do rotor do acelerador danificada	Os olhais no rotor do acelerador estão danificados/ os olhais do cabo interno não estão encaixados corretamente nos olhais do rotor	Verifique e substitua os cabos do acelerador/rotor do acelerador	
	Movimento dos cabos internos pegajoso no cabo externo	Fios internos dos cabos do acelerador quebrados	Verifique e substitua os cabos do acelerador	
		Revestimento de teflon entre os cabos interno/ externo do acelerador danificado		

GUIDÃO

CONTEÚDO PÁGINA

6.3 Guidão 360

Desmontagem 360

6.3.1. Conjuntos do Guidão 360

6.3.2. Guidão - Interceptor 362

6.3.3. Mesa Superior - Continental GT 364

6.3.4. Guidão LE e LD - Continental GT 365

Inspeção 365

Montagem 365

6.3.5. Guidão LE e LD - Continental GT 365

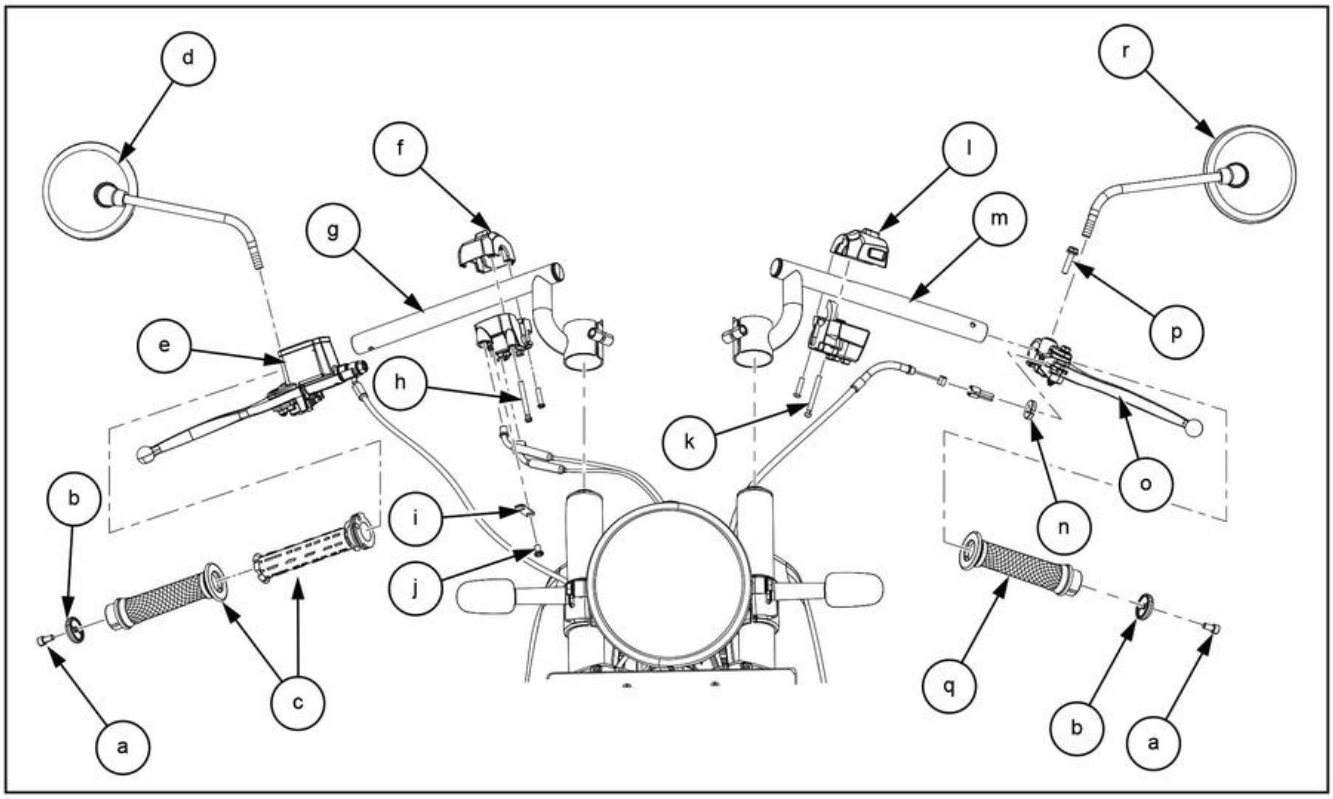
6.3.6. Mesa Superior 365

6.3.7. Guidão - Interceptor 366

6.3.8. Conjuntos do Guidão - Continental / Interceptor 368

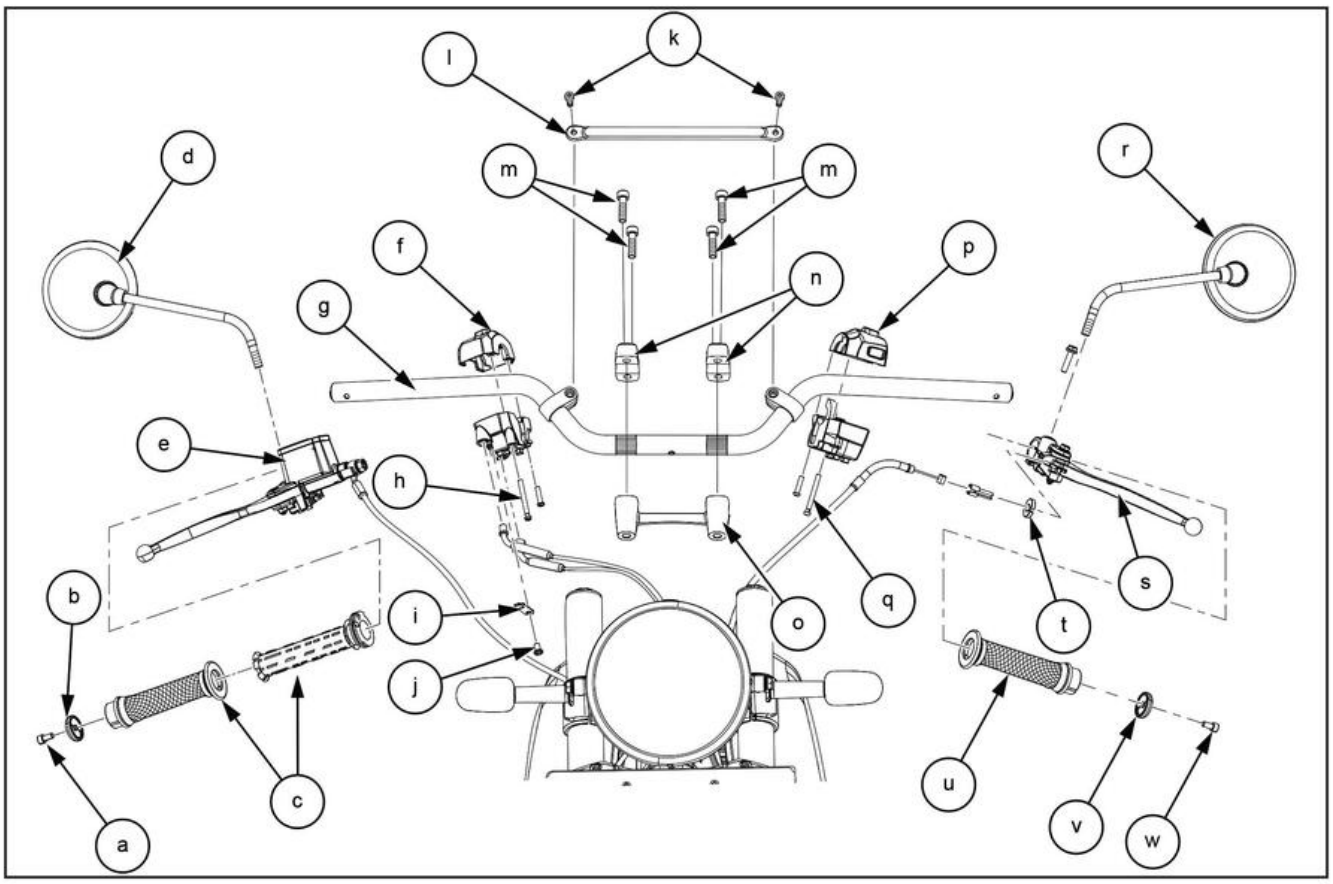
Localização de Problemas 372

Guidão - Continental GT



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso da Tampa do Manete	2
b	Tampa do Manete	2
c	Manopla e Rotor do Acelerador, LD	2
d	Espelho, Retrovisor, LD	1
e	Reservatório, Freio Dianteiro	1
f	Módulo de comutação LD	1
g	Semi-guidão, Usinado, LD	1
h	Parafuso, Módulo de Comutação	1
i	Presilha, Cabo do Acelerador	2
j	Parafuso	1
k	Parafuso do Módulo de Comutação LE	1
l	Módulo de comutação LE	1
m	Semi-guidão, Usinado, LE	1
n	Ajustador do Cabo da Embreagem	1
o	Alavanca da Embreagem com Suporte	1
p	Parafuso de Flange Sextavado M10	1
q	Manopla Esquerda	1
r	Espelho, Retrovisor, LE	1

Guidão - Interceptor



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso Balanceador	2	m	Sextavado Soquete HD Parafuso de Fixação, M8x30	4
b	Balanceador	2	n	Fixador, Guidão	2
c	Manete e Rotor do Acelerador, LD	1	o	Alongador, Guidão	1
d	Espelho, Retrovisor, LD	1	p	Módulo de comutação LE	1
e	Reservatório, Freio Dianteiro	1	q	Parafuso	2
f	Módulo de comutação LD	1	r	Espelho, Retrovisor, LE	1
g	Guidão	1	s	Alavanca da Embreagem com Suporte	1
h	Parafuso, Módulo de Comutação	2	t	Ajuste do Cabo da Embreagem	1
i	Abraçadeira, Cabo do Acelerador	1	u	Manopla Esquerda	1
j	Parafuso	1	v	Balanceador	1
k	Parafuso Sextavado Interno - Parafuso M6 x 20	2	w	Parafuso do Balanceador	1
l	Barra, Suporte do Guidão	1			

6.3 Guidão

Desmontagem

6.3.1. Conjuntos do Guidão

- Remova as peças a seguir:
  - Cabo do acelerador (seção 6.2.2).
  - Cabo da embreagem (seção 6.2.1).
  - Cilindro mestre do freio dianteiro (seção 9.1.1).
  - Conexões elétricas no lado LE e LD do guidão (seção 11.1.4).
  - Cintas de roteamento de cabos (seção 6.2.2).
- Levante o guarda pó **(a)**, solte a porca sextavada **(M8) (b)** e gire o espelho retrovisor LE no sentido horário.

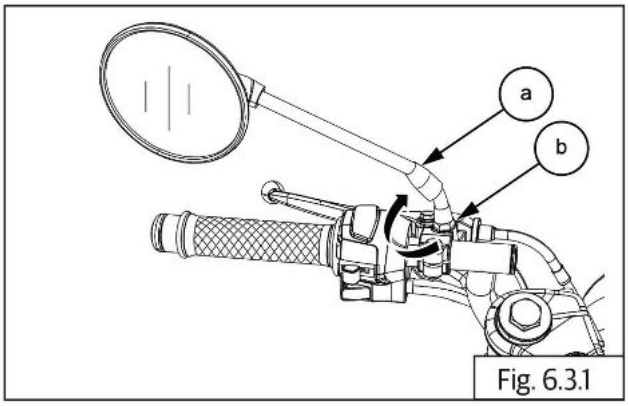


Fig. 6.3.1

	14 mm Chave de boca dupla

⚠ CUIDADO

Rosca esquerda!

NÃO gire o espelho depois que ele parar no suporte, pois isso poderá rachar o suporte.

Sempre posicione o espelho e trave-o no lugar com o condutor sentado na motocicleta.

- Levante o guarda pó **(a)**, solte a porca sextavada **(M8) (b)** e gire o espelho retrovisor LD no sentido anti-horário.

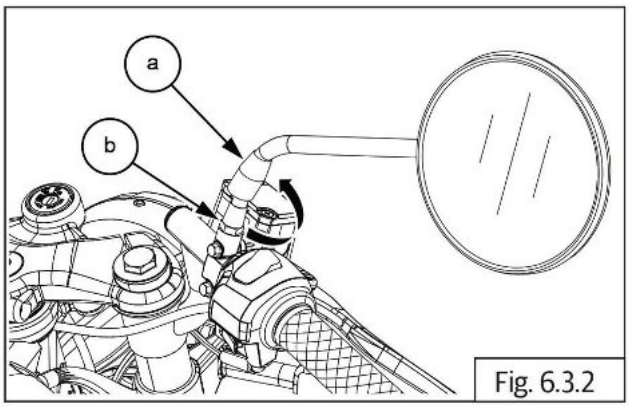


Fig. 6.3.2

	14 mm Chave de boca dupla

- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M6) (a)** junto com o balanceador **(b)** do guidão LD.

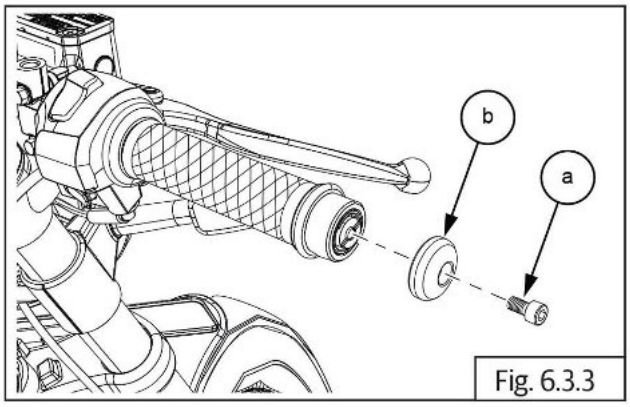


Fig. 6.3.3

	Chave Allen 5 mm

- Desconecte os conectores do interruptor da lâmpada do freio **(a)** do interruptor do freio dianteiro **(b)**.

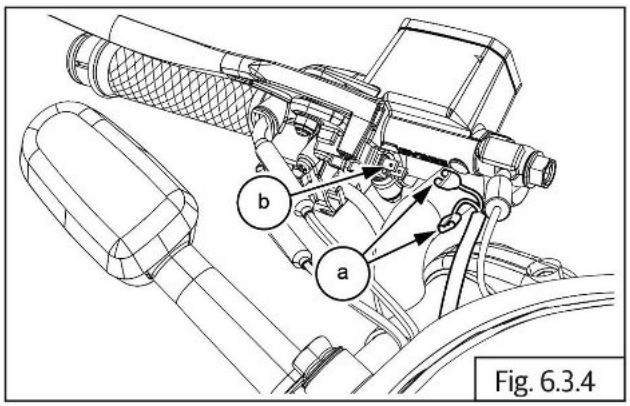


Fig. 6.3.4

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M5) (a)** para remover o conjunto do cilindro mestre com a capa.

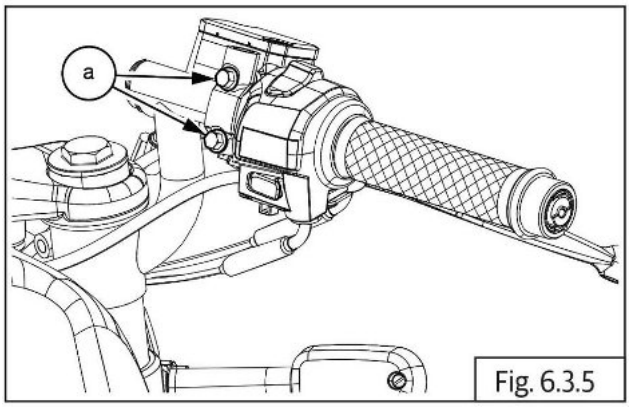


Fig. 6.3.5

	Soquete de 8 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

Certifique-se que o conjunto do cilindro mestre está apoiado após sua remoção.

- Solte e remova os 2 parafusos do módulo de comutação **(a)** do guidão LD.

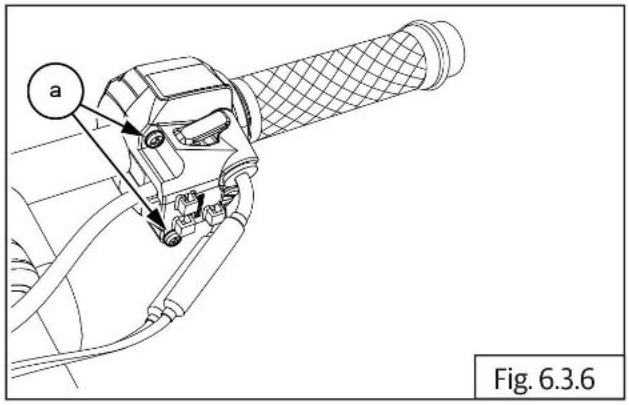


Fig. 6.3.6

	Chave Phillips

- Separe cuidadosamente o módulo de comutação **(a)** superior e inferior **(b)** do guidão LD.

⚠ CUIDADO

Apoie o módulo de comutação LD cuidadosamente após a remoção.

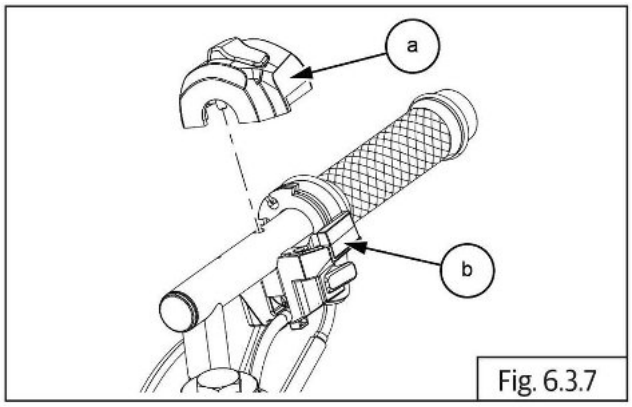


Fig. 6.3.7

- Desconecte os cabos do acelerador (seção 6.2.2).
- Remova gentilmente o rotor do acelerador **(a)** do guidão LD **(b)**.

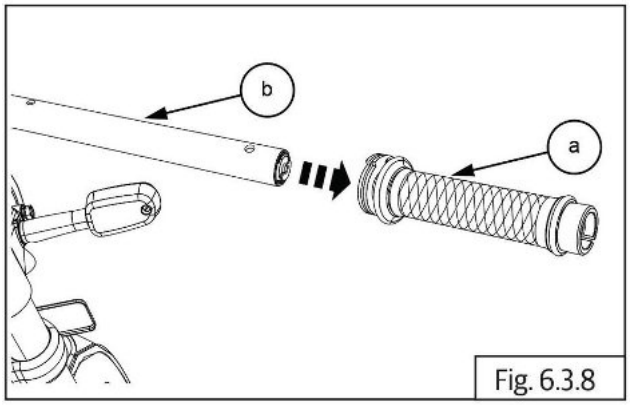


Fig. 6.3.8

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** junto com o balanceador **(b)** do guidão LE.

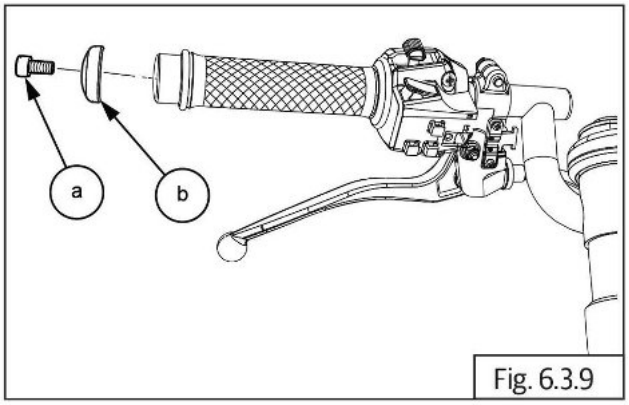


Fig. 6.3.9

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos **(a)** do módulo de comutação no guidão LE.

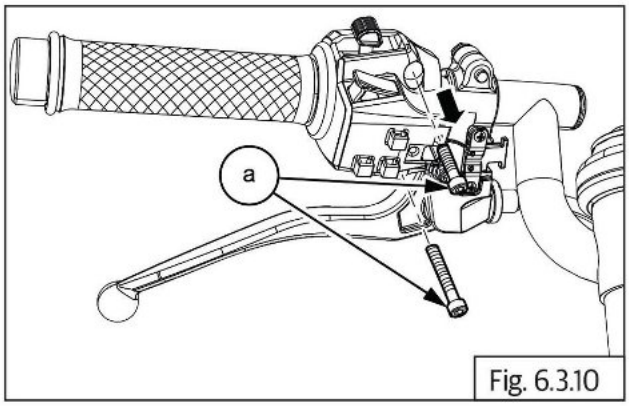


Fig. 6.3.10

	Chave Phillips

- Separe cuidadosamente o módulo do interruptor superior **(a)** e inferior **(b)** e remova do guidão LE.

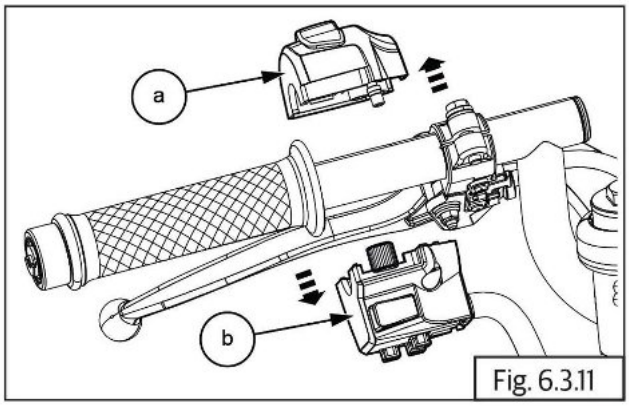


Fig. 6.3.11

- Enrole um pano embebido em água quente na manopla esquerda **(a)**. Espere um tempo para que a manopla fique livre do guidão. Gire suavemente no sentido anti-horário e puxe simultaneamente do guidão LE.

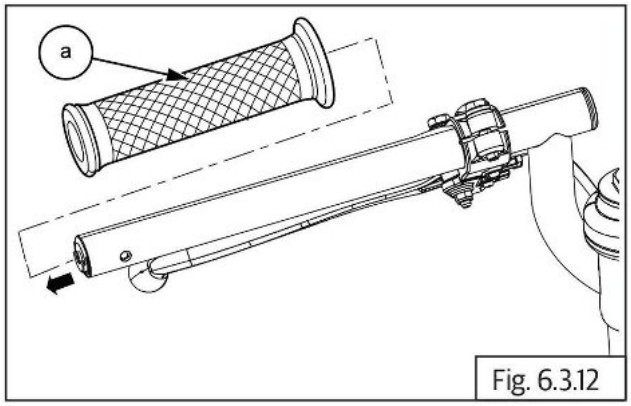


Fig. 6.3.12

- Desconecte as conexões do cabo da embreagem do guidão LE (seção 6.2.1).
- Solte o parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** o suficiente no suporte da alavanca da embreagem esquerda.

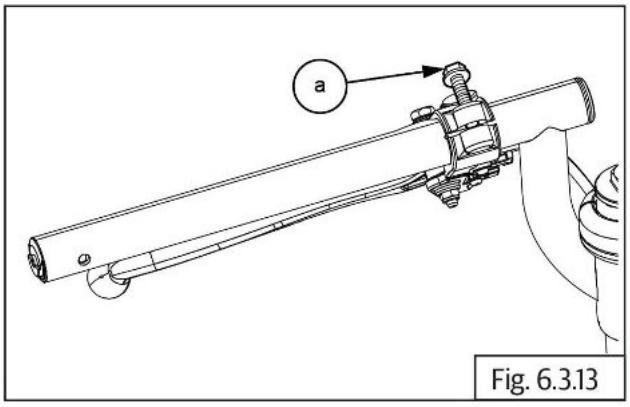


Fig. 6.3.13

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Gire gentilmente e puxe o suporte da alavanca da embreagem esquerda **(a)** do guidão (semi-guidão) LE.

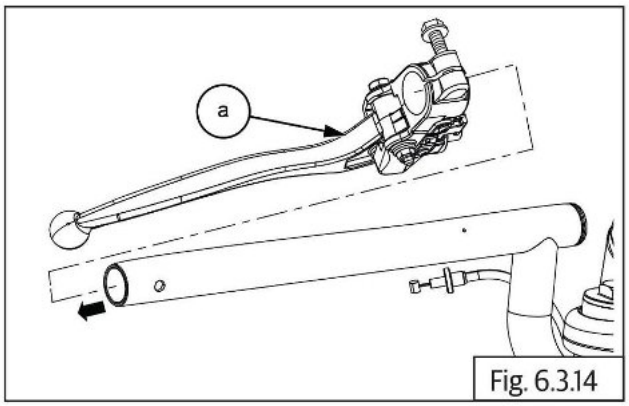


Fig. 6.3.14

6.3.2. Guidão - Interceptor

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** para remover o suporte do garfo.

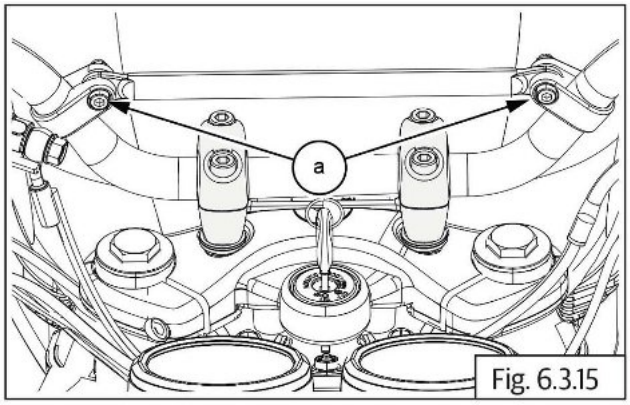


Fig. 6.3.15

- Solte e remova os 4 parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** dos fixadores do garfo.

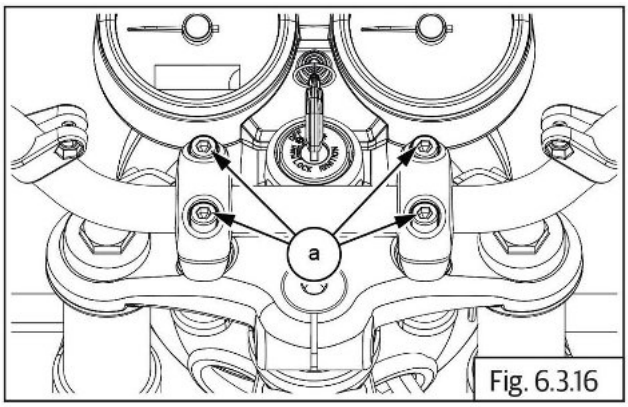


Fig. 6.3.16

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Remova os fizadores **(a)** do alongador do guidão.

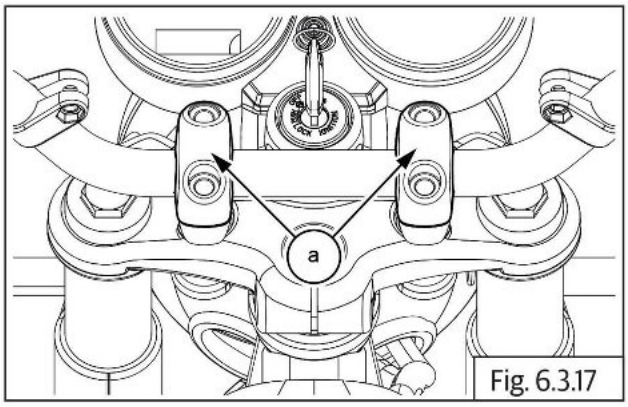


Fig. 6.3.17

- Remova os fixadores **(a)** do alongador do guidão.

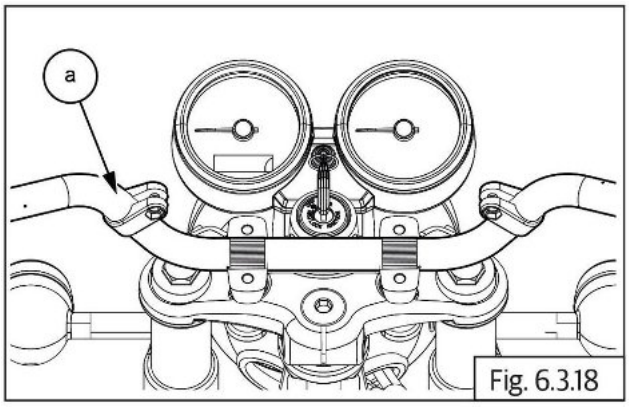


Fig. 6.3.18

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M10) (a)** da mesa superior e do alongador do guidão **(b)**.

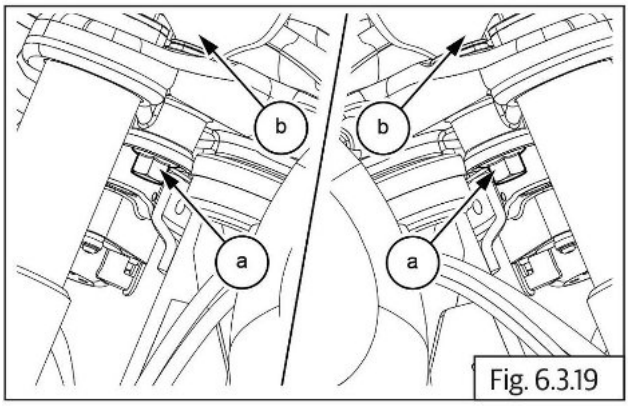


Fig. 6.3.19

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Remova o alongador do guidão **(a)** da mesa superior do garfo **(b)**.

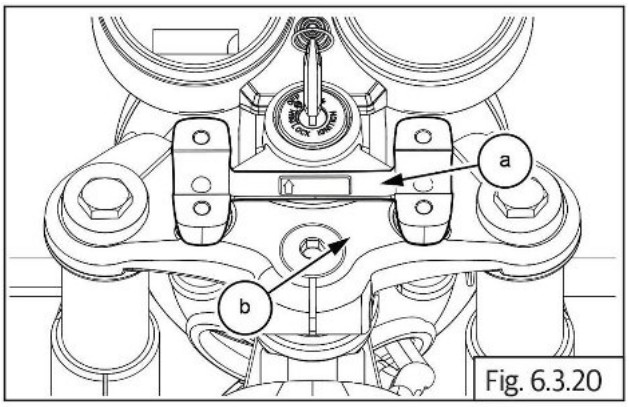


Fig. 6.3.20

- Remova a presilha de suporte do guidão **(a)** do guidão **(b)**.

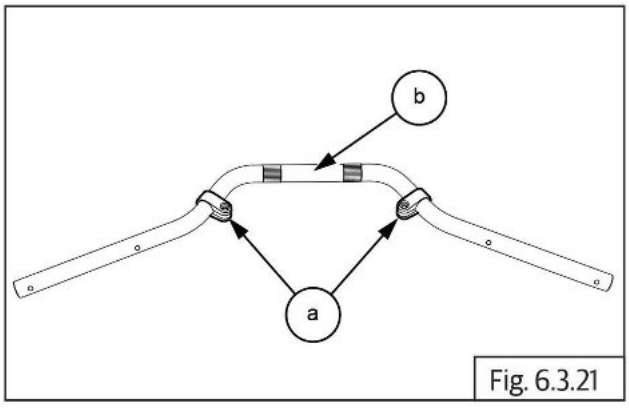


Fig. 6.3.21

6.3.3. Mesa Superior - Continental GT

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** que prendem o interruptor de partida **(b)** da mesa superior do garfo.

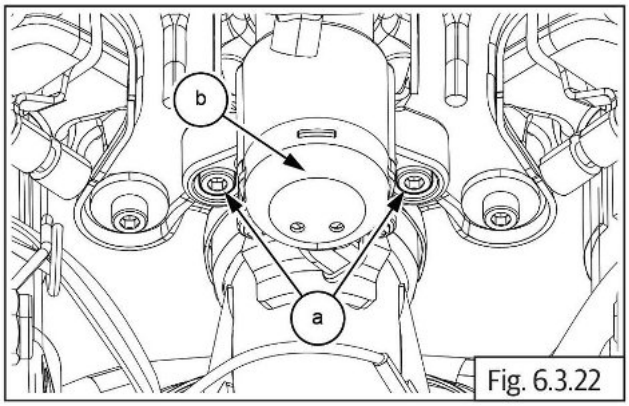


Fig. 6.3.22

	Soquete Allen com chave catraca

- Retire o interruptor de partida **(a)** da mesa superior.

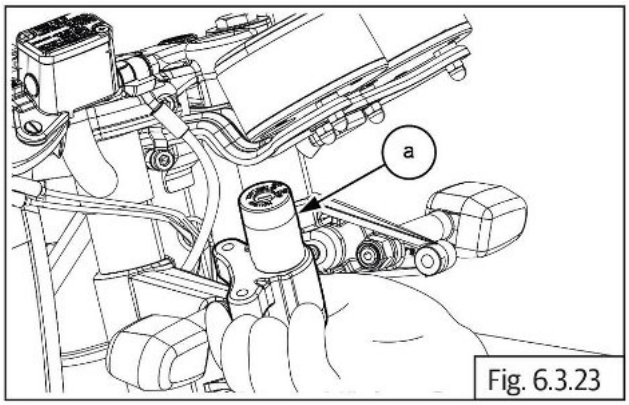


Fig. 6.3.23

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** segurando o suporte do conjunto de instrumentos da mesa superior.

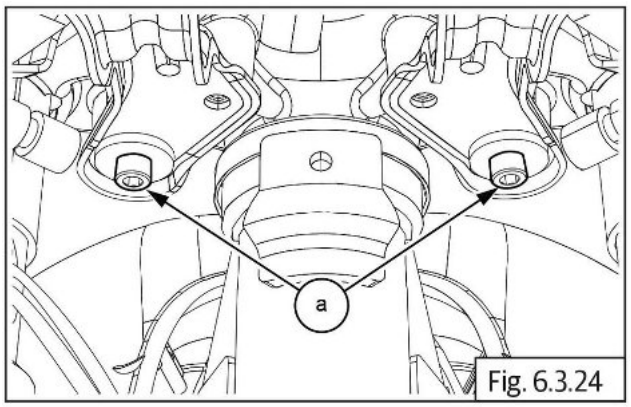


Fig. 6.3.24

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Solte os 2 parafusos sextavados internos **(M8) (a)** suficientemente nos lados LE e LD da mesa superior.

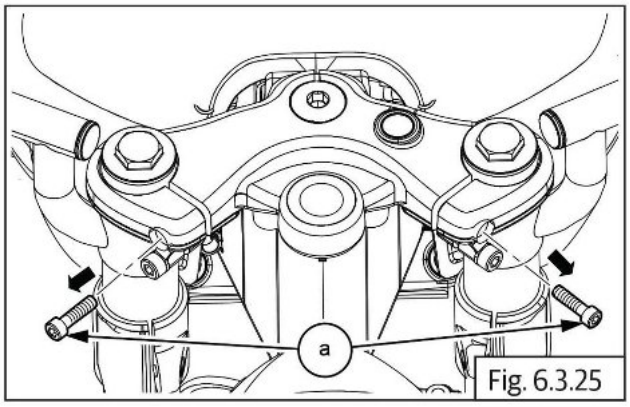


Fig. 6.3.25

	Soquete Allen com chave catraca

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** da mesa superior **(b)** LD.

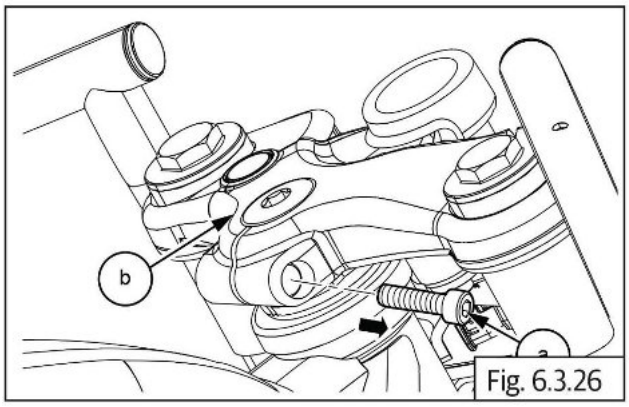


Fig. 6.3.26

	Soquete Allen com chave catraca

- Bata levemente e puxe a mesa superior **(a)** do conjunto do garfo LE e LD.

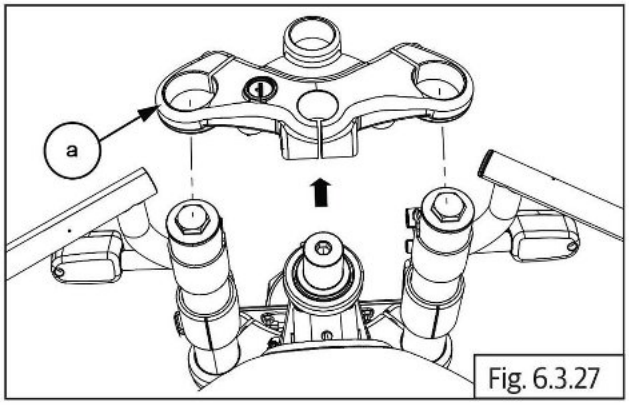


Fig. 6.3.27

6.3.4. Guidão LE e LD - Continental GT

- Retire gentilmente o guidão LD **(a)** do garfo LD **(b)**.

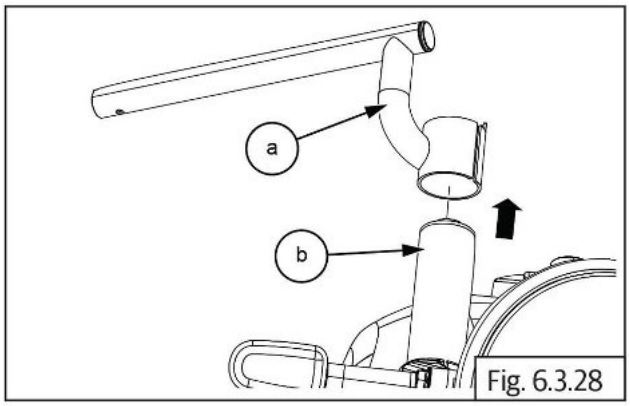


Fig. 6.3.28

- Retire gentilmente o guidão LE **(a)** do garfo LE **(b)**.

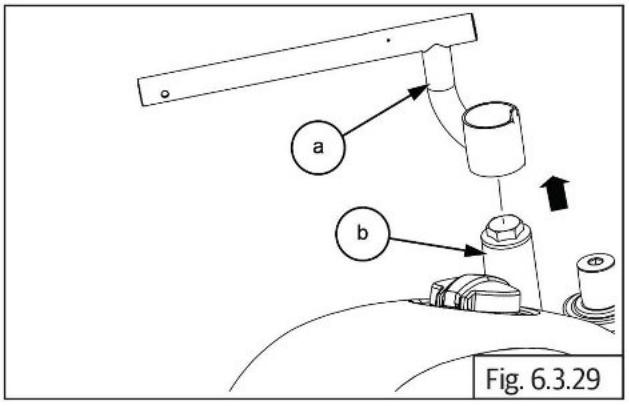


Fig. 6.3.29

Inspeção

- Inspecione o guidão LE e LD quanto a dobras, rachaduras ou danos. Substitua se necessário.
- Inspecione a aderência da manopla de borracha e substitua-o se ele perdeu a aderência.

Montagem

6.3.5. Guidão LE e LD - Continental GT

- Localize o guidão LE **(a)** sobre o conjunto do garfo LE **(b)** com o pino trava **(c)** voltado para cima.

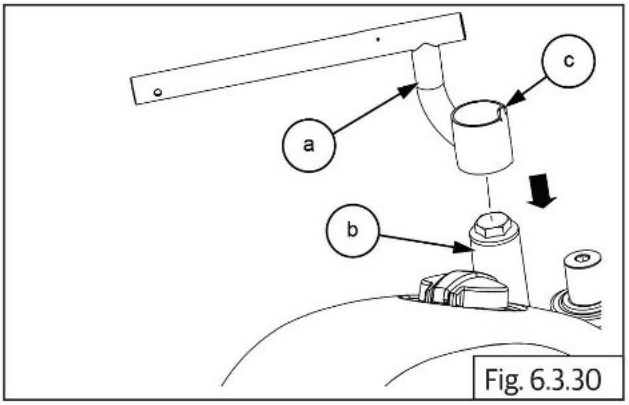


Fig. 6.3.30

- Localize o guidão LD **(a)** sobre o conjunto do garfo LD **(b)** com o pino trava **(c)** voltado para cima.

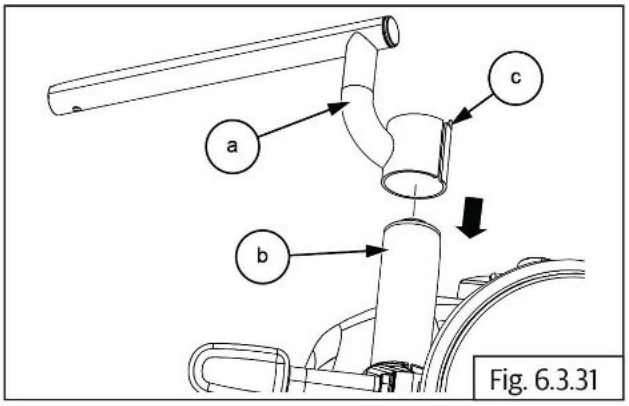


Fig. 6.3.31

6.3.6. Mesa Superior

- Localize a mesa superior **(a)** no conjunto dos garfos LE e LD e certifique-se que o pino trava nos guidões LE e LD estão encaixados corretamente na mesa superior.

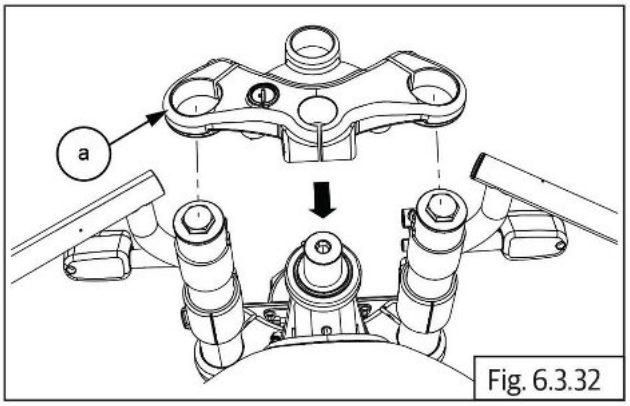


Fig. 6.3.32

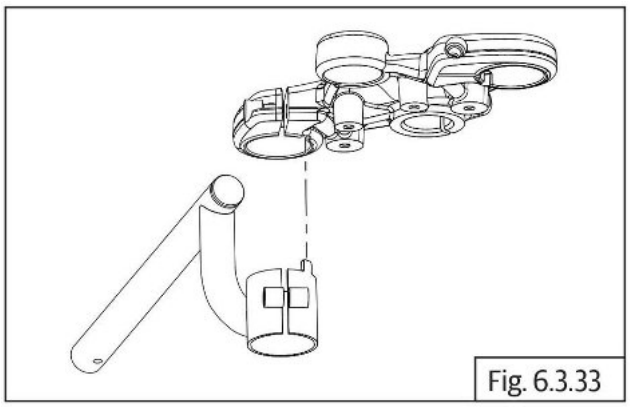


Fig. 6.3.33

- Instale e aperte o parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** na mesa superior LD **(b)**.

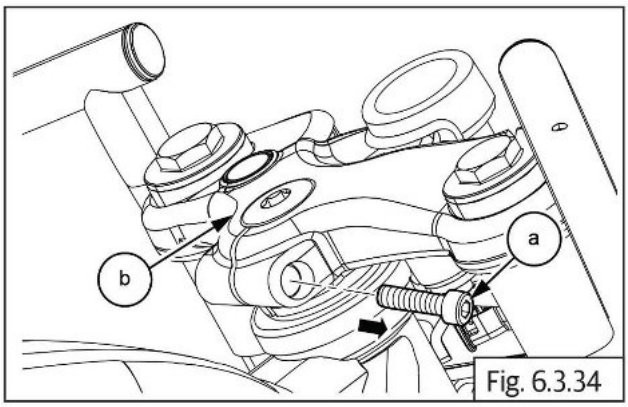


Fig. 6.3.34

	Soquete de 6mm com chave catraca
Torque	20 N-m /2,03 kgf-m

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados internos **(M8) (a)** na mesa superior.

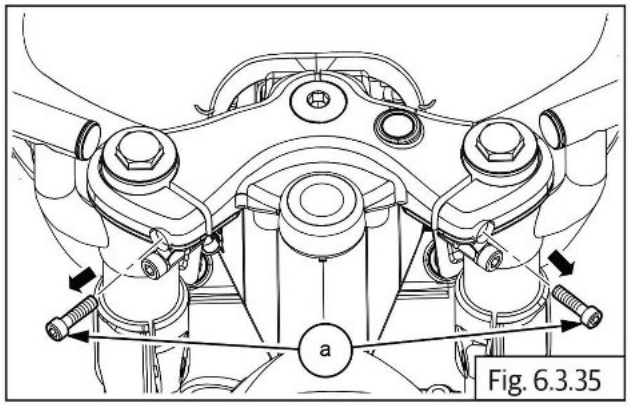


Fig. 6.3.35

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

- Posicione o suporte de montagem do conjunto de instrumentos na mesa superior, alinhe os orifícios de montagem e aperte o suporte à mesa superior com 2 parafusos com sextavado interno **(M8) (a)**.

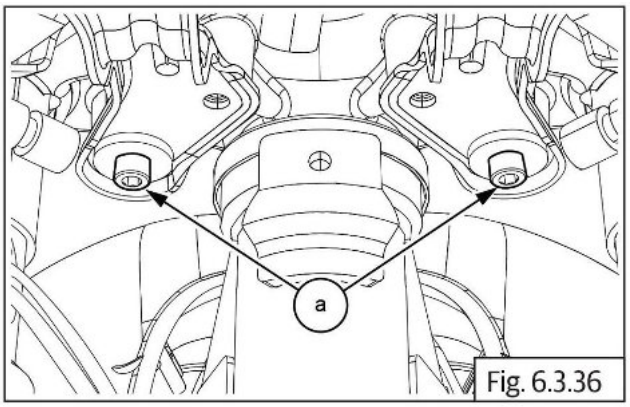


Fig. 6.3.36

	Soquete Allen chave catraca

- Insira o interruptor de ignição na mesa superior por baixo, alinhe os orifícios de montagem e aperte o interruptor de ignição **(a)** na mesa superior com 2 parafuso sextavado interno **(M6) (b)**.

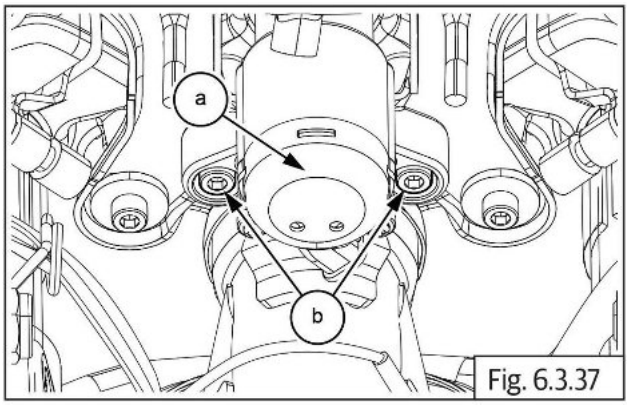


Fig. 6.3.37

	Soquete de 5 mm com chave catraca

6.3.7. Guidão - Interceptor

- Insira o alongador do guidão **(a)** da mesa superior do garfo **(b)**.

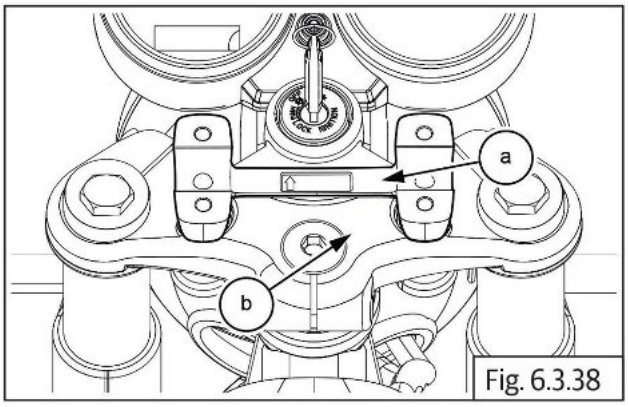


Fig. 6.3.38

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M10) (a)** na mesa superior e no alongador do guidão **(b)**.

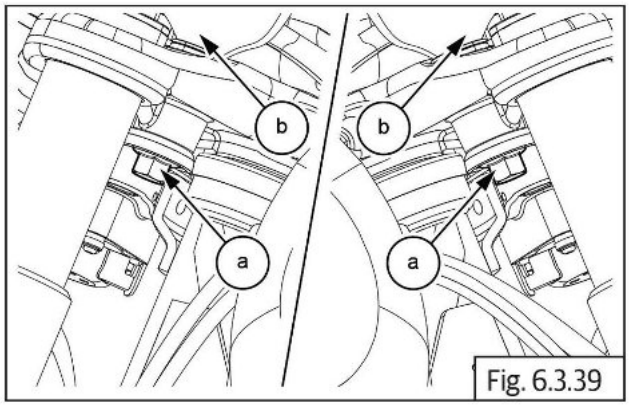


Fig. 6.3.39

	Soquete de 14 mm com chave catraca
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m /

- Monte a presilha do guidão do suporte **(a)** no guidão **(b)**.

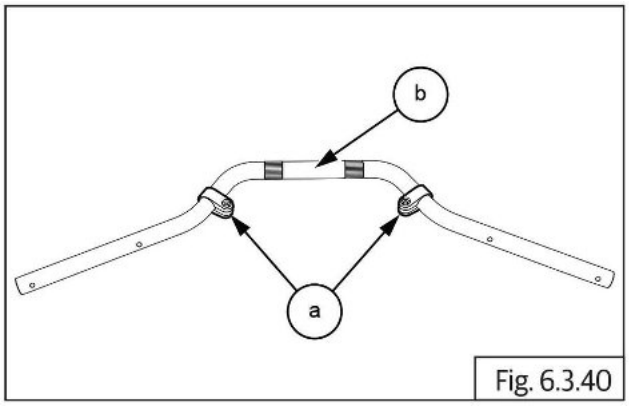


Fig. 6.3.40

- Monte o guidão **(a)** do alongador do guidão **(b)**.

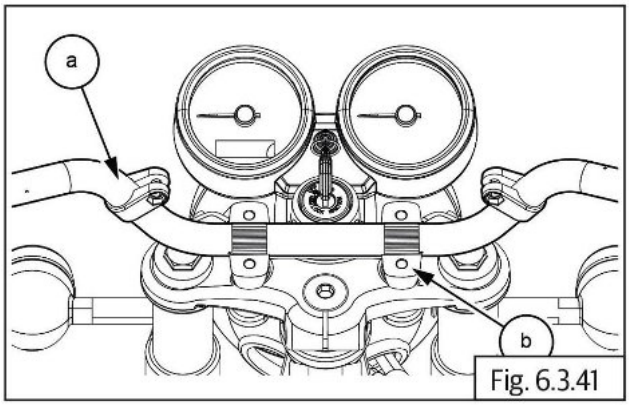


Fig. 6.3.41

- Insira o fixador do guidão **(a)** no guidão.

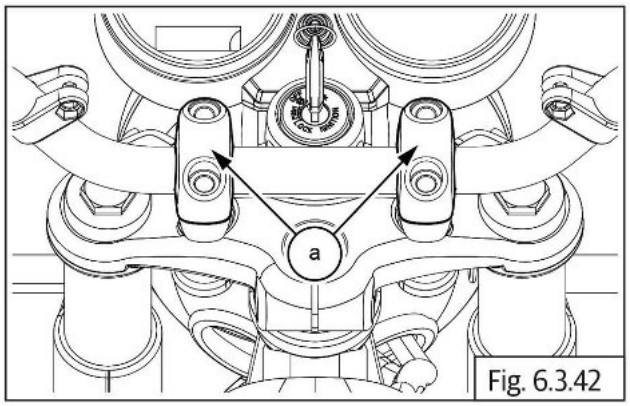


Fig. 6.3.42

NOTA
• *Certifique-se que as marcas/pontos de alinhamento do guidão são compatíveis com o fixador paralelo do guidão.*

- Localize e aperte os 4 parafusos sextavados interno **(M8) (a)** no fixador do guidão.

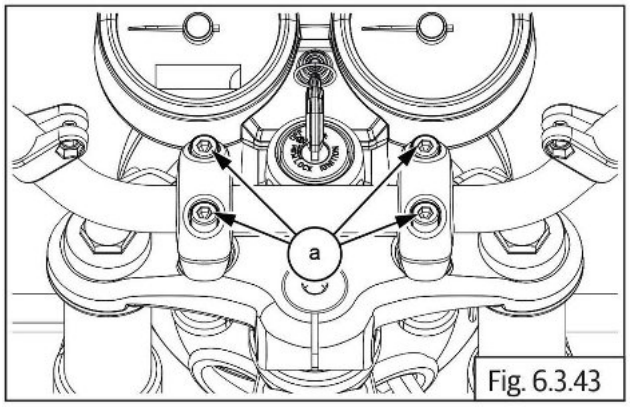


Fig. 6.3.43

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

- Insira e aperte os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** para montar a barra do guidão.

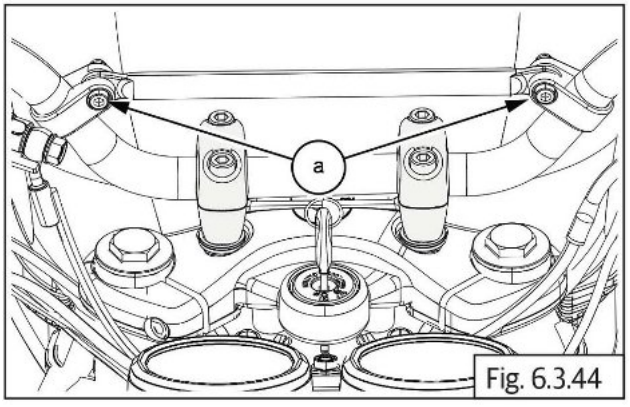


Fig. 6.3.44

6.3.8. Agregados do Guidão - Continental / Interceptor

- Insira o suporte da alavanca da embreagem **(a)** no guidão LE até que o orifício de montagem do módulo de comutação fique visível.

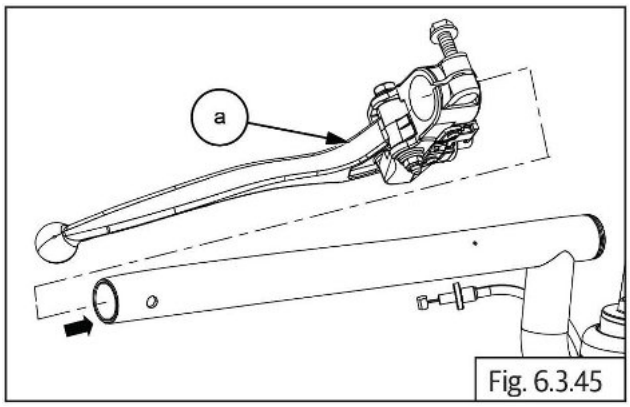


Fig. 6.3.45

- Monte o módulo de comutação superior **(a)** e inferior **(b)** no guidão LE. Verifique se o pino **(c)** na metade superior do módulo de comutação LE está localizado corretamente no orifício no guidão.

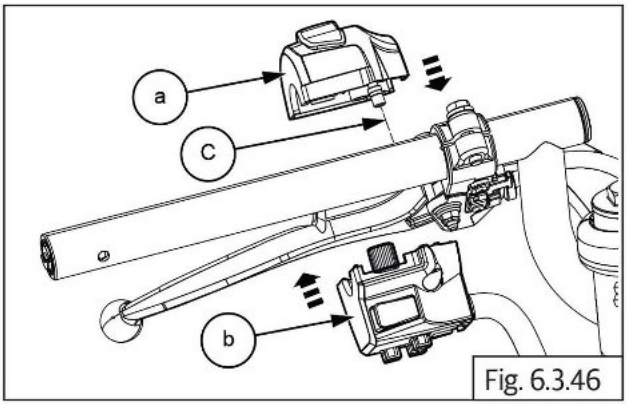


Fig. 6.3.46

- Insira o parafuso longo **(a)** no orifício de montagem frontal do módulo de comutação LE por baixo e aperte apenas o suficiente.

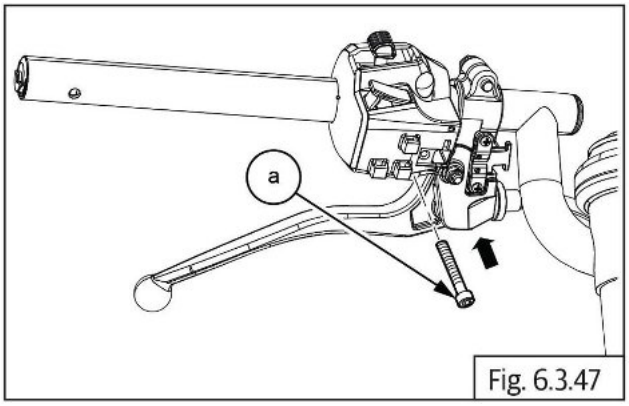


Fig. 6.3.47

- Insira o parafuso curto **(a)** no orifício de montagem traseiro do módulo de comutação LE por baixo e aperte apenas o suficiente. Aperte os dois parafusos uniformemente e completamente.

⚠ CUIDADO

NÃO apertar demais

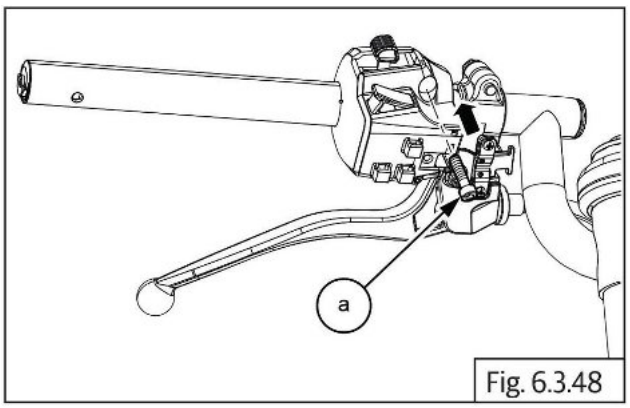


Fig. 6.3.48

	Chave Phillips

- Mergulhe a manopla em água quente por alguns minutos e monte a manopla **(a)** no guidão LE até que repouse no módulo de comutação.

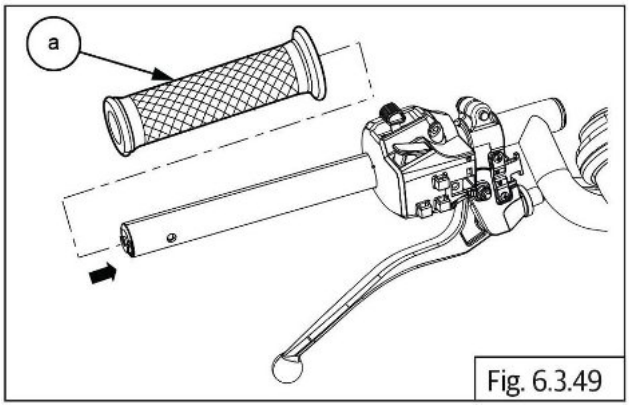


Fig. 6.3.49

- Instale e aperte o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** junto com o balanceador **(b)** no guidão LE.

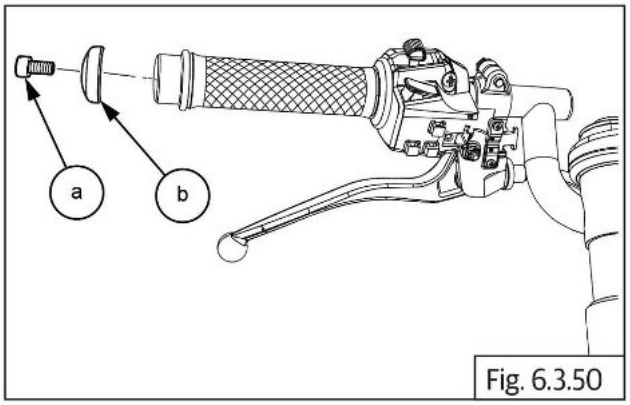


Fig. 6.3.50

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Posicione o suporte da alavanca da embreagem contra o módulo de comutação LE e assegure-se de que a alavanca da embreagem **(a)** esteja ligeiramente mais baixa que a manopla esquerda **(b)**.

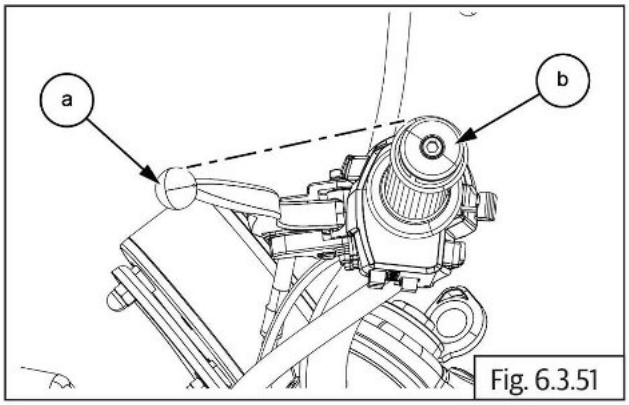


Fig. 6.3.51

- Aperte o parafuso de cabeça sextavada **(M6) (a)** no suporte da alavanca LE apenas o suficiente, garantindo que o suporte não gire no guidão.

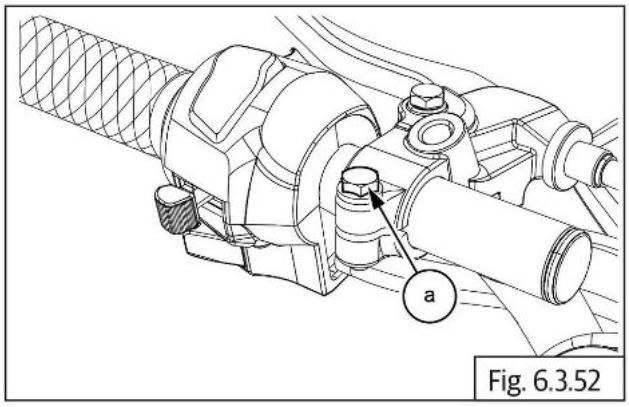


Fig. 6.3.52

	10 mm Chave de boca dupla

⚠ CUIDADO

NÃO aperte demais o parafuso, pois isso causará rachaduras no suporte.

- Montagem do cabo da embreagem (seção 6.2.5).
- Instale cuidadosamente a manopla **(a)** no rotor do acelerador **(b)** LD.

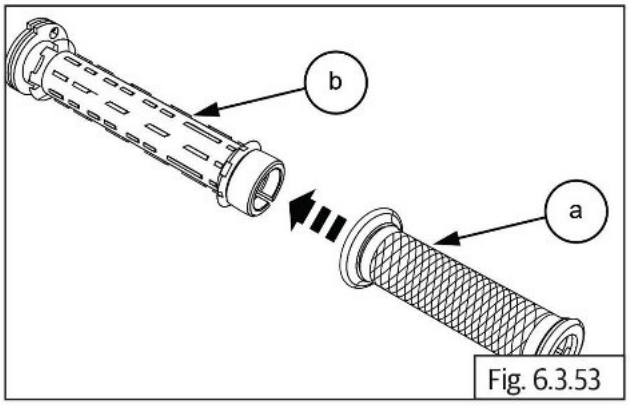


Fig. 6.3.53

- Lubrifique o interior da manopla com graxa de uso geral e monte no guidão LD.
- Verifique se as fendas do cabo no rotor estão voltados para cima para corrigir e facilitar a montagem dos cabos internos.

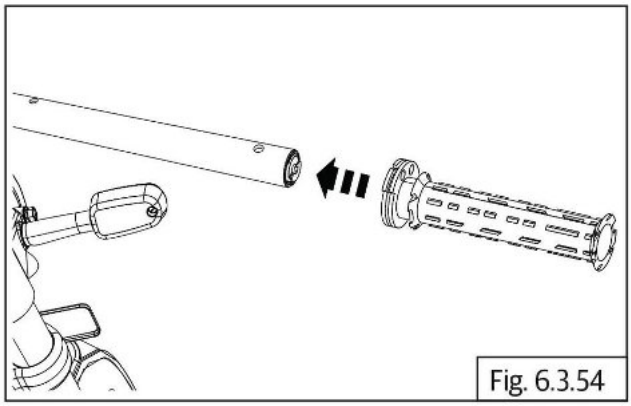


Fig. 6.3.54

- Insira os cabos do acelerador **(a)** no compartimento inferior do módulo de comutação LD com o plugue falso **(b)** (seção 6.2.3).

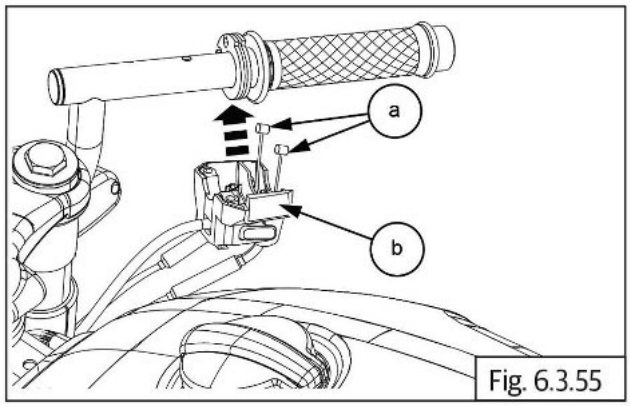


Fig. 6.3.55

- Conecte os cabos do acelerador a manopla do rotor do acelerador (seção 6.2.3).

- Monte o módulo de comutação superior **(a)** e inferior **(b)** no guidão LD. Certifique-se que o pino **(c)** na metade superior do módulo de comutação LD esteja localizado corretamente no orifício no guidão.

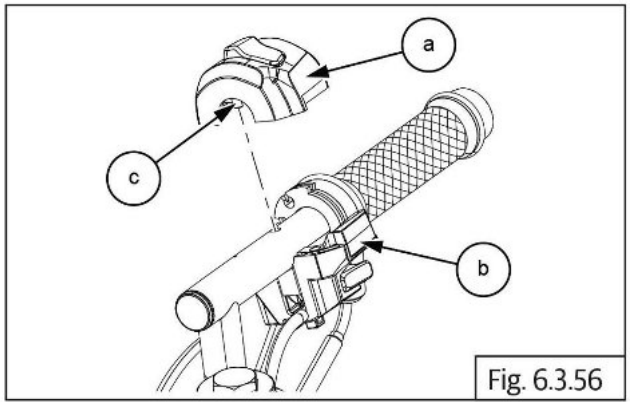


Fig. 6.3.56

- Insira o parafuso longo **(a)** no orifício de montagem frontal do módulo de comutação LD a partir da parte inferior e aperte apenas o suficiente.

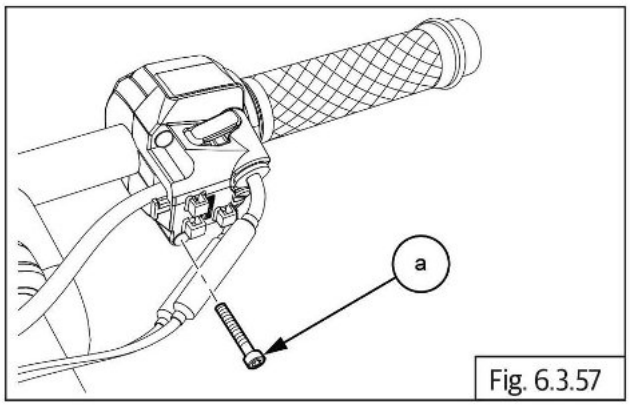


Fig. 6.3.57

- Insira o parafuso longo **(a)** no orifício de montagem traseiro do módulo de comutação LD a partir da parte inferior e aperte apenas o suficiente. Aperte os dois parafusos uniformemente e completamente.

⚠ CUIDADO
NÃO apertar demais

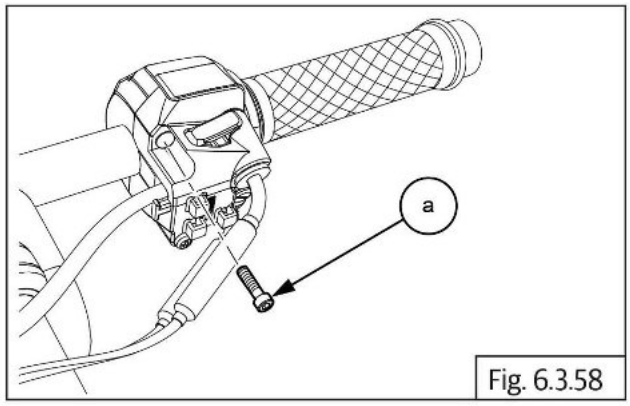


Fig. 6.3.58

	Chave Phillips

- Posicione o suporte do cilindro mestre contra o módulo de comutação LD, verifique se a alavanca está um pouco mais baixa que o rotor do acelerador LD.

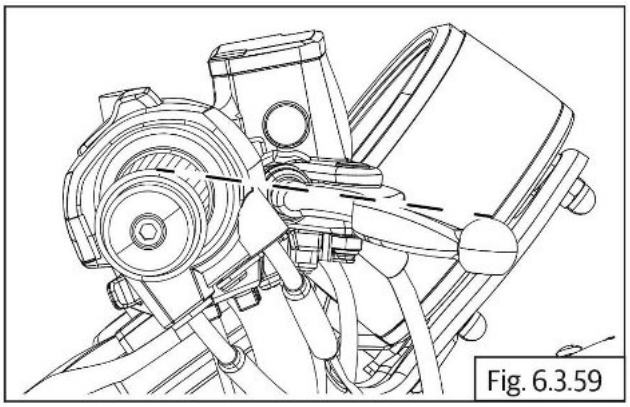


Fig. 6.3.59

- Localize a abraçadeira no guidão LD e aperte os 2 parafusos de cabeça sextavada **(M5) (a)** apenas o suficiente, garantindo que o suporte não gire no guidão. **NÃO APERTE DEMAIS**.

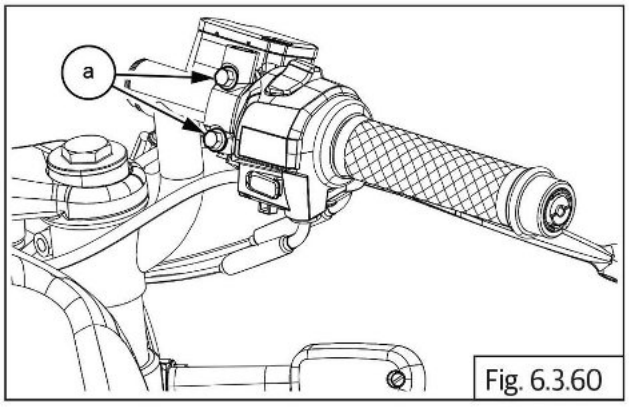


Fig. 6.3.60

	8 mm Chave de boca dupla
Torque	5 N-m /0,5 kgf-m

- Conecte os conectores do interruptor da lâmpada do freio **(a)** no pino do interruptor do freio **(b)**.

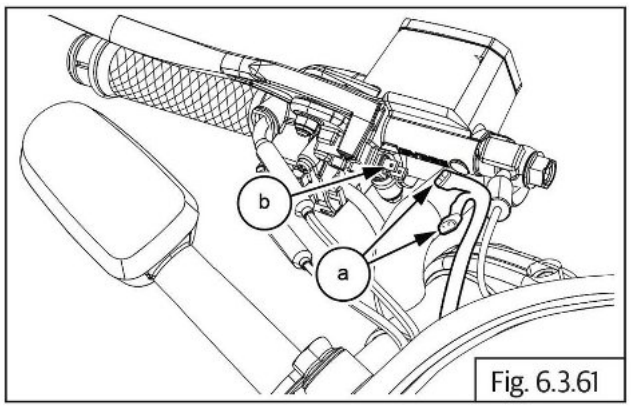


Fig. 6.3.61

- Instale e aperte o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** junto com o balanceador **(b)** no guidão LE.

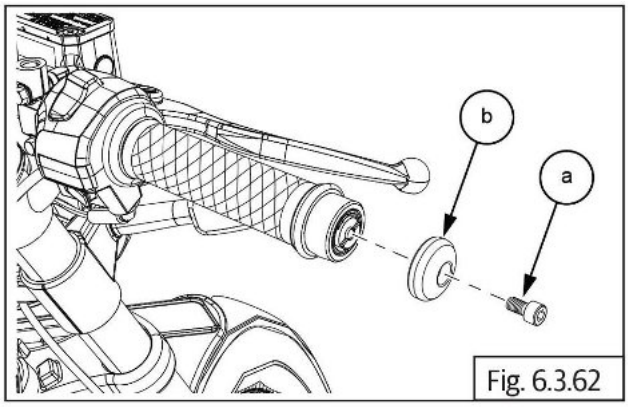


Fig. 6.3.62

	Chave Allen 5 mm

- Certifique-se que a contraporca na haste do espelho LD esteja totalmente apertada.
- Localize a parte da rosca da haste do espelho retrovisor **(a)** nas roscas do suporte do cilindro mestre, gire no sentido horário até o espelho parar.
- Gire o espelho no sentido horário para ajustar a vista e aperte a contraporca **(M8)** contra o suporte.

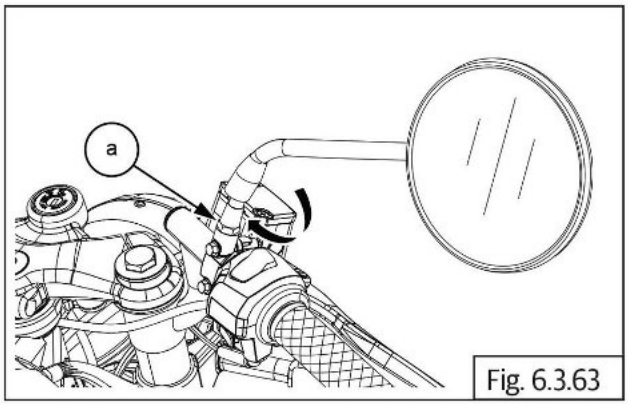


Fig. 6.3.63

	14 mm Chave de boca dupla

⚠ CUIDADO

NÃO gire o espelho depois que ele parar no suporte, pois isso poderá rachar o suporte.

Sempre posicione o espelho e trave-o no lugar com o condutor sentado na motocicleta.

- Certifique-se que a contraporca na haste do espelho LE esteja totalmente apertada.
- Localize a parte da rosca da haste do espelho retrovisor **(a)** nas roscas no suporte do cilindro da alavanca da embreagem, gire no sentido anti-horário até o espelho parar.
- Gire o espelho no sentido horário para ajustar a vista e aperte a contraporca **(M8)** contra o suporte.

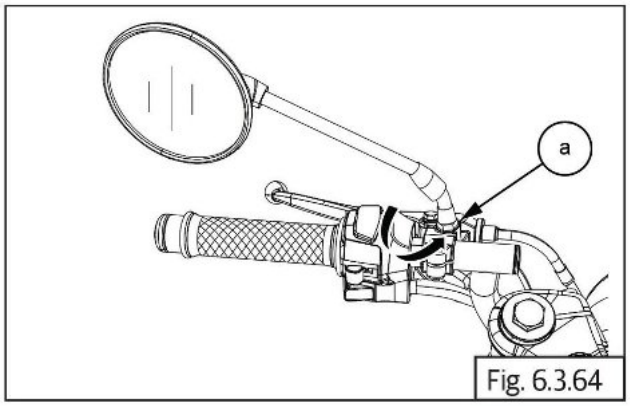


Fig. 6.3.64

	14 mm Chave de boca dupla

⚠ CUIDADO

Rosca esquerda

NÃO gire o espelho depois que ele parar no suporte, pois isso poderá rachar o suporte.

Sempre posicione o espelho e trave-o no lugar com o condutor sentado na motocicleta.

- Após a montagem, verifique o funcionamento correto dos componentes elétricos.

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Vibrações transmitidas ao condutor durante a pilotagem	A pressão dos pneus é maior do que o recomendado.	Pressões inadequadas dos pneus dianteiro e traseiro.	Garanta a pressão correta dos pneus.	**Piloto:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 36 psi/2,53 kg/cm^2. **Com Passageiro:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
	Os balanceadores do guidão estão soltos.	As montagens dos balanceadores estão soltas/as roscas estão desgastadas.	Aperte as montagens dos balanceadores/substitua os balanceadores.	Torque: 5 N-m/0,5 kgf-m
	Continental GT 650 Twin: Os parafusos dos semi-guidão estão soltos nos tubos principais do garfo. Interceptor 650 Twin: Os fixadores do guidão estão soltos na mesa superior.	Fixadores soltos/roscas estão desgastadas	Verifique e aperte os fixadores/substituir os fixadores/semi-guidão/mesa superior	Torque: 20 N-m/2,0 kgf-m Torque: 45 N-m/4,5 kgf-m
	O guidão está rachado no local de montagem.	Os locais de fixação das abraçadeiras/semi-guidão apresentam pequenas rachaduras.	Substitua semi-guidão/guidão	
Desconforto/dor sentida em um ombro	Continental GT 650 Twin: Semi-guidão/ões estão dobrados. Interceptor 650 Twin: O guidão está dobrado/desalinhado.	Um ou outro semi-guidão está dobrado/o guidão está dobrado. Os pontos de alinhamento do guidão não estão corretos.	Substitua os semi-guidões/guidão. Garanta o posicionamento correto dos pontos de alinhamento do guidão em relação a mesa superior.	

NOTA
• *A solução de problemas fornecida nesta seção está relacionada apenas a problemas com o Guidão. Para reclamações como condução instável, oscilação etc., será necessário verificar outros conjuntos, como roda, suspensão dianteira/traseira e assim por diante.*

TUBOS DE ESCAPE E SILENCIADORES

CONTEÚDO PÁGINA

6.4. Tubo de Escape e Silenciador 375

Desmontagem 375

6.4.1. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio 375

6.4.2. Tubo de Escape e Silenciador LE 375

6.4.3. Sensor Hego/Oxigênio 376

Montagem 376

6.4.4. Sensor Hego/Oxigênio 376

6.4.5. Tubo de Escape e Silenciador LE 377

6.4.6. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio 378

Localização de Problemas 379

6.4. Tubo de Escape e Silenciador

⚠ CUIDADO
NÃO realize nenhuma operação nos tubos de escape e silenciadores logo após o DESLIGAMENTO da motocicleta. **Eles podem estar extremamente quentes e causar ferimentos graves.** **Sempre espere até o silenciador esfriar completamente.**

Desmontagem

6.4.1. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio

- Desconecte os conectores do sensor hego/oxigênio **(a)** dos LE e LD na parte frontal do motor.

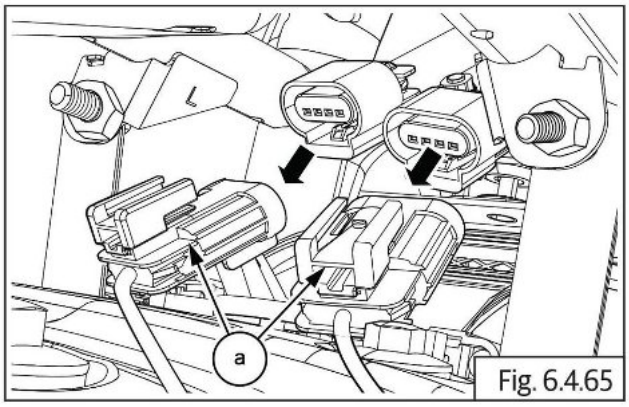


Fig. 6.4.65

6.4.2. Tubo de Escape e Silenciador LE

- Solte e remova o parafusos sextavados com flange **(M8) (a)** na braçadeira **(b)** (tubo de escape para o silenciador) que suporta a porca da extremidade externa **(M8) (c)** adequadamente.

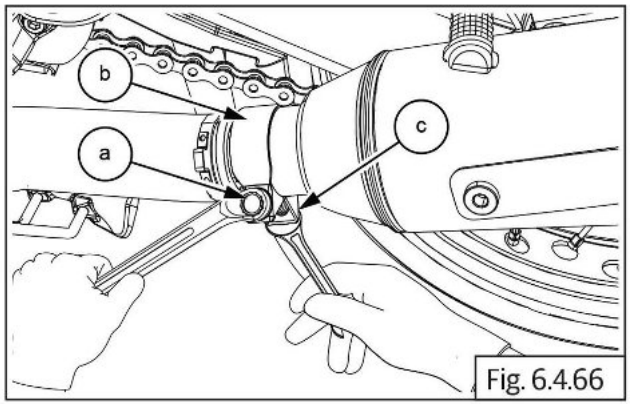


Fig. 6.4.66

	12 mm Chave estrela 12 mm Chave de boca dupla

- Apoie adequadamente o silenciador.
- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** do suporte da estrutura **(b)** que suporta a porca da extremidade externa **(M8) (c)**.
- Desconecte o silenciador do tubo de escape.

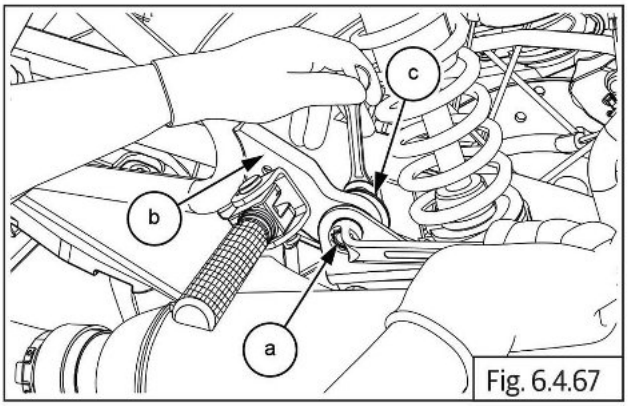


Fig. 6.4.67

	12 mm Chave estrela 12 mm Chave de boca dupla

- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** no suporte de montagem **(b)**. Verifique se o tubo de escape está apoiado adequadamente.

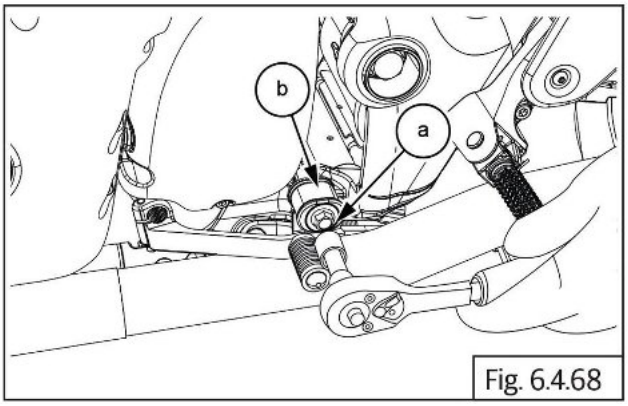


Fig. 6.4.68

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Solte e remova as 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** no lado LE do motor para desconectar o tubo de escape LE **(b)** do cabeçote **(c)**.

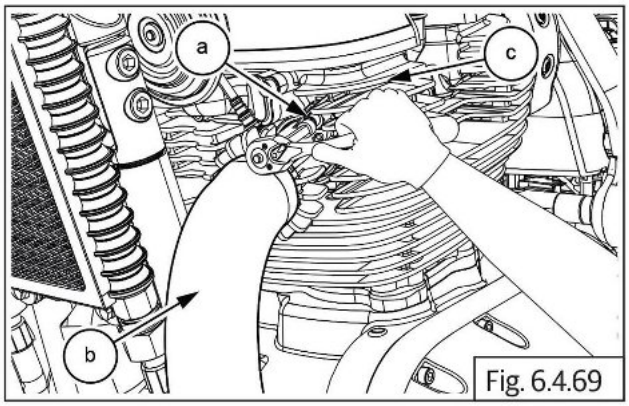


Fig. 6.4.69

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Remova gentilmente o tubo de escape LE **(a)** junto com o sensor Hego/oxigênio **(b)** e a junta do cabeçote.

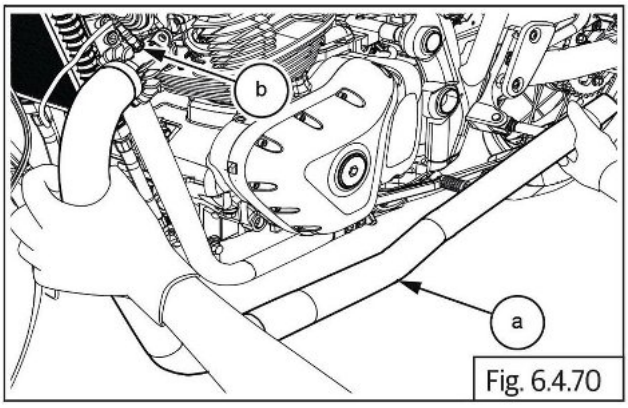


Fig. 6.4.70

- Repita o procedimento para remover o tubo de escape e o silenciador LD.

6.4.3. Sensor Hego/Oxigênio

- Solte e remova o parafuso prisioneiro sextavado do sensor **(a)** junto com a arruela do suporte do sensor no tubo de escape.
- Solte e remova cuidadosamente o sensor Hego/Oxigênio juntamente com as juntas dos tubos de escape LE e LD.

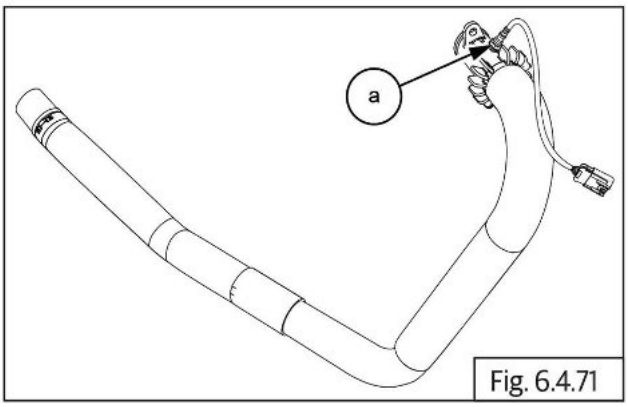


Fig. 6.4.71

	10 mm Chave de boca dupla/Chave de boca profunda

Montagem

6.4.4. Sensor Hego/Oxigênio

- Instale novas juntas no sensor Hego/Oxigênio, monte o sensor nos tubos de escape LE e LD e aperte firmemente.

⚠ CUIDADO
NÃO aperte demais, pois danifica o sensor.

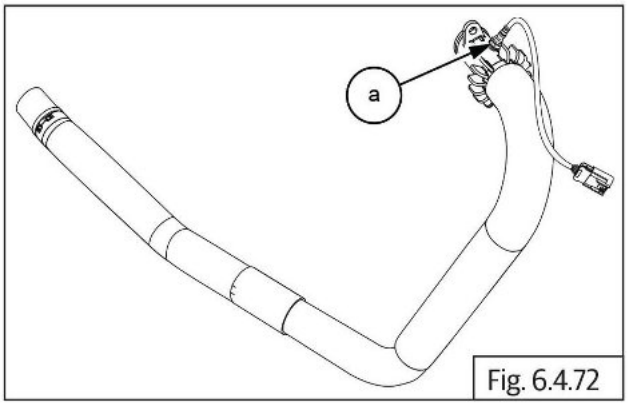


Fig. 6.4.72

	10 mm Chave de boca dupla/Chave de boca profunda

6.4.5. Tubo de Escape e Silenciador LE

- Posicione o tubo de escape **(a)** no coletor de escape no cilindro LE e certifique-se que a flange do tubo de escape está localizado corretamente nos parafusos.

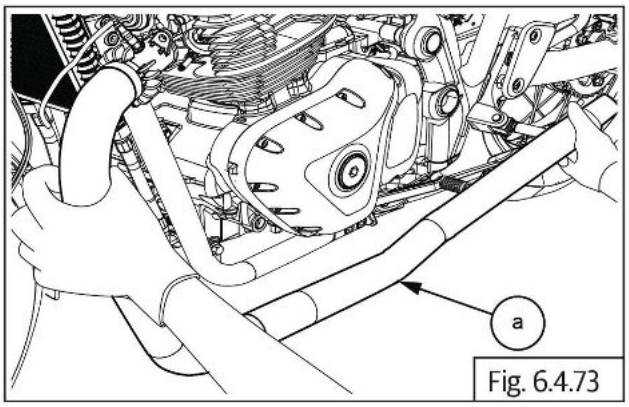


Fig. 6.4.73

- Monte 2 porcas sextavadas **(M8) (a)** nos parafusos e aperte com a mão para alinhar a montagem da extremidade traseira.

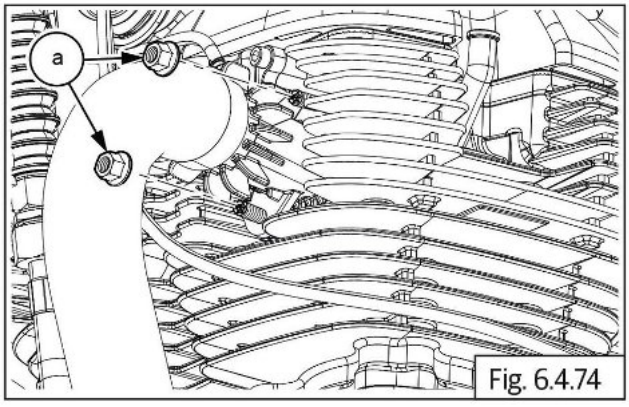


Fig. 6.4.74

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte o parafuso sextavado com flange **(M8) (a)** junto com o copo da arruela e a porca sextavada no suporte de montagem **(b)** e aperte com o torque especificado para a flange e o suporte de montagem.

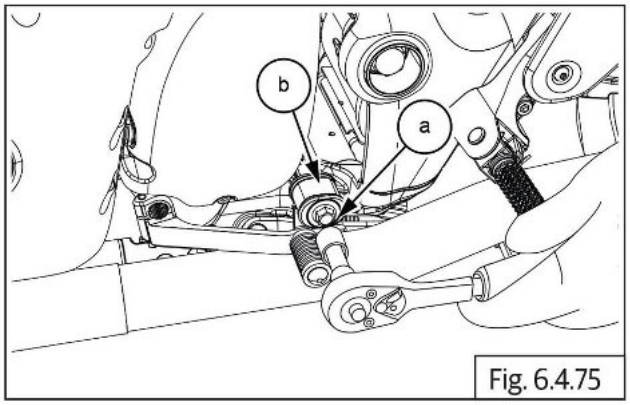


Fig. 6.4.75

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Verifique se a abraçadeira de montagem **(a)** no silenciador **(b)** está suficientemente solta.
- Monte a junta de anel nova no tubo de escape **(c)** e localize o silenciador no tubo de escape.
- Certifique-se que o suporte de montagem traseiro do silenciador esteja alinhado com o orifício de montagem do quadro LE.

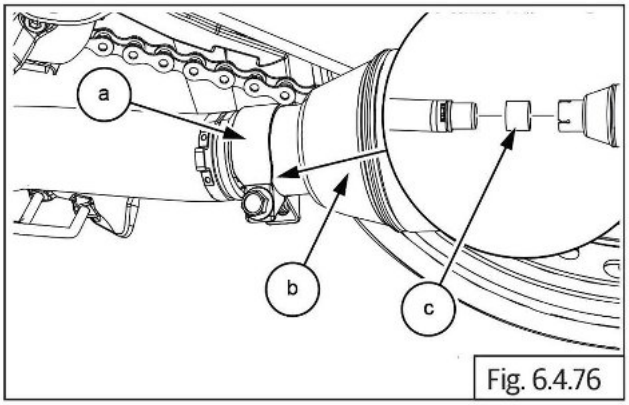


Fig. 6.4.76

	12 mm Chave estrela

- Alinhe o orifício do suporte de montagem do silenciador ao orifício de montagem do quadro principal.
- Insira o parafuso sextavado **(M8) (a)** no suporte de montagem **(b)** junto com a arruela e a porca **(c)**. Segure a porca e aperte o parafuso com o torque especificado.

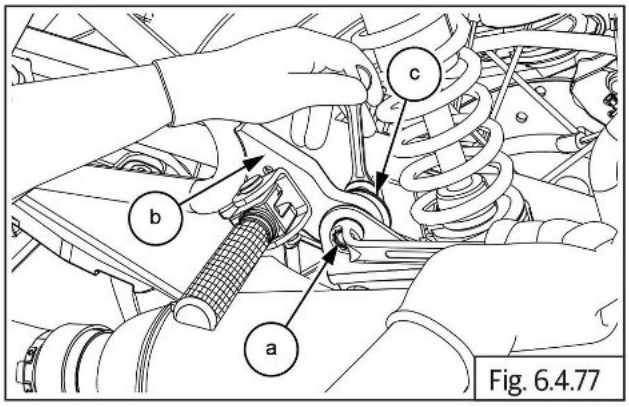


Fig. 6.4.77

	Soquete de 12 mm com torquímetro 12 mm Chave de boca dupla
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Segure o parafuso sextavado **(M8) (a)** no grampo **(b)** e aperte a porca **(c)**.

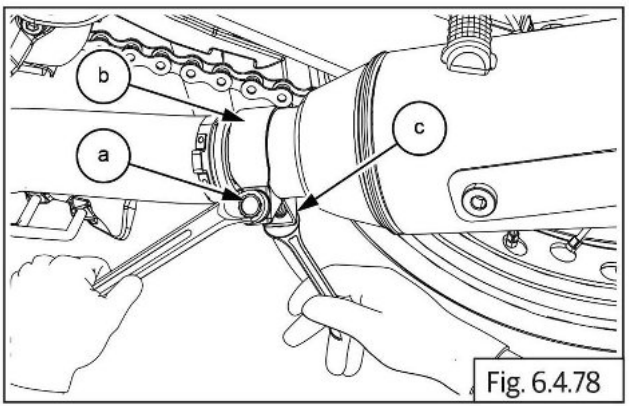


Fig. 6.4.78

	12 mm Chave estrela 12 mm Chave de boca dupla

- Repita o procedimento para montar o tubo de escape e o silenciador LD.

6.4.6. Conectores do Sensor Hego/Oxigênio

- Verifique se os sensoresHego/Oxigênio estão bem apertados nos tubos de escape LE e LD.
- Conecte os conectores dos sensores LE e LD Hego/Oxigênio **(a)**.
- Certifique-se que os conectores estão travados corretamente. (Há um som de "clique" quando travados.)

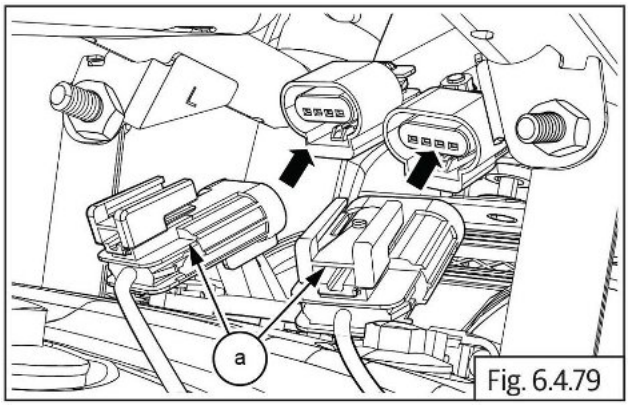


Fig. 6.4.79

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Ruído de vibração/chocalho do(s) tubo(s) de escape.	A montagem do tubo de escape no cabeçote LE/LD está solta.	A montagem da flange do tubo(s) de escape(s) no cabeçote está solta/flange está rachada.	Verifique e aperte a montagem da flange com o torque. Substitua o tubo de escape se a flange estiver rachada.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m
	A montagem do tubo de escape no quadro LE/LD está solta.	Os fixadores estão soltos/as abraçadeiras de montagem estão rachadas.	Verifique e aperte as presilhas para apertar. Substitua as abraçadeiras se estiverem rachadas.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m
Ruído de vibração/chocalho do(s) silenciador(es).	A montagem do silenciador no quadro LE/LD está solta.	Os fixadores estão soltos/as braçadeiras de montagem estão rachadas.	Verifique e aperte as presilhas para apertar. Substitua as abraçadeiras se estiverem rachadas.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m
	Os defletores internos do silenciador estão quebrados.	Remova o silenciador e agite para verificar se os defletores internos estão rachados.	Substitua o conjunto do silenciador.	
Vazamento de escape da junta do cabeçote/junta do silenciador.	As juntas estão queimadas/ausentes.	As juntas estão queimadas devido à fixação solta do tubo de escape/silenciador.	Substitua as juntas do tubo de escape/silenciador.	

NOTA
• *A solução de problemas fornecida nesta seção está relacionada apenas a problemas com ruído/vazamento no sistema de escape. Para reclamações relacionadas a pouca potência, falha de ignição etc., consulte a seção do motor.*

ESTRIBOS/CAVALETES/PROTETOR DE SAREE

CONTEÚDO PÁGINA

6.5. Estribos/Cavaletes/Protetor de Saree 389

Desmontagem 389

6.5.1. Estribos LE e LD - Condutor 389

6.5.2. Suporte do Estribo LD - Condutor 389

6.5.3. Suporte do Estribo LE - Condutor 390

6.5.4. Estribos LE e LD - Passageiro 391

6.5.5. Suporte do Estribo LE e LD - Passageiro 391

6.5.6. Protetor de Saree (Apenas para o mercado Indiano) 392

6.5.7. Cavalete Lateral 392

6.5.8. Cavalete Central 393

Inspeção 394

Montagem 394

6.5.9. Cavalete Central 394

6.5.10. Cavalete Lateral 395

6.5.11. Protetor de Saree (Apenas para o mercado Indiano) 396

6.5.12. Suporte do Estribo LE e LD - Passageiro 396

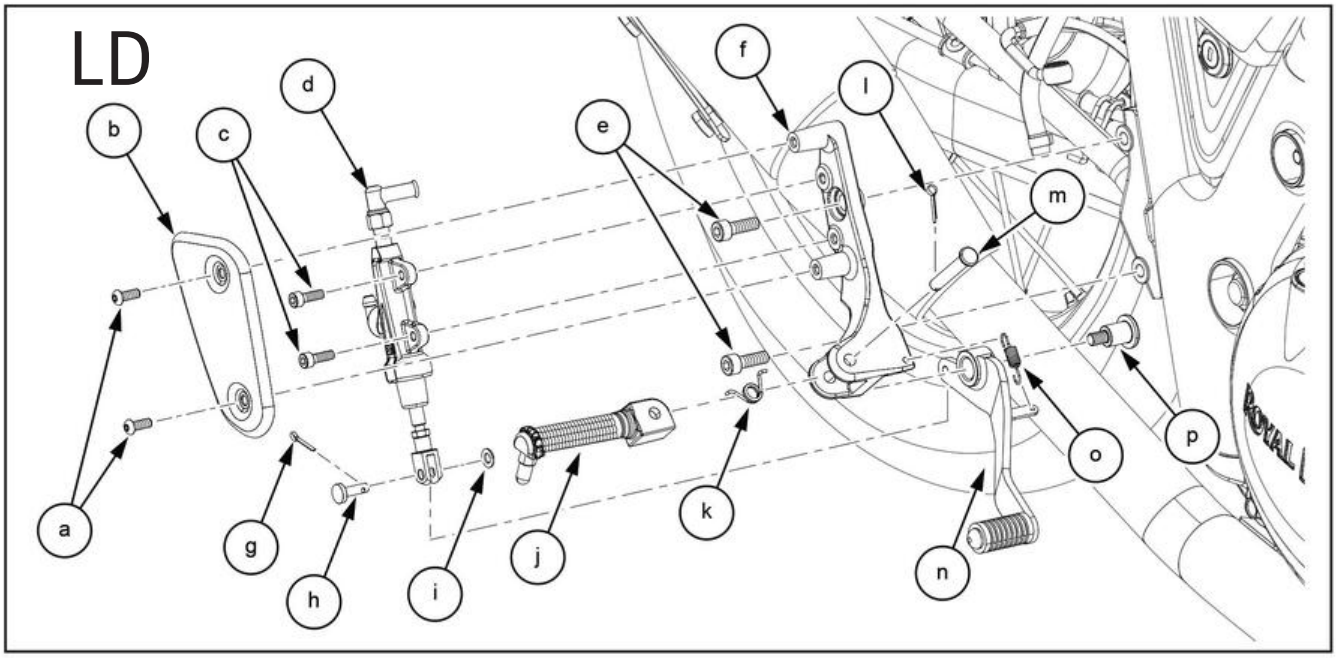
6.5.13. Estribos LE e LD - Passageiro 396

6.5.14. Suporte do Estribo LE - Condutor 397

6.5.15. Suporte do Estribo LD - Condutor 398

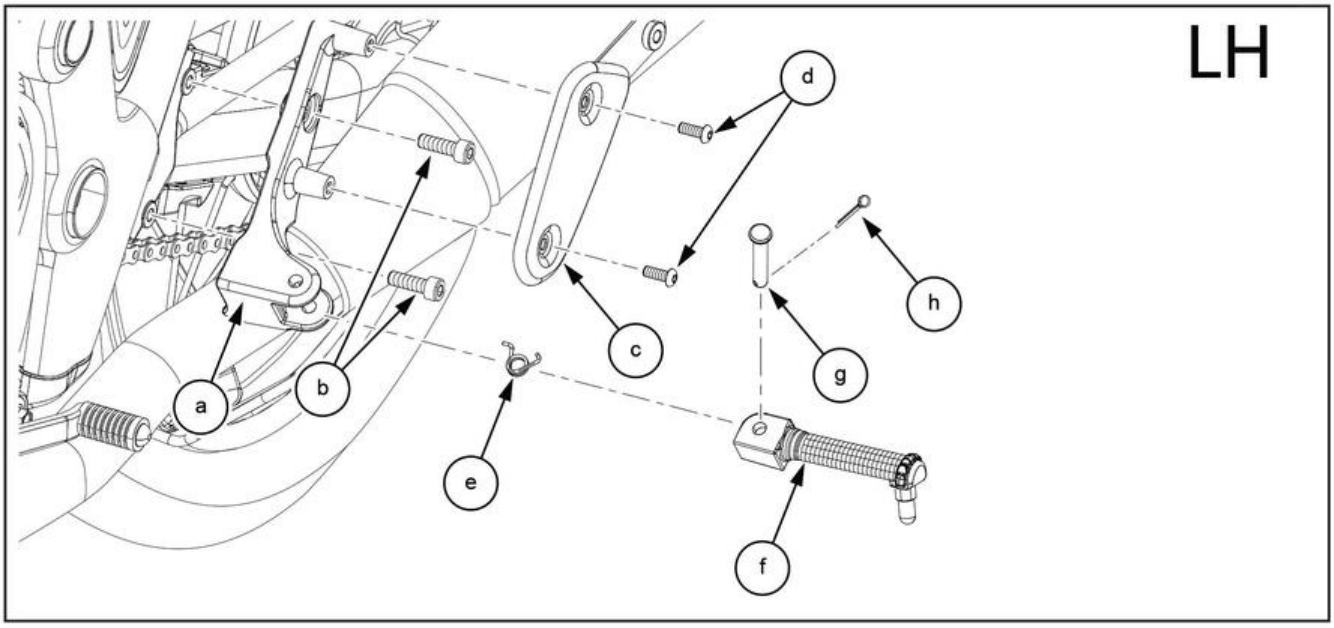
6.5.16. Suporte do Estribo LD - Condutor 399

Estribo LD - Condutor



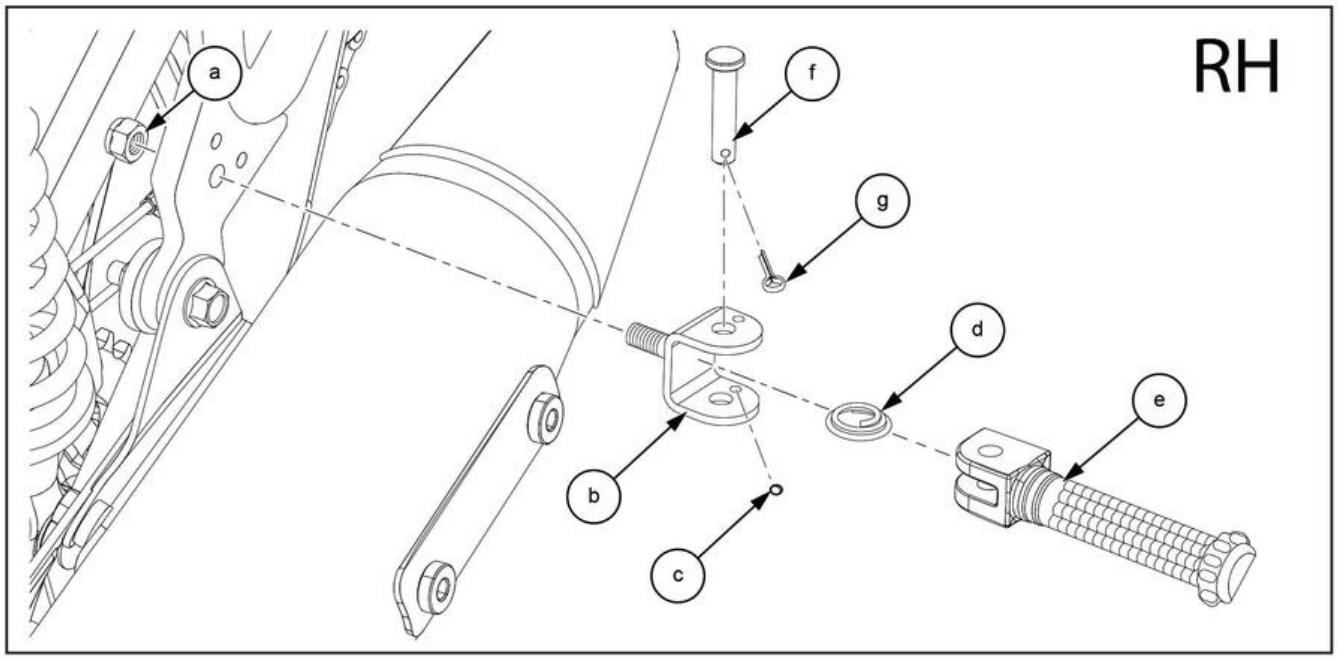
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafusos Sextavados Internos (M4)	2
b	Protetor de Calcanhar LD do Condutor	1
c	Parafusos Sextavados Internos (M6)	2
d	Conjunto do Cilindro Mestre Traseiro	1
e	Parafusos Sextavados Internos (M6)	2
f	Suporte do Estribo	1
g	Contrapino de Aço	1
h	Pino de Engate do Estribo LD do Condutor	1
i	Arruela	1
j	Estribo LD do Condutor	1
k	Mola - Estribo LD do Condutor	1
l	Contrapino de Aço	1
m	Pino de Engate do Pedal de Freio LD do Condutor	1
n	Pedal de Freio do Condutor	1
o	Mola - Pedal de Freio LD do Condutor	1
p	Parafuso Sextavado Interno (M6)	1

Estribo LE - Condutor



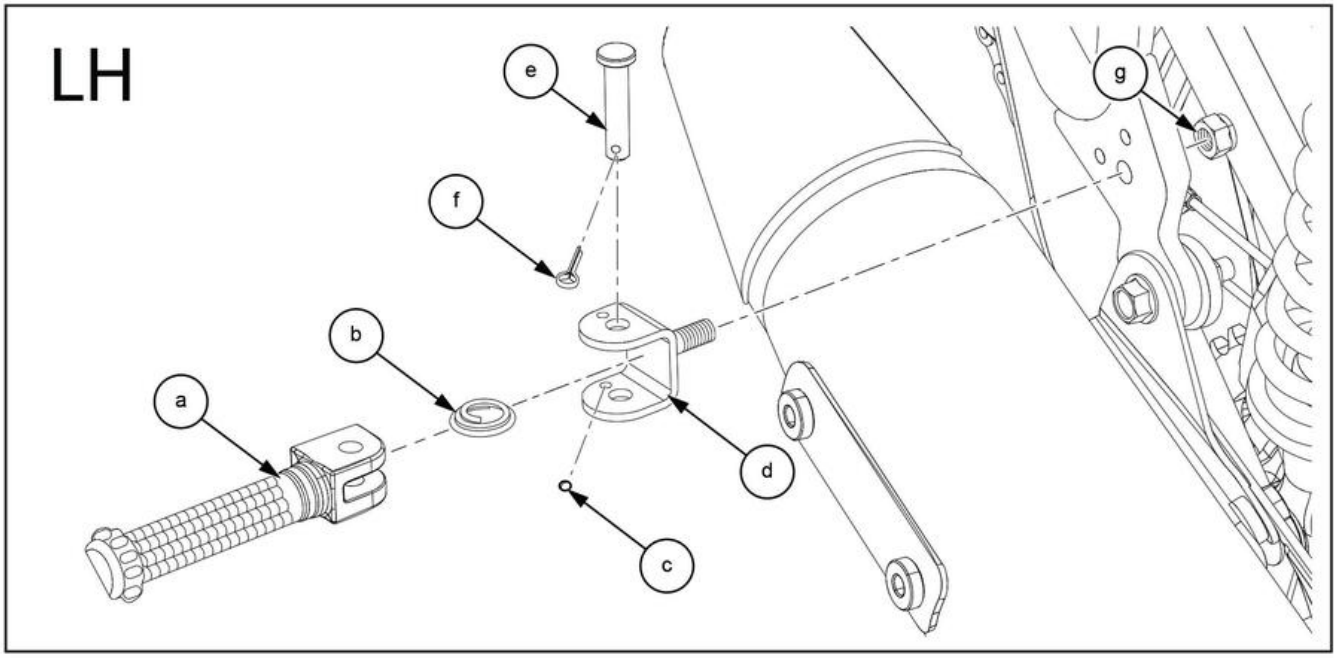
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Suporte do Estribo	1
b	Parafusos Sextavados Internos (M6)	2
c	Protetor de calcanhar LE do Condutor	1
d	Parafusos Sextavados Internos (M4)	2
e	Mola - Estribo LE do Condutor	1
f	Estribo LE do Condutor	1
g	Pino de Engate do Estribo LE do Condutor	1
h	Contrapino de Aço	1

Estribo LD - Passageiro



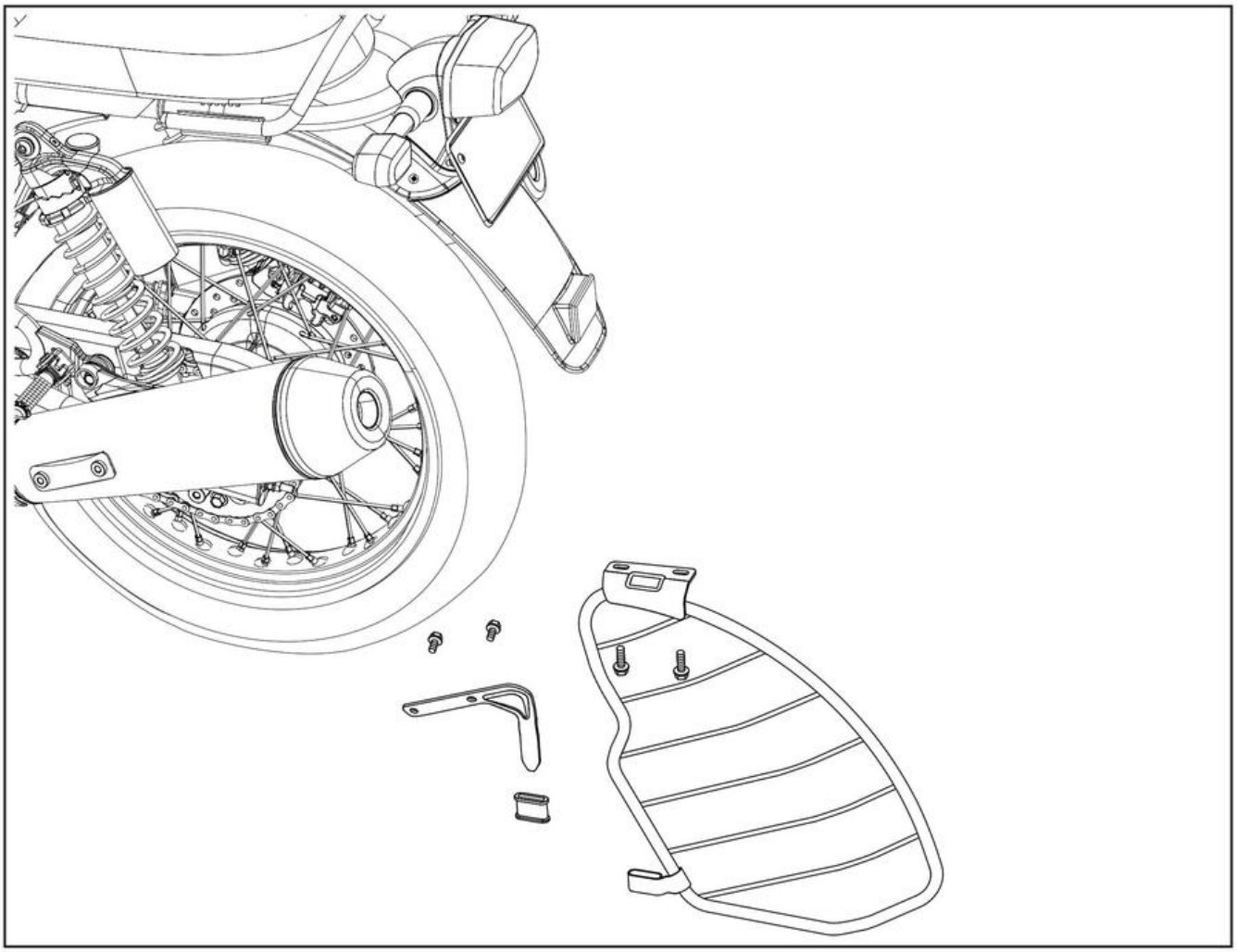
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Porca sextavada Nylock (M8)	1
b	Suporte - Estribo do Passageiro	1
c	Esfera do Estribo 3mm de Diâmetro	1
d	Mola de Compressão do Estribo	1
e	Estribo - LD	1
f	Pino de Trava - Estribo	1
g	Contrapino de Aço	1

Estribo LE - Passageiro



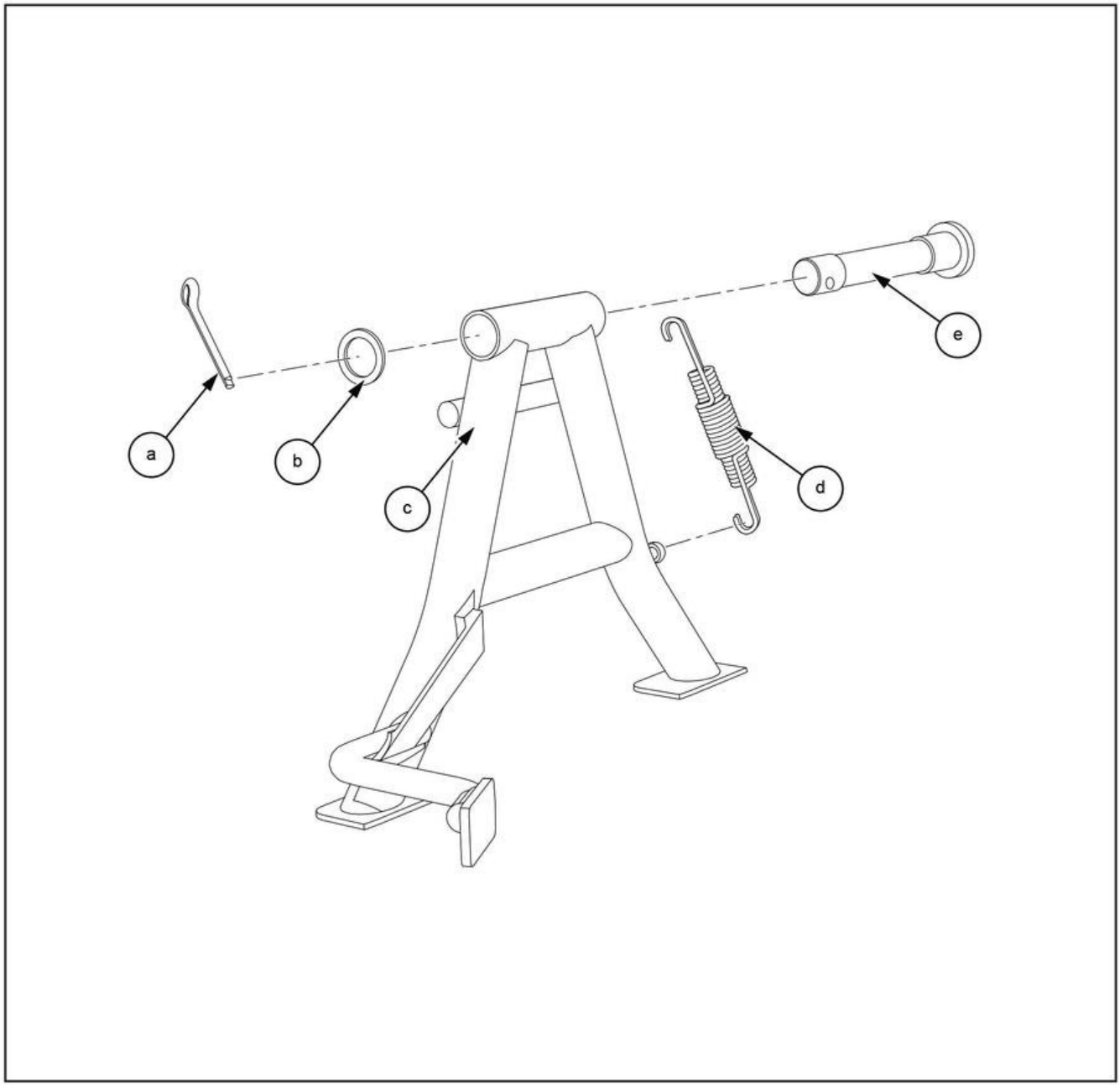
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Estribo - LE	1
b	Mola de Compressão do Estribo	1
c	Esfera do Estribo 3mm de Diâmetro	1
d	Suporte - Estribo do Passageiro	1
e	Pino de Trava - Estribo	1
f	Contrapino de Aço	1
g	Porca sextavada Nylock (M8)/	1

Protetor de Saree (Apenas para o mercado Indiano)



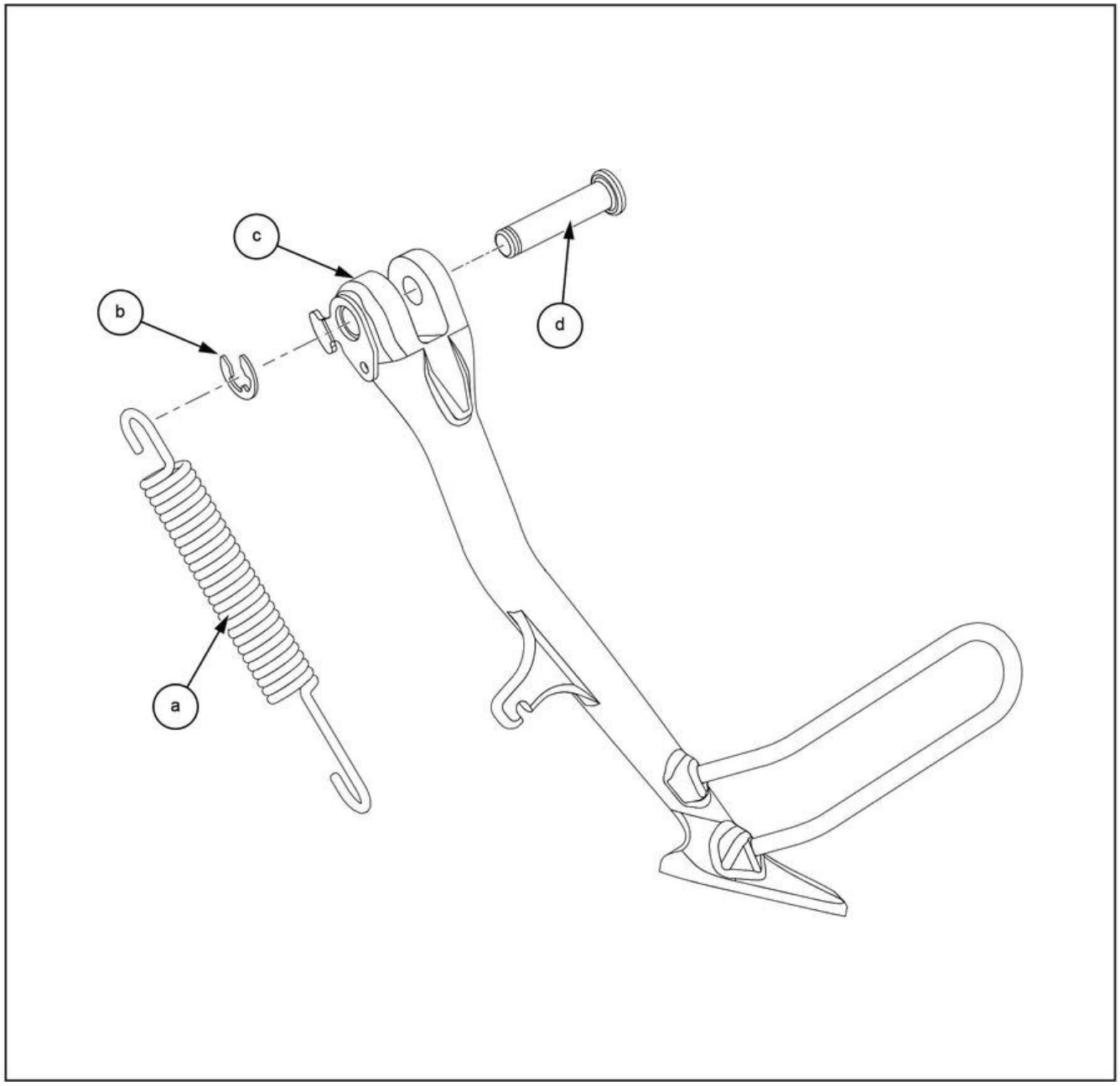
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafusos Sextavados Internos com Flange (M8)	2
b	Protetor de Saree	1
c	Parafusos Sextavados Internos com Flange (M8)	2
d	Suporte Inferior do Saree Guard	1
e	Retentor de Borracha	1

Cavalete Central



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Contrapino de Aço	1
b	Arruela	1
c	Cavalete Central	1
d	Mola	1
e	Pino de Engate	1

Cavalete Lateral



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Mola	1
b	Anel Trava	1
c	Cavalete Lateral	1
d	Pino de Engate	1

6.5. Estribos/Cavaletes/Protetor de Saree

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Desmontagem

6.5.1. Estribos LE e LD - Condutor

- Endireite e remova o contrapino de aço **(a)** da parte inferior do pino de engate no apoio para os pés do piloto LD **(b)**.

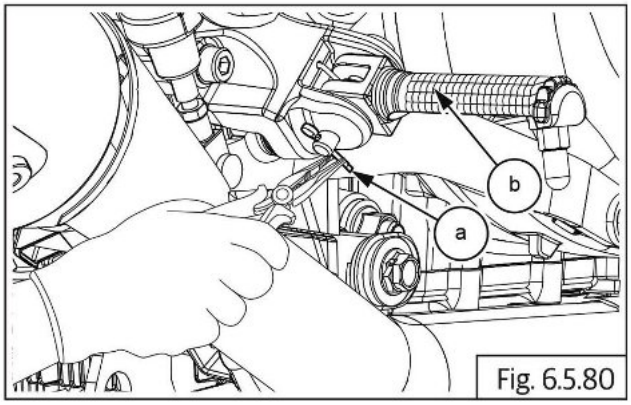


Fig. 6.5.80

	Alicate de Bico

- Puxe cuidadosamente o pino de engate **(a)** da parte superior da caixa do estribo, apoiando-o adequadamente **(b)**.

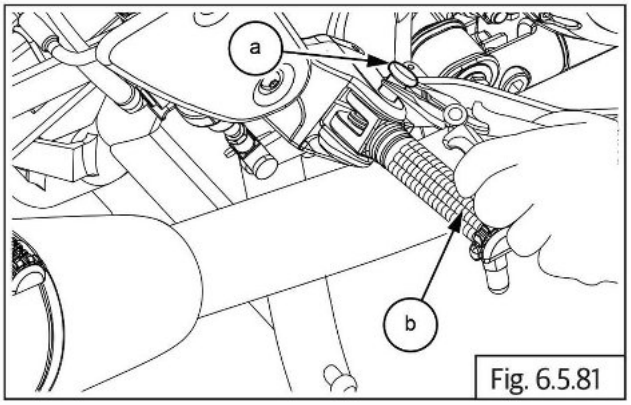


Fig. 6.5.81

	Alicate de Bico

⚠ CUIDADO

A mola está comprimida. Apoie o estribo ao remover/remontar

- Remova o estribo com a mola **(a)** do suporte do estribo **(b)**.

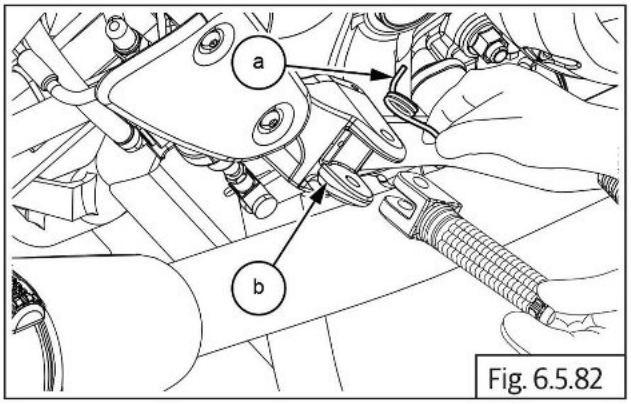


Fig. 6.5.82

6.5.2. Suporte do Estribo LD - Condutor

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** do protetor de calcanhar LD **(b)**.

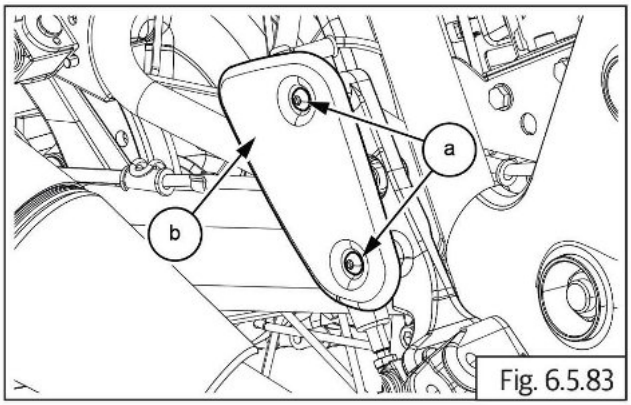


Fig. 6.5.83

	Chave Allen 5 mm

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (b)** que prende o cilindro mestre **(a)** ao suporte do estribo.

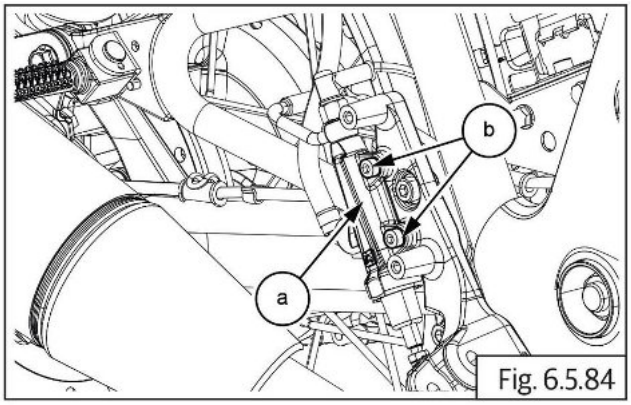


Fig. 6.5.84

	Chave Allen 5 mm

- Apoie o cilindro mestre com cuidado e solte a mola do pedal do freio **(a)** do suporte do apoio para os pés **(b)**.

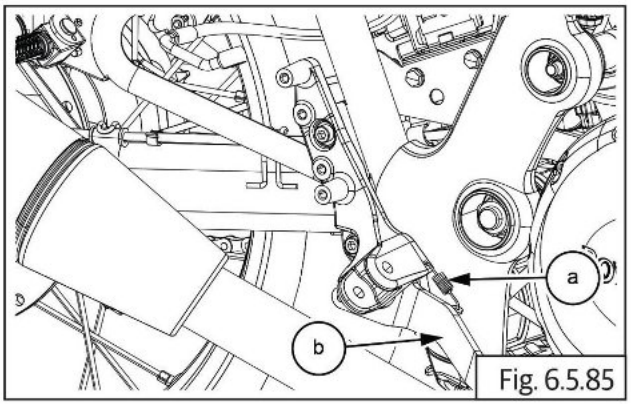


Fig. 6.5.85

	Alicate de Bico

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados internos **(M8) (a)** segurando o suporte do estribo no quadro, apoie o suporte adequadamente para afrouxar a montagem do pedal do freio.

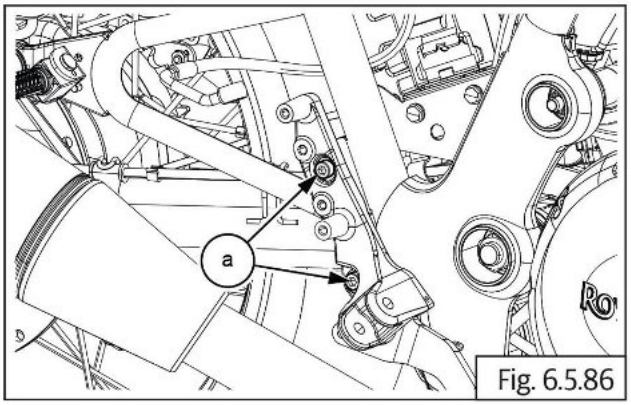


Fig. 6.5.86

	Chave Allen 6 mm

- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** da parte interna do suporte e remova o pedal do freio.

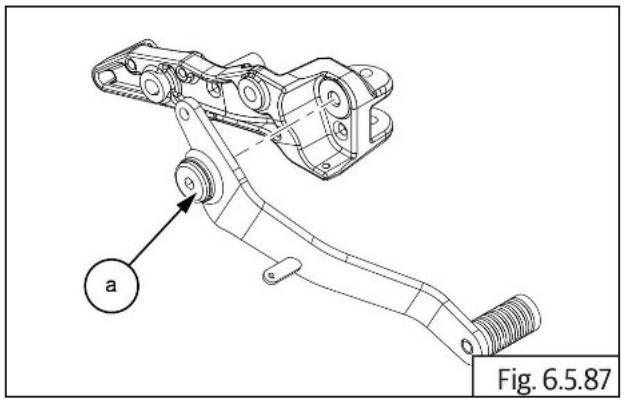


Fig. 6.5.87

	Soquete de 6 mm com chave catraca

6.5.3. Suporte do Estribo LE - Condutor

- Solte e remova os 2 parafuso sextavado interno **(M6) (a)** do protetor de calcanhar LE **(b)**.

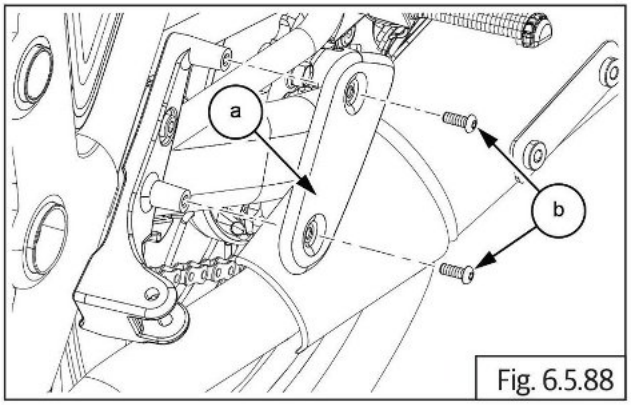


Fig. 6.5.88

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M8) (b)** no suporte do estribo **(a)**.

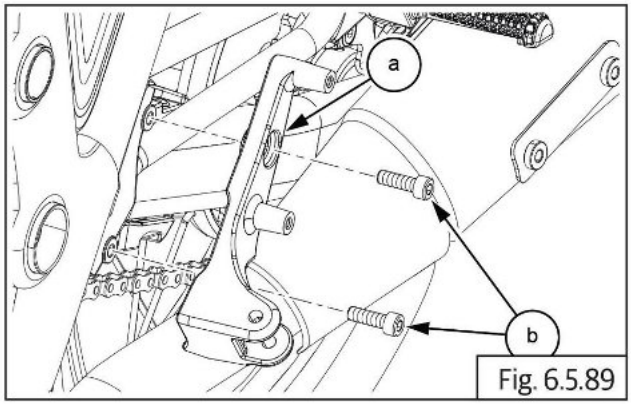


Fig. 6.5.89

	Soquete de 6 mm com chave catraca

6.5.4. Estribos LE e LD - Passageiro

- Endireite e remova o contrapino de aço **(a)** fixado na parte inferior do pino de engate.

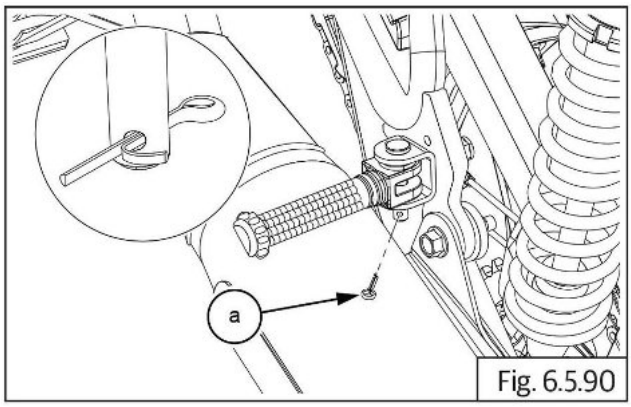


Fig. 6.5.90

	Alicate de Bico

- Puxe cuidadosamente o pino de engate **(a)** da parte superior do suporte do estribo, apoiando-o adequadamente **(b)**.

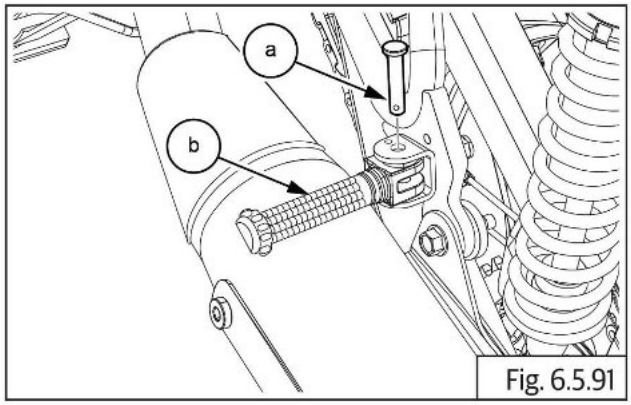


Fig. 6.5.91

	Alicate de Bico

⚠ CUIDADO

Esfera e mola estão carregadas. Apoie o estribo ao remover/remontar

- Remova o estribo **(a)** do suporte de montagem **(b)** com cuidado, juntamente com a esfera **(c)** e a mola **(d)**.

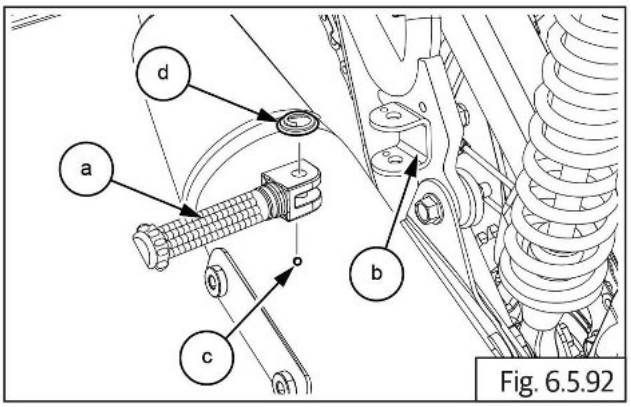


Fig. 6.5.92

6.5.5. Suporte do Estribo LE e LD - Passageiro

- Apoie o suporte do estribo do passageiro **(a)**, afrouxe e remova a porca sextavada de nyloc **(M8) (b)** do lado interno do quadro.

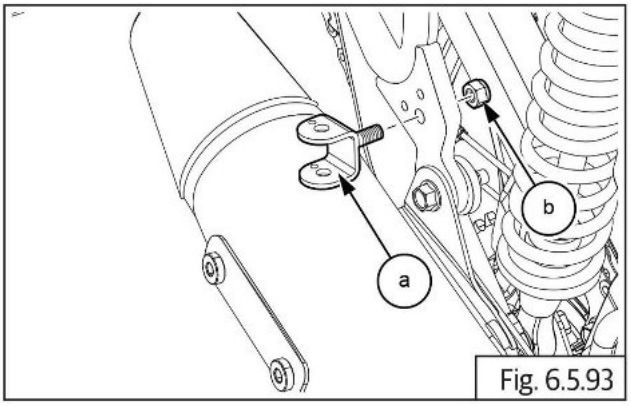


Fig. 6.5.93

	Soquete de 12 mm com chave catraca

6.5.6. Saree Guard (Apenas para o mercado Indiano)

- Solte e remova os 2 sextavados com flange **(M8) (a)** do quadro e da alça de apoio **(b)**.

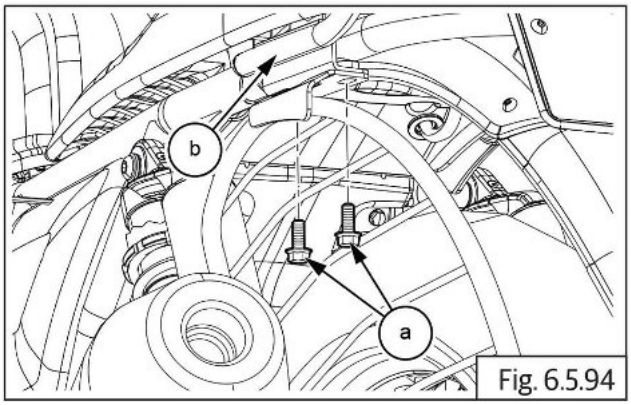


Fig. 6.5.94

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Separe cuidadosamente a proteção saree **(a)** do suporte inferior **(b)**.

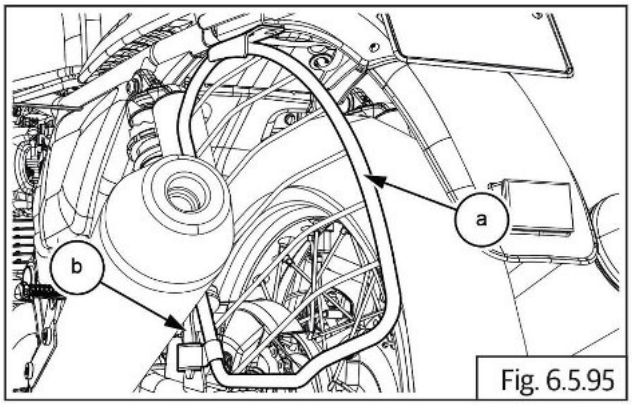


Fig. 6.5.95

- Solte e remova os 2 parafusos de flange sextavado **(M8) (a)** do suporte inferior e do tubo do silenciador no LE.

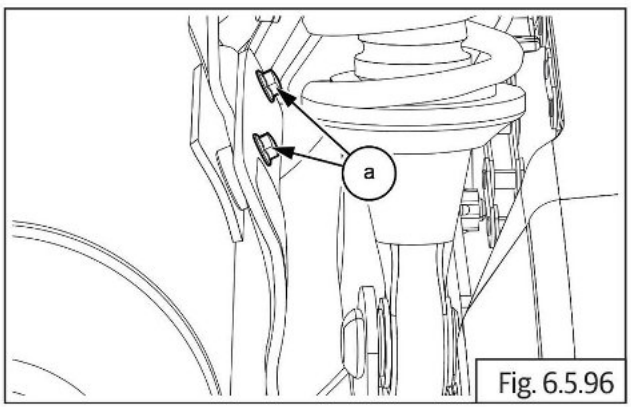


Fig. 6.5.96

	Soquete de 12 mm com chave catraca

6.5.7. Cavalete Lateral

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Localize um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão.

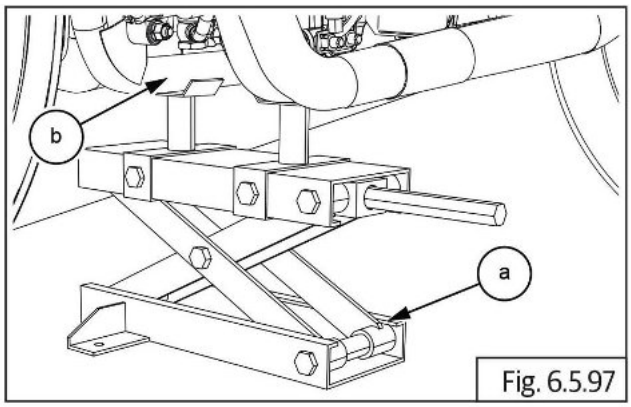


Fig. 6.5.97

- Remova a mola **(a)** do cavalete lateral.

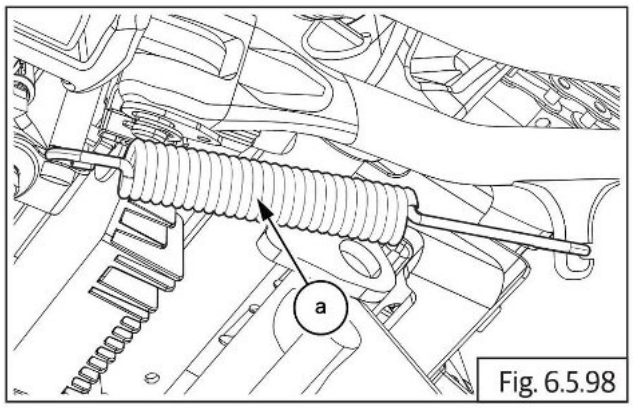


Fig. 6.5.98

	Chave Phillips

- Remova o anel trava **(a)** do pino de engate.

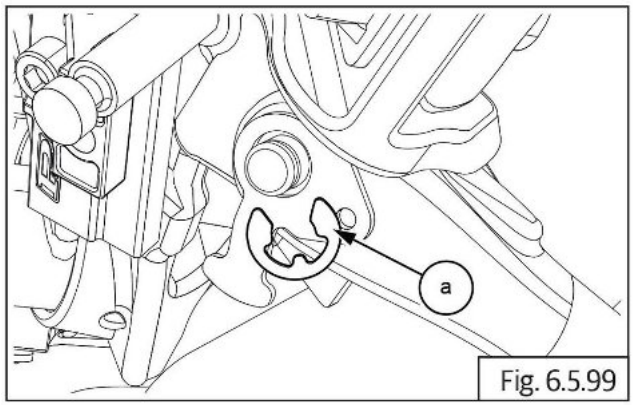


Fig. 6.5.99

	Alicate de Bico

- Remova a pino de engate **(a)** do cavalete lateral.

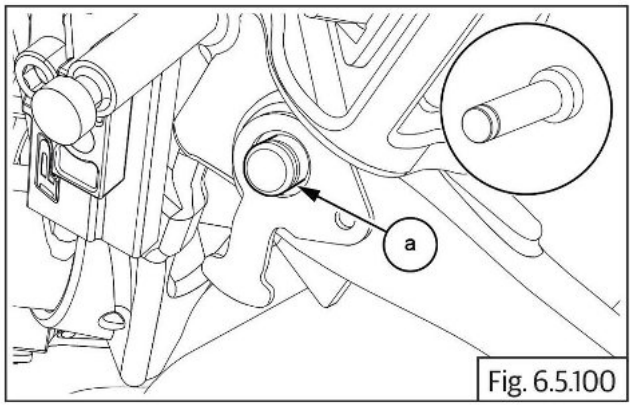


Fig. 6.5.100

- Remova o cavalete lateral **(a)** do quadro **(b)**.

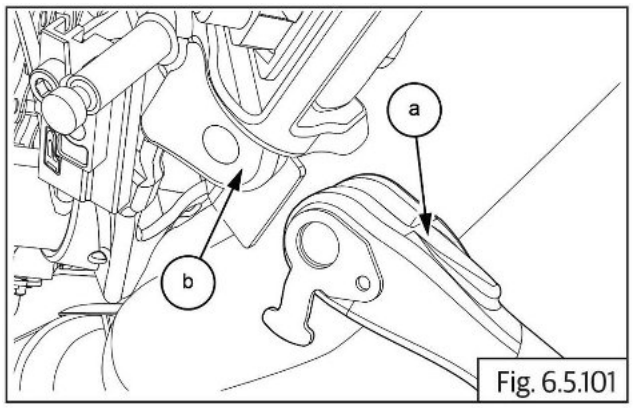


Fig. 6.5.101

6.5.8. Cavalete Central

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Localize um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão.

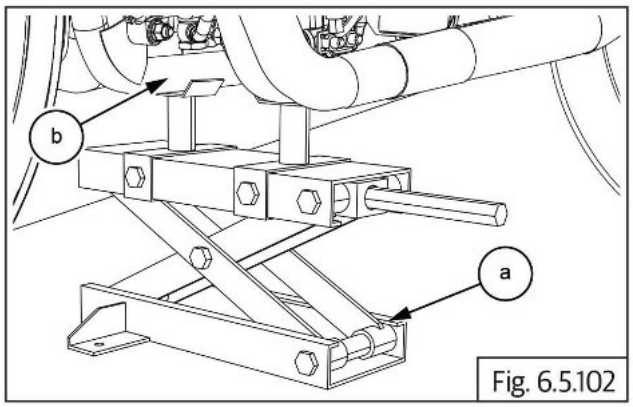


Fig. 6.5.102

- Remova a mola **(a)** do cavalete central.

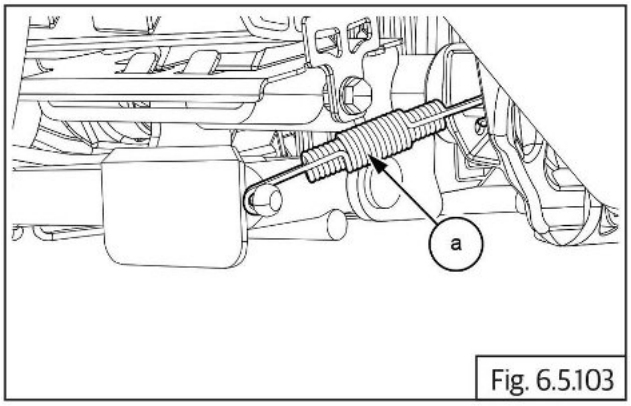


Fig. 6.5.103

	Chave Phillips

- Endireite e remova o contrapino de aço **(a)** do pino de engate no cavalete central **(b)**.

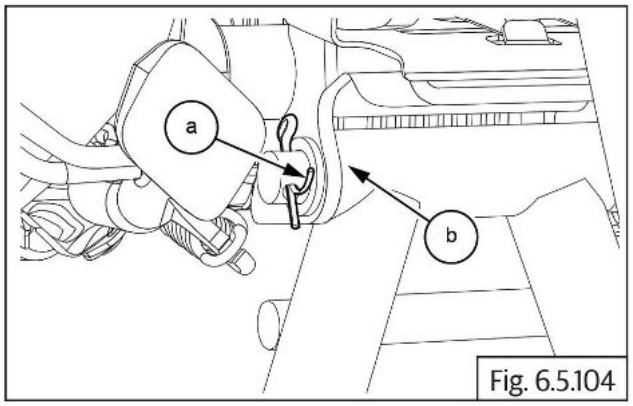


Fig. 6.5.104

	Alicate de Bico

- Remova a arruela **(a)** do pino de engate **(b)**.

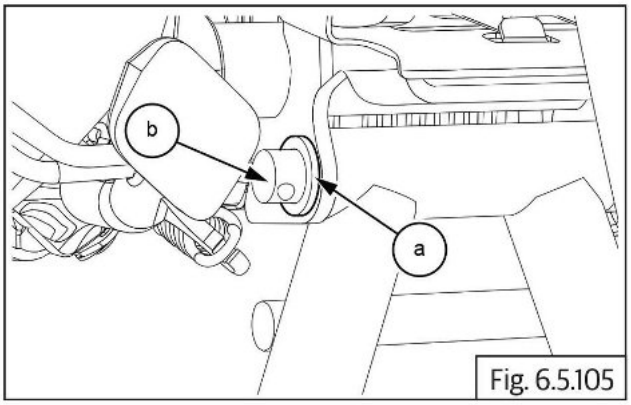


Fig. 6.5.105

- Bata suavemente a o LE para remover o pino de engate **(a)** do suporte central.

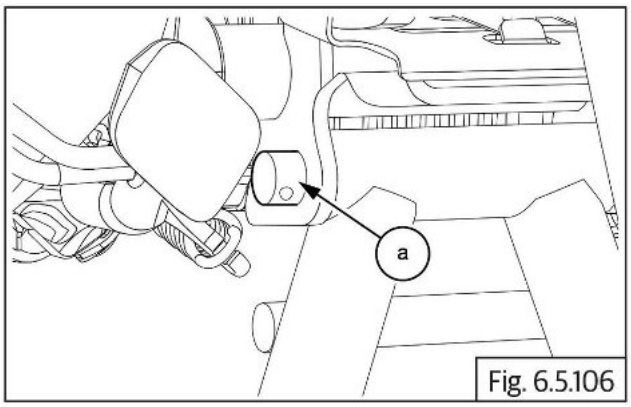


Fig. 6.5.106

	Martelo de Borracha

- Remova o pino de engate **(a)** do LD para separar o cavalete central do quadro.

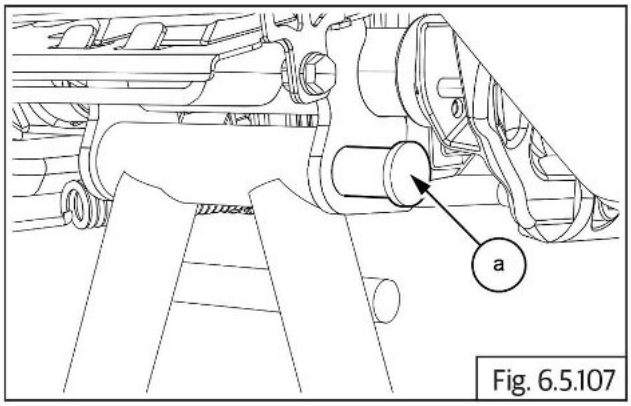


Fig. 6.5.107

- Remova o cavalete central **(a)** do quadro **(b)**.

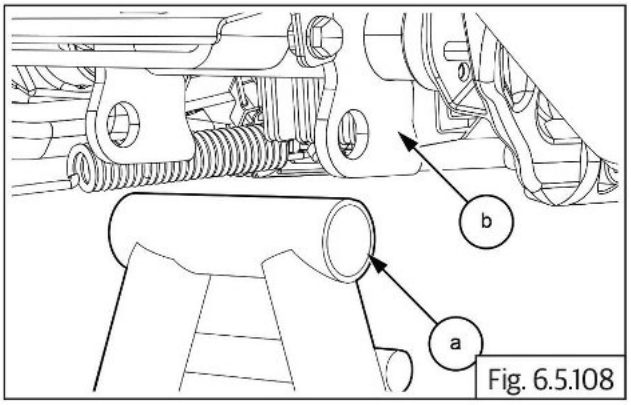


Fig. 6.5.108

Inspeção

- Inspecione os estribos quanto a desgaste, rachaduras, danos na área de montagem.
- Inspecione o pino de engate quanto a desgaste.
- Inspecione as molas quanto a perda de tensão e quebra.
- Inspecione a esfera (apenas para estribo do passageiro) para verificar se há desgaste irregular.
- Inspecione o suporte do estribo do condutor no quadro quanto a rachaduras e danos.
- Inspecione os estribos do passageiro para verificar se há rachaduras e danos.
- Inspecione o cavalete central quanto à formação de ferrugem, dobras ou dano.
- Inspecione o cavalete lateral quanto à desgaste, rachaduras ou danos na área de montagem.
- Inspecione a proteção do saree quanto à ferrugem, rachaduras, dobras ou danos.
- Inspecione o retentor de borracha quanto à rachaduras, cortes ou rasgos e desgaste.

Montagem

6.5.9. Cavalete Central

NOTA
• *Limpe o pino de engate e verifique se estão livres de sujeira, fuligem, ferrugem etc. e depois lubrifique o pino de engate.*

⚠ **CUIDADO**
Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana. **Assegure-se de que a motocicleta seja suportada apropriadamente.**

- Localize e suporte o cavalete central no quadro. Insira o pino de engate **(a)** do LD para montar o cavalete central no quadro.

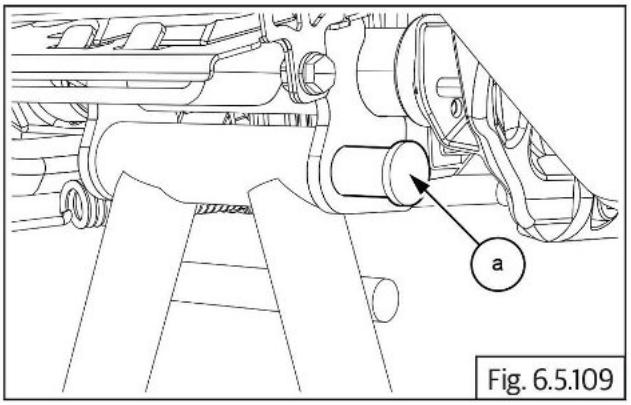


Fig. 6.5.109

- Remova a arruela **(a)** do pino de engate **(b)**.

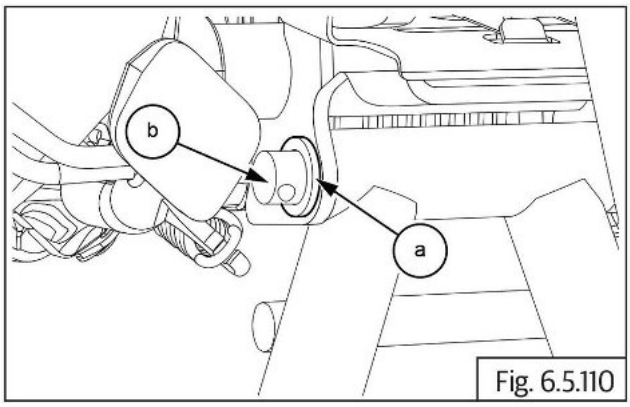


Fig. 6.5.110

- Instale o contrapino **(a)** no pino de engate e divida a extremidade externa para instalar o cavalete central **(b)**.

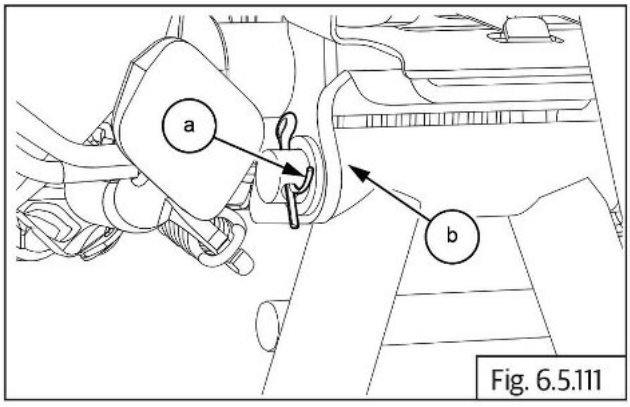


Fig. 6.5.111

	Alicate de Bico

- Instale a mola **(a)** no cavalete central.

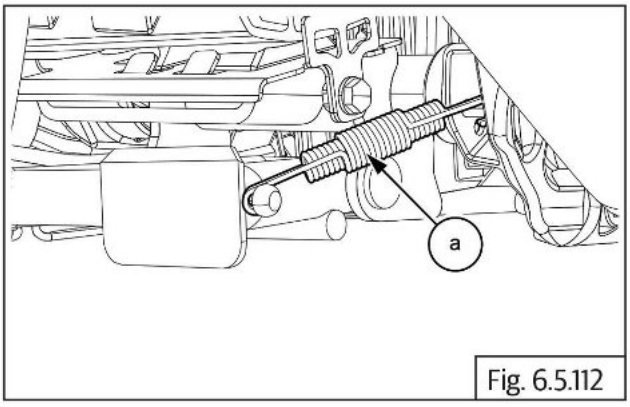


Fig. 6.5.112

	Chave Phillips

6.5.10. Cavalete Lateral

- Insira o cavalete lateral **(a)** no quadro **(b)**.

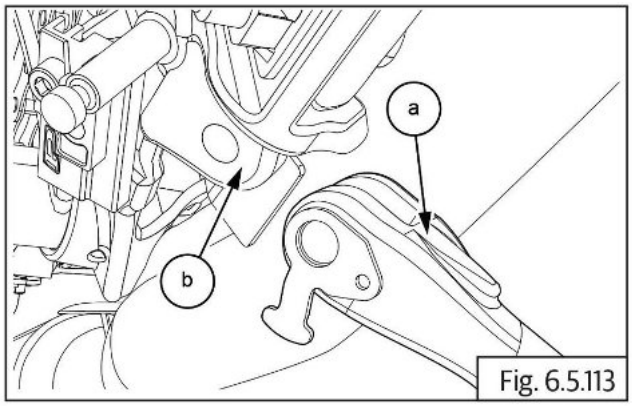


Fig. 6.5.113

- Insira a pino de engate **(a)** no cavalete lateral.

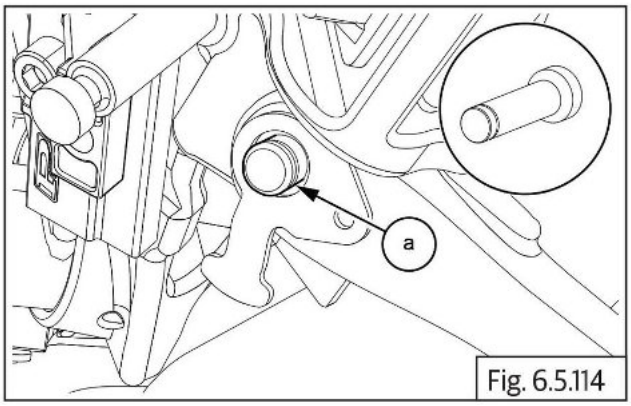


Fig. 6.5.114

- Instale o anel trava **(a)** no pino de engate .

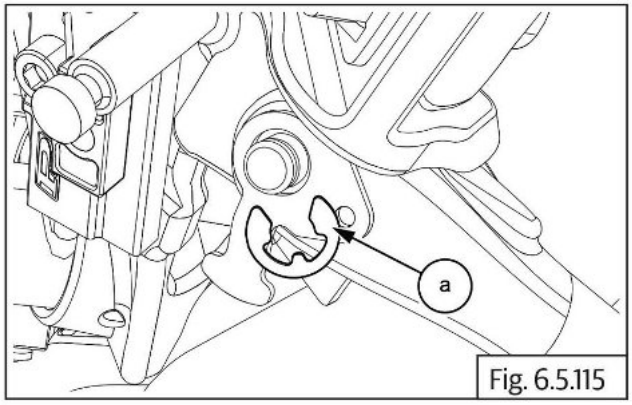


Fig. 6.5.115

	Alicate de Bico

- Instale a mola **(a)** no cavalete lateral.

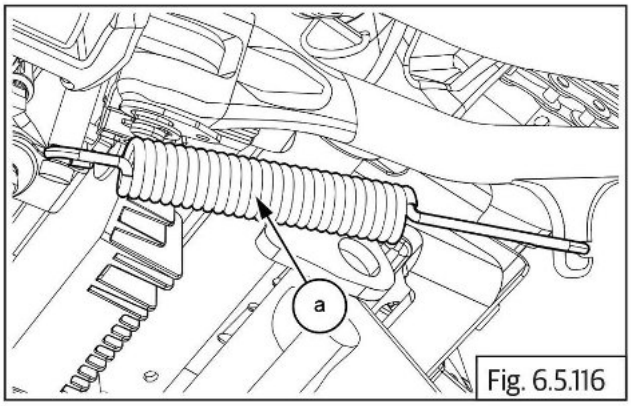


Fig. 6.5.116

	Chave Phillips

6.5.11. Saree Guard (Apenas para o mercado Indiano)

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M8) (a)** do suporte inferior e do tubo do silenciador no LE.

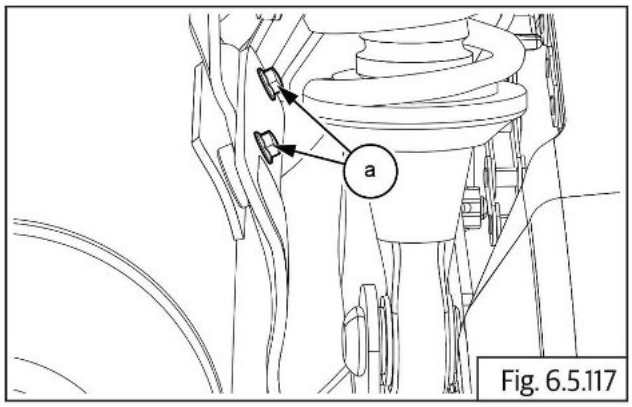


Fig. 6.5.117

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Insira cuidadosamente a proteção saree **(a)** no suporte inferior **(b)**.

- Certifique-se que a bucha de borracha está encaixado corretamente no suporte inferior.

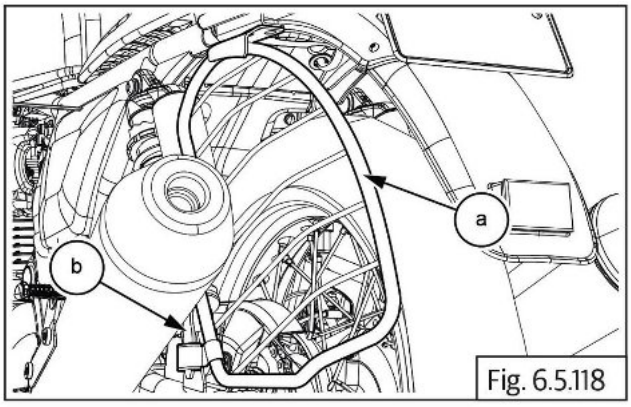


Fig. 6.5.118

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M8) (a)** no quadro e da alça de apoio **(b)**.

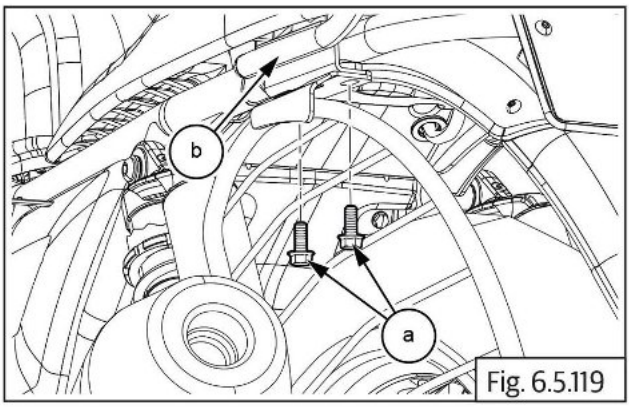


Fig. 6.5.119

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

6.5.12. Suporte do Estribo LE e LD - Passageiro

- Posicione o suporte contra o quadro, de modo que o pino trava no suporte **(a)** esteja localizado no orifício do quadro. Monte a porca sextavada de nyloc **(M8) (b)** do lado interno da estrutura e aperte com o torque especificado.

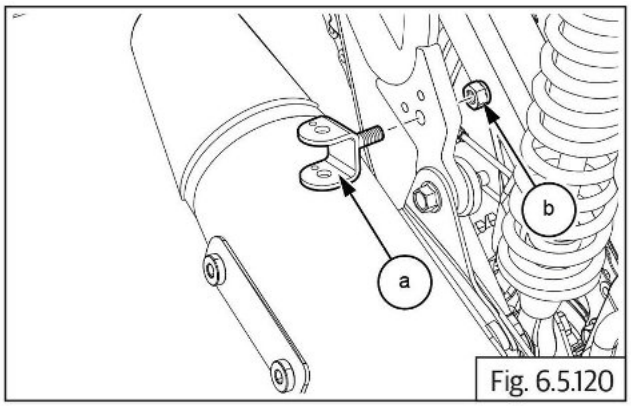


Fig. 6.5.120

	Soquete de 12 mm com chave catraca

6.5.13. Estribos LE e LD - Passageiro

- Aplique graxa levemente na esfera e insira-a no orifício do suporte.

- Insira o estribo **(a)** no suporte de montagem **(b)** com a extremidade plana voltada para baixo e tomando cuidado para não perturbar o assentamento da esfera **(c)**.

- Monte a mola **(d)** com a borda cônica voltada para cima no suporte e no estribo.

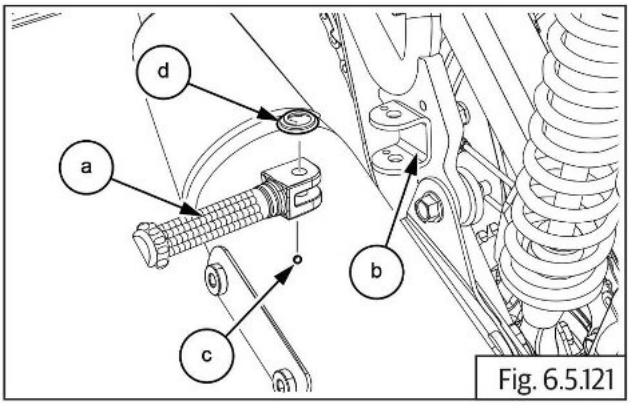


Fig. 6.5.121

- Insira o pino de engate **(a)** na parte superior do alojamento do estribo, apoiando-o adequadamente **(b)**.

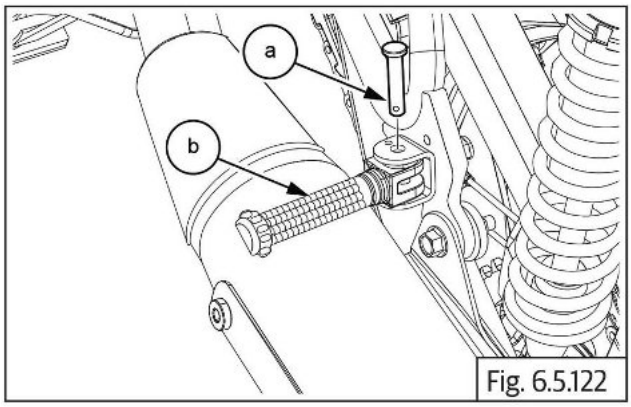


Fig. 6.5.122

	Alicate de Bico

⚠ CUIDADO

Apoie o estribo gentilmente, uma vez que a esfera e a mola são carregadas.

- Insira o contrapino **(a)** no pino de engate inferior e expanda as extremidades para travar no lugar.

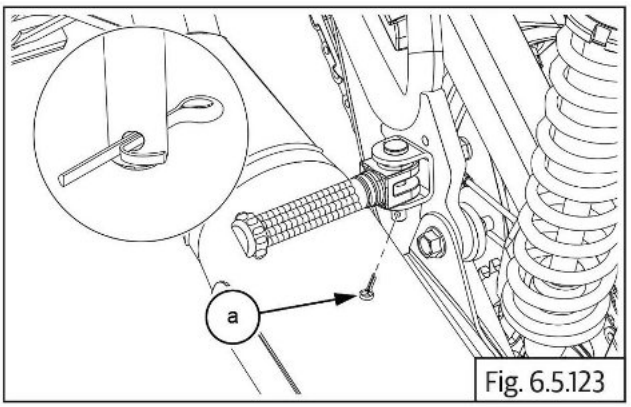


Fig. 6.5.123

	Alicate de Bico

6.5.14. Suporte do Estribo LE - Condutor

- Posicione o suporte do estribo LE **(a)** no quadro, certifique-se que os orifícios de montagem estão alinhados e aperte com 2 parafusos sextavados internos **(M8) (b)** ao torque especificado.

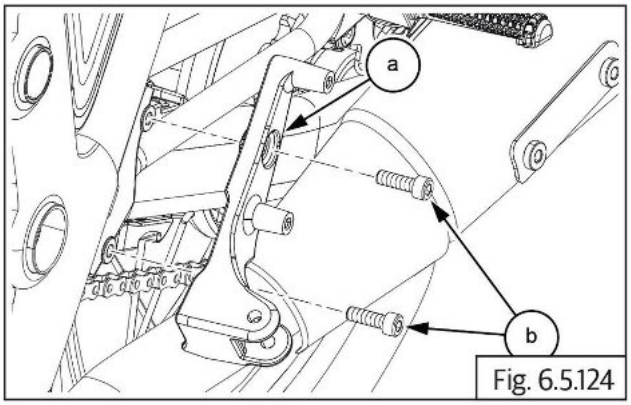


Fig. 6.5.124

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Posicione a proteção do calcanhar LE **(a)** contra o suporte, alinhe os orifícios de montagem e aperte com 2 parafusos sextavados internos **(M6) (b)** ao torque especificado.

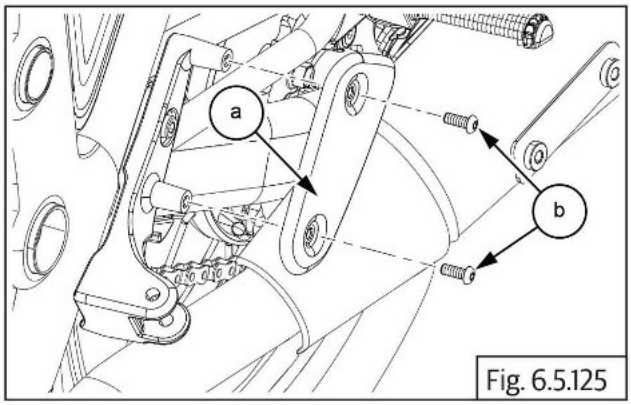


Fig. 6.5.125

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

6.5.15. Suporte do Estribo LD - Condutor

- Segure cuidadosamente o suporte do estribo e alinhe o orifício de montagem do pedal do freio, insira o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** na parte interna do suporte e aperte com o torque especificado.

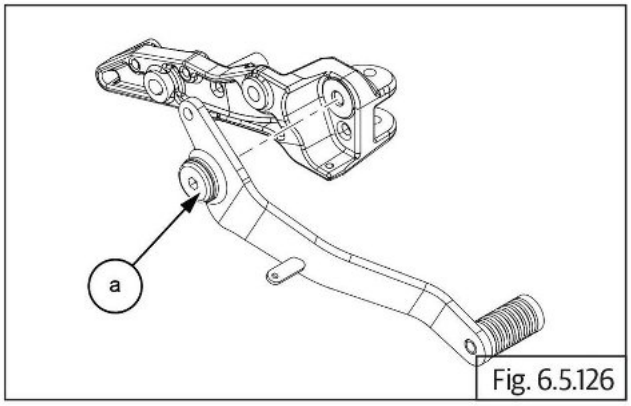


Fig. 6.5.126

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

⚠ CUIDADO

Certifique-se que o tirante do cilindro mestre não seja danificado.

Garanta a livre circulação do pedal do freio após o aperto.

- Alinhe o suporte aos orifícios de montagem no quadro LD, insira os 2 parafusos sextavados internos **(M8) (b)** e aperte com o torque especificado.

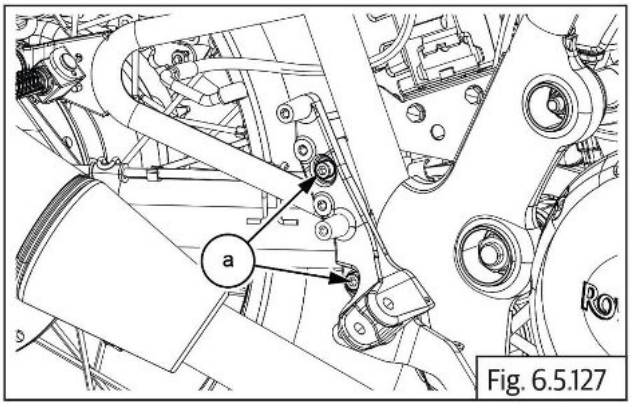


Fig. 6.5.127

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte a mola **(a)** no suporte do estribo **(b)** e pedal do freio.

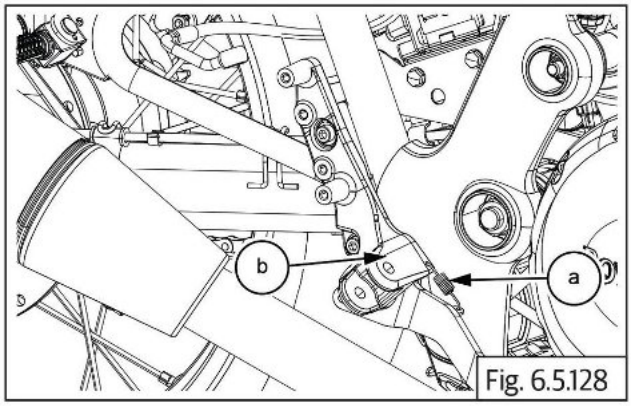


Fig. 6.5.128

	Alicate de Bico

- Localize o cilindro mestre no suporte do estribo **(a)**, verifique se os orifícios de montagem estão alinhados. Insira os 2 parafusos sextavados internos **(M6) (b)** e aperte com o torque especificado.

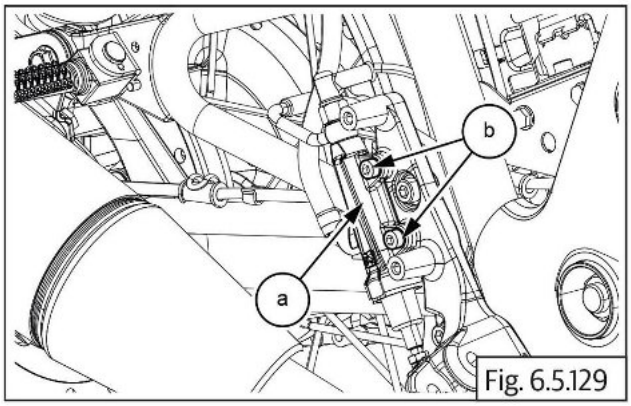


Fig. 6.5.129

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Posicione a proteção do calcanhar LD **(a)** contra o suporte, alinhe os orifícios de montagem e aperte com 2 parafusos sextavados internos **(M6) (b)** ao torque especificado.

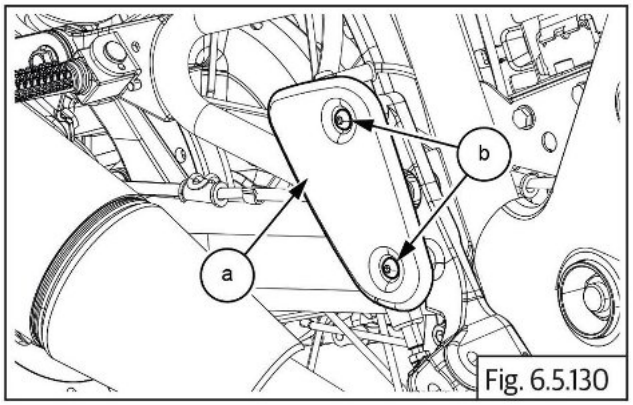


Fig. 6.5.130

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

6.5.16. Estribos LE e LD - Condutor

- Insira a mola na fenda no estribo do condutor, de modo que o olhal fique apoiado na parte superior. Insira o estribo com suporte, assegure devidamente o seguinte:
  - A outra extremidade da mola está localizada no orifício do suporte.
  - A superfície plana da borracha está voltada para baixo.
- Apoie o estribo **(a)** e a mola no suporte, mova levemente o estribo para alinhar os orifícios de montagem.

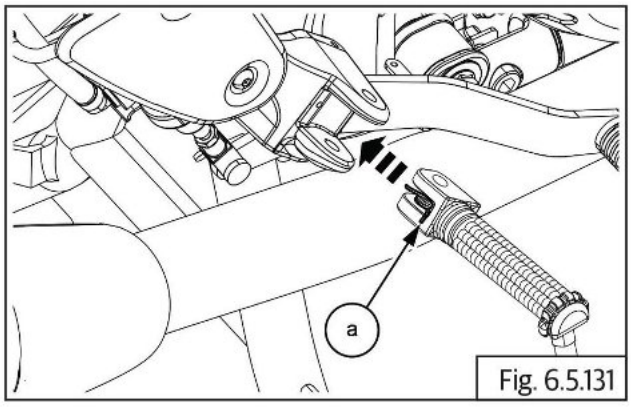


Fig. 6.5.131

- Insira o pino de engate **(a)** através do orifício superior no suporte **(b)**, mova levemente a mola para acomodar o pino de engate e empurre completamente o pino de engate no suporte.

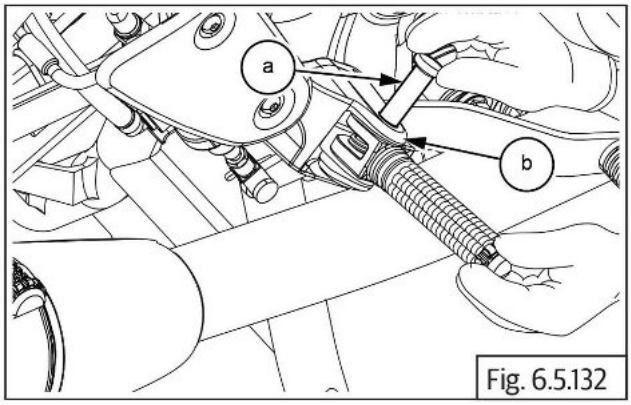


Fig. 6.5.132

- Insira o contrapino **(a)** no pino de engate **(b)** e expanda as extremidades para travar no lugar.

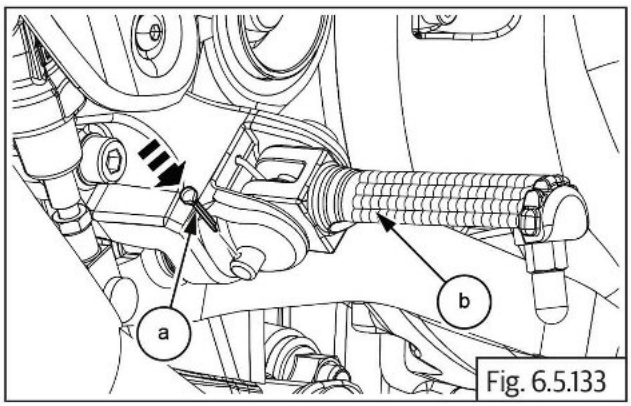


Fig. 6.5.133

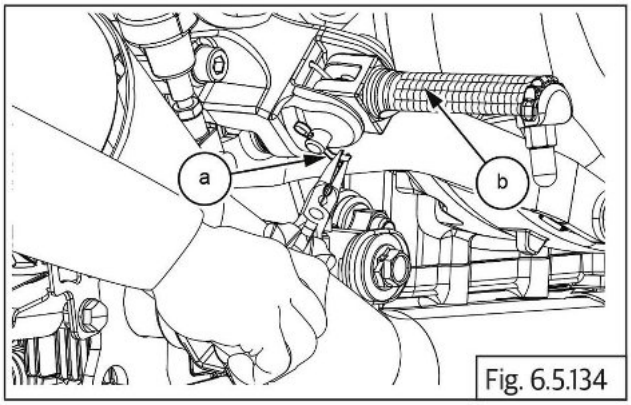


Fig. 6.5.134

	Alicate de Bico

NOTA
• *Após montar os estribos, verifique se os freios estão funcionando corretamente.*

PARA-LAMA/PLACA DE LICENÇA/ALÇA DE APOIO

CONTEÚDO PÁGINA

6.6 Para-lamas/Placa de Licença/Alça de Apoio 407

Desmontagem 407

6.6.1. Placa de Licença Dianteira (Apenas para Índia) 407

6.6.2. Para-lama Dianteiro 407

6.6.3. Placa de Licença Traseira (Apenas para Índia) 408

6.6.4. Suporte da Placa de Licença Traseira 408

6.6.5. Refletor Traseiro 409

6.6.6. Para-lama Traseiro 409

6.6.7. Cobertura do Para-lama Traseiro 410

6.6.8. Alça de Apoio 411

Inspeção 411

Montagem 411

6.6.9. Alça de Apoio 411

6.6.10. Cobertura do Para-lama Traseiro 412

6.6.11. Para-lama Traseiro 412

6.6.12. Refletor 413

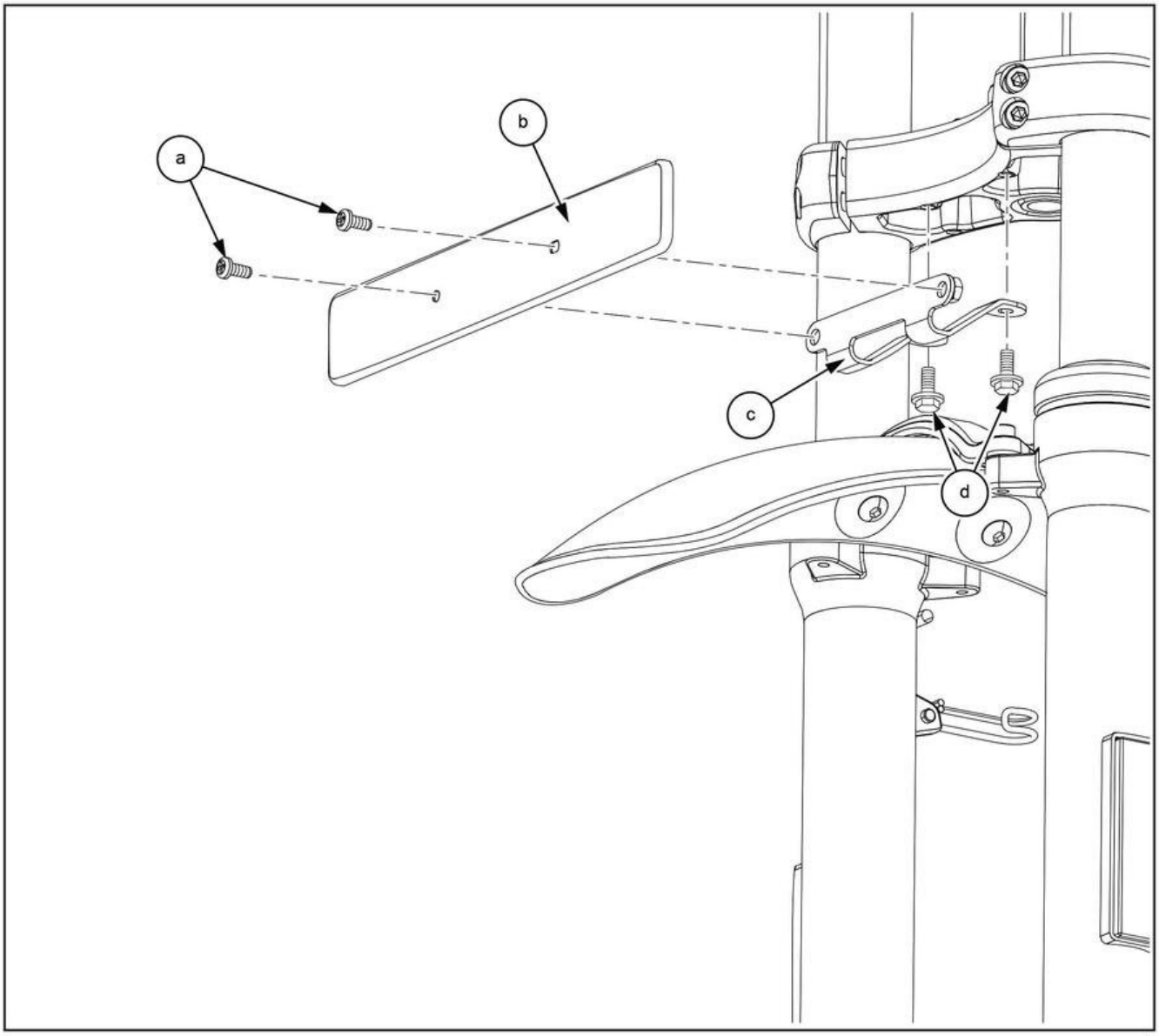
6.6.13. Suporte da Placa de Licença Traseira 414

6.6.14. Placa de Licença Traseira (Apenas para Índia) 414

6.6.15. Para-lama Dianteiro 415

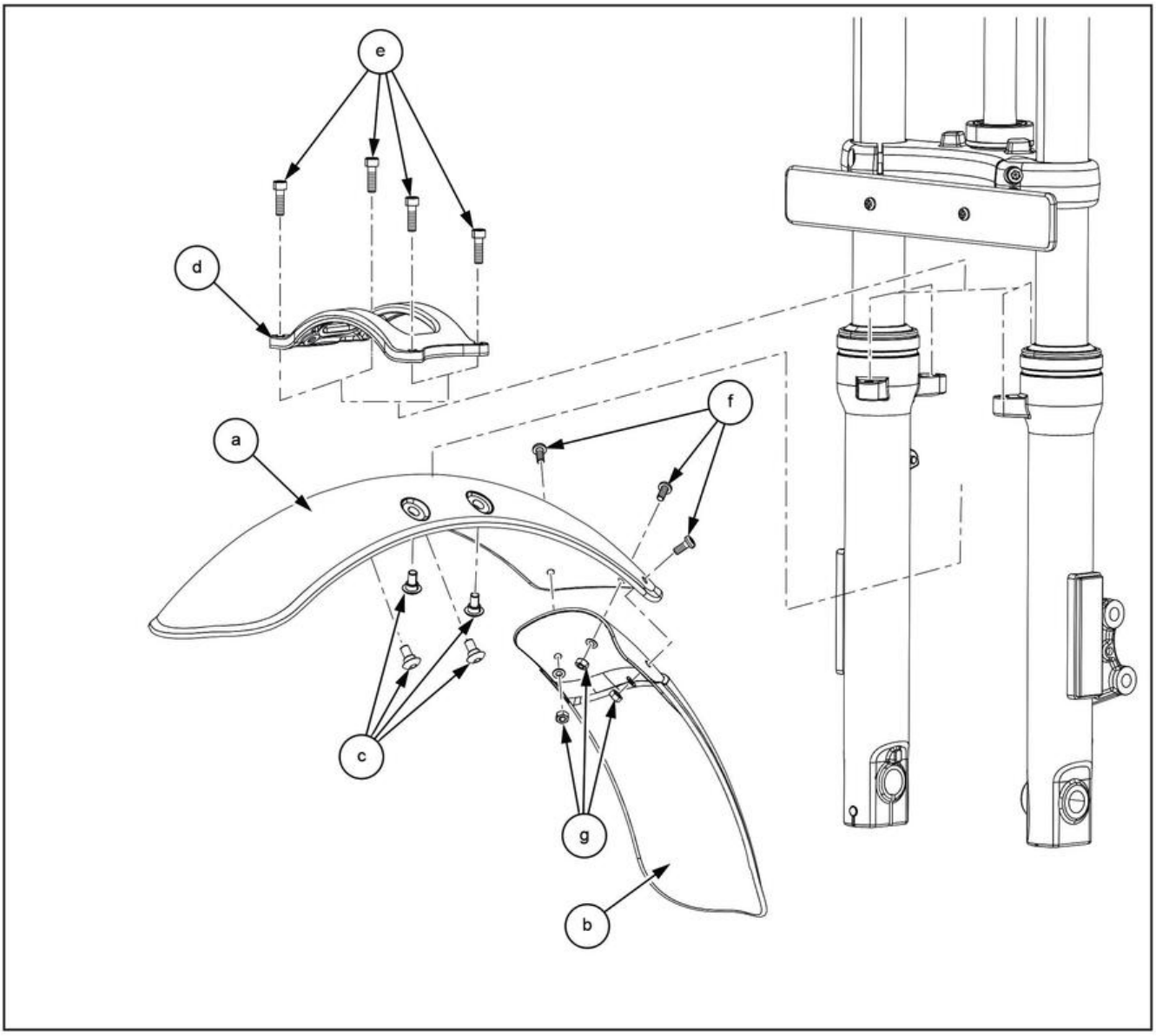
6.6.16. Placa de Licença Dianteira (Apenas para Índia) 415

Placa de Licença Dianteira



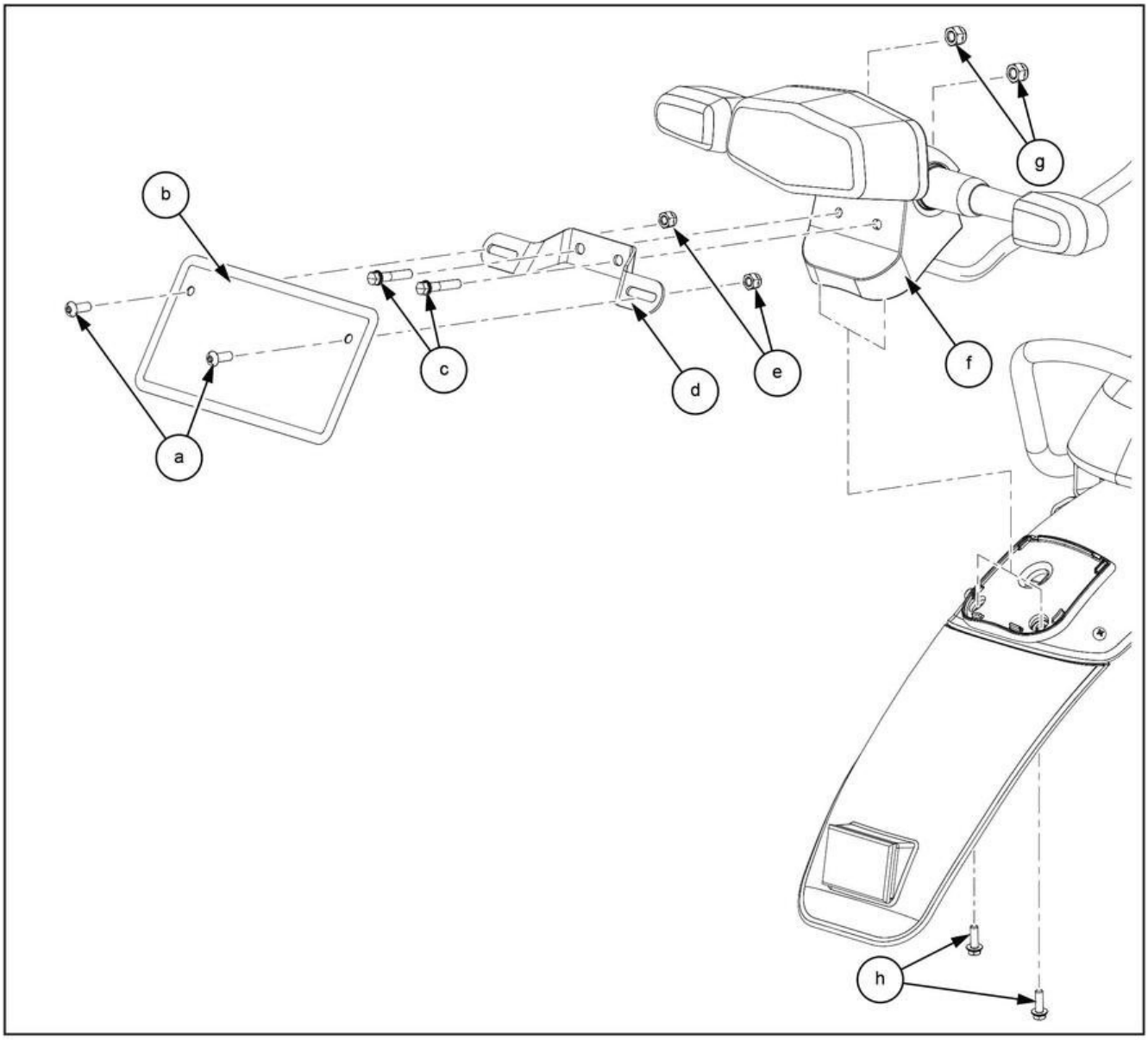
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafusos de Cabeça Panela Philips M5x0,8x12	2
b	Placa de Licença Dianteira	1
c	Suporte, Placa de Licença Dianteira	1
d	Parafuso de Flange Sextavado, M6x1x14	2

Para-lama Dianteiro



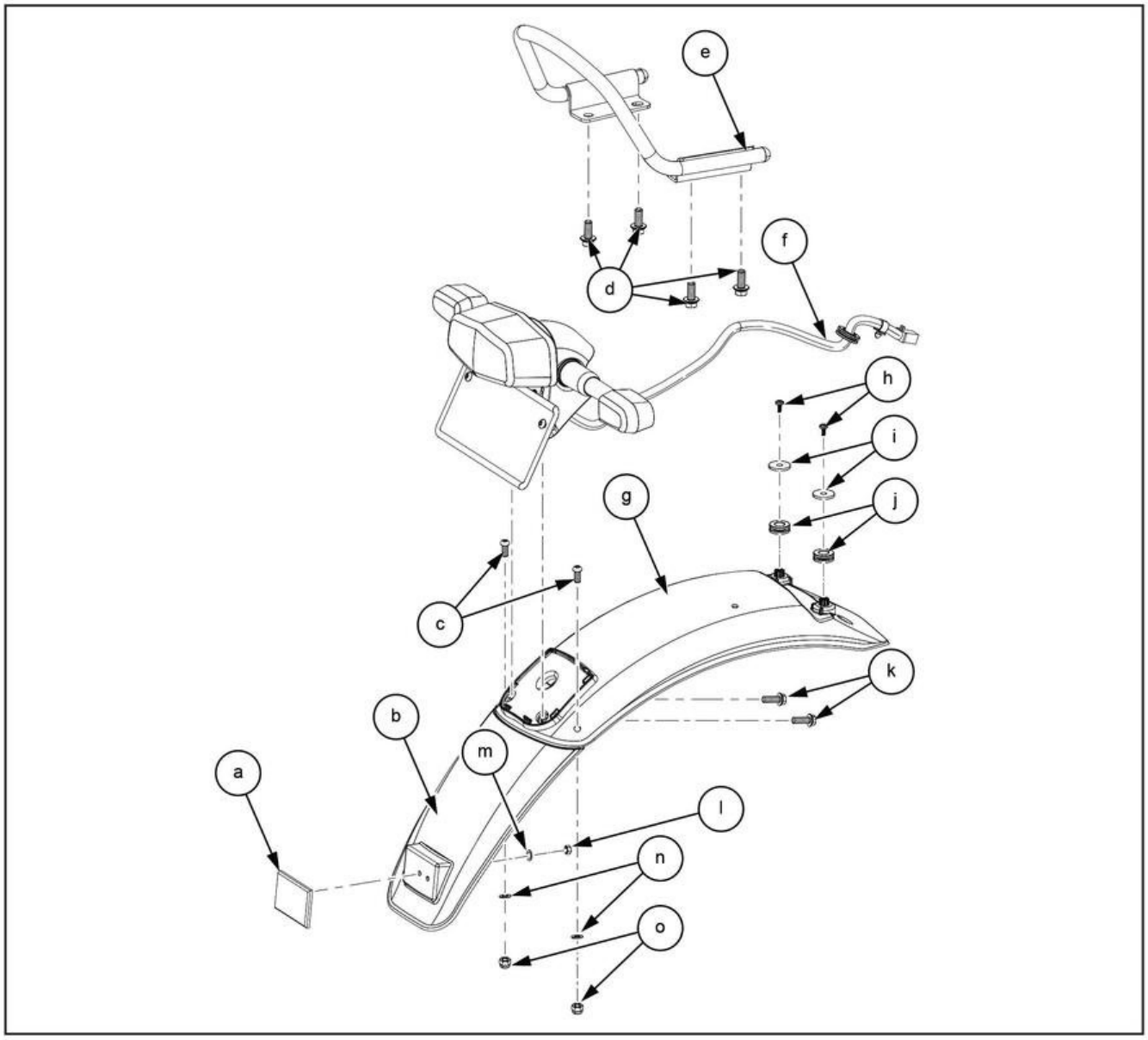
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Para-lama Dianteiro	1
b	Extensor do Para-lama - Dianteiro	1
c	Parafuso Sextavado de Cabeça Abaulada M6	4
d	Suporte do garfo para para-lama	2
e	Parafuso de Fixação Sextavado M6 x 20	4
f	Parafusos de Cabeça Panela	3
g	Porca Sextavada	3

Placa de Licença Traseira



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso Sextavado de Cabeça Abaulada	2
b	Placa de Licença Traseira	1
c	Parafuso de Flange Sextavado M6x1x30	2
d	Suporte, Placa de Licença Traseira	1
e	Porca Sextavada	2
f	Suporte da Lâmpada da Luz Traseira	1
g	Porca Sextavada M6x1x7	1
h	Parafuso de Flange Sextavado M6x1x20	2

Para-lama Traseiro/Refletor/Alça de Apoio



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Refletor	1	g	Para-lama Traseiro Prata	1
b	Para-lama	1	h	Parafuso, auto-atarraxantes, Torx T20	2
c	Parafusos de Cabeça Panela Phi-lips M6	2	i	Arruela	2
d	Parafuso de Flange Sextavado M8x1,25x10	4	j	Anel de Borracha	2
e	Alça de Apoio	1	k	Parafuso de Flange Sextavado M6X1X20	2
f	Chicote da Lanterna Traseira	1			

6.6 Para-lamas/Placa de Licença/ Alça de Apoio

Desmontagem

6.6.1. Placa de Licença Dianteira (Apenas para Índia)

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça Phillips **(a)** segurando a placa de licença **(b)** no suporte.
- Retire a placa de licença.

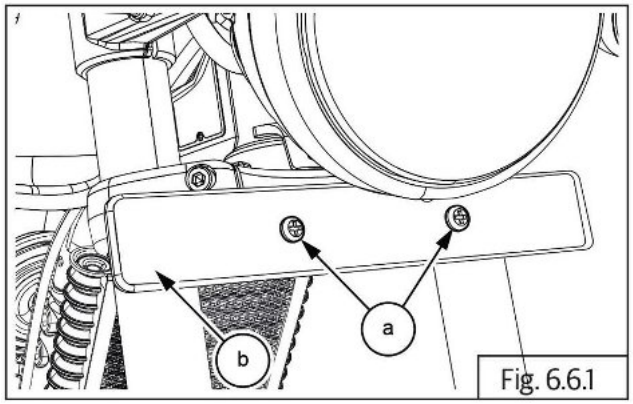


Fig. 6.6.1

	Chave Phillips

- Solte e remova os 2 parafusos de flange sextavado **(M6) (a)** segurando o suporte da placa de licença no conjunto da haste da direção **(b)**.

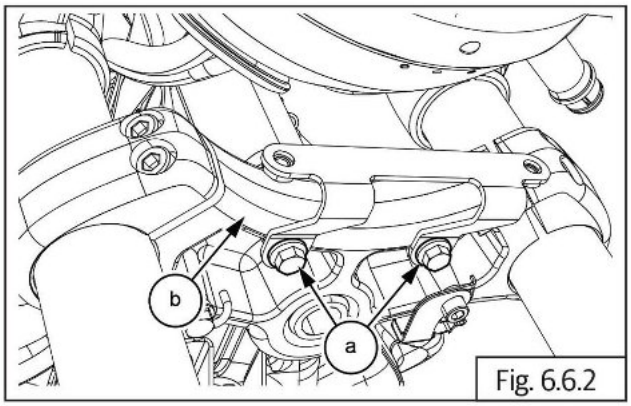


Fig. 6.6.2

	Soquete de 10 mm com chave catraca.

6.6.2. Para-lama Dianteiro

- Solte e remova os 4 parafuso de flange sextavado **(M6) (a)** do suporte do garfo.

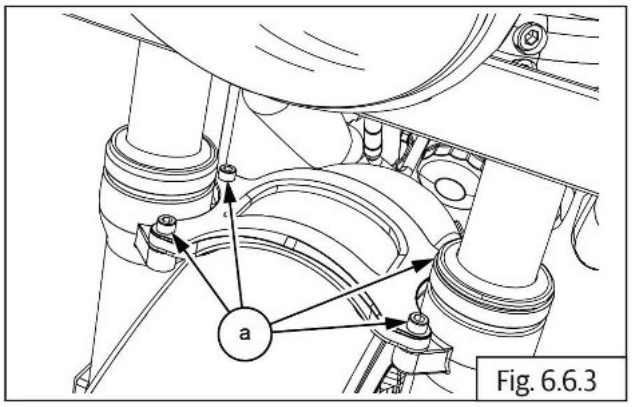


Fig. 6.6.3

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Levante ligeiramente o para-lama **(a)**, incline-o para um lado e remova das extremidades do garfo.

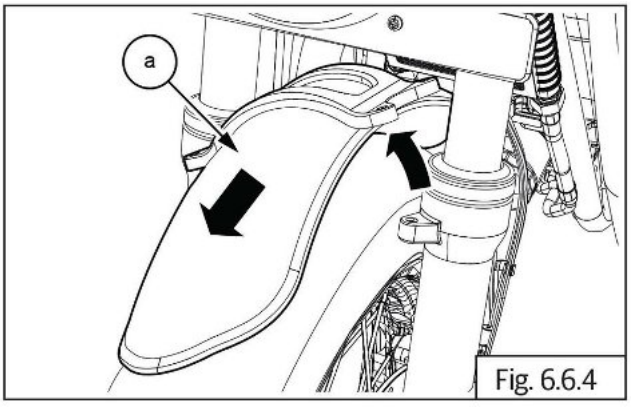


Fig. 6.6.4

- Solte e remova os 4 parafusos sextavados de cabeça abaulada **(M6) (a)** e separe o suporte do garfo do para-lama.

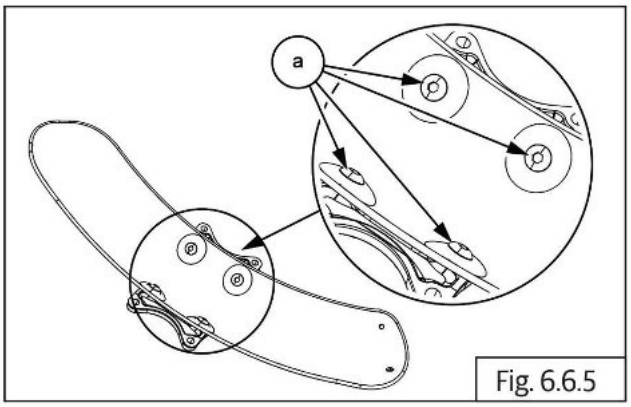


Fig. 6.6.5

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 3 porcas sextavadas **(M6) (a)** para separar o para-lama do extensor do para-lama.

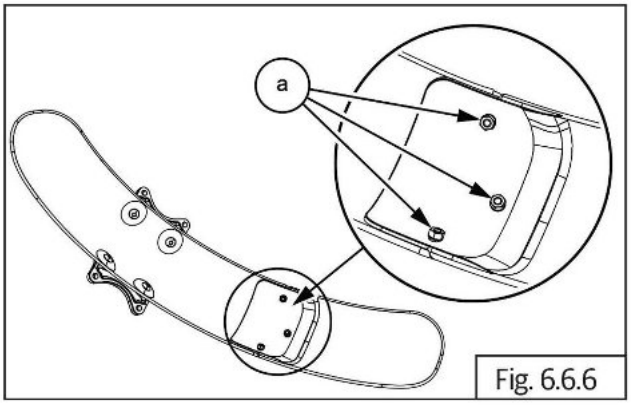


Fig. 6.6.6

	Soquete de 8 mm com chave catraca

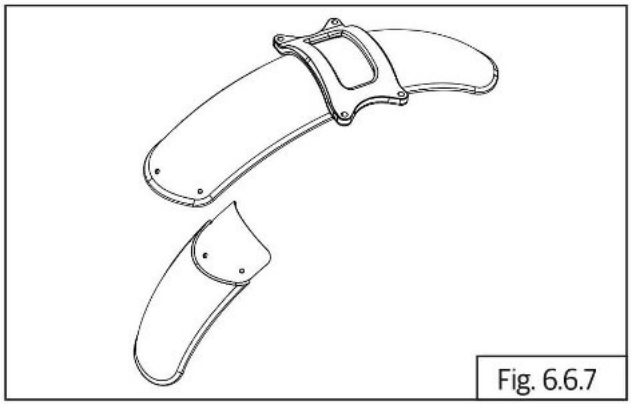


Fig. 6.6.7

6.6.3. Placa de Licença Traseira (Apenas para Índia)

- Segure o parafusos de cabeça panela **(M5) (a)** e remova a porca sextavada **(M6) (b)** (localizada atrás da placa de licença traseira) junto com a arruela.

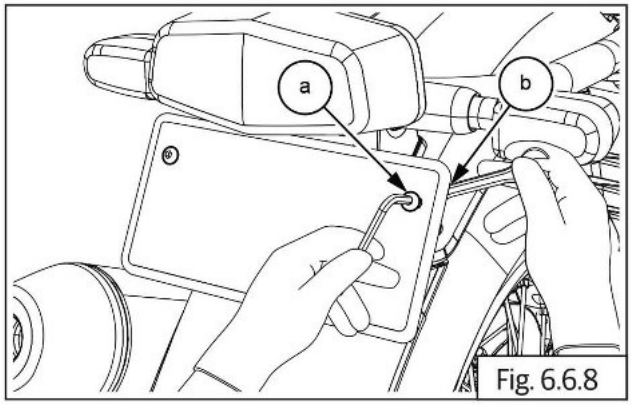


Fig. 6.6.8

	Chave Allen de 5 mm e chave dupla de 10 mm

- Repita o procedimento acima para o parafusos de cabeça panela **(a)** e a porca sextavada **(b)** no outro lado da placa de licença.

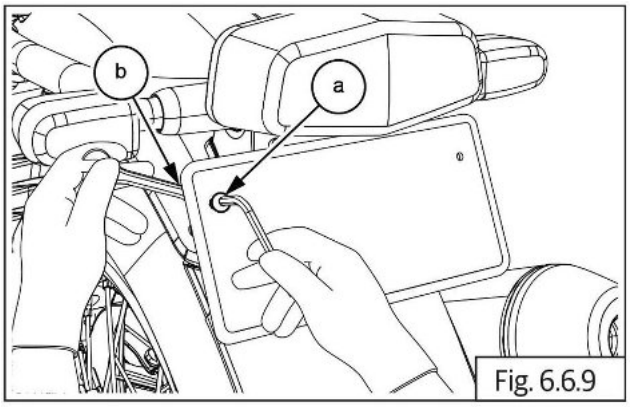


Fig. 6.6.9

	Chave Allen de 5 mm e chave dupla de 10 mm

- Apoie a placa de licença adequadamente ao remover os parafusos.

6.6.4. Suporte da Placa de Licença Traseira

- Remova o para-lama traseiro (seção 6.6.6).
- Segure a porca sextavada **(M6) (a)** dentro do suporte da luz traseira **(b)**.

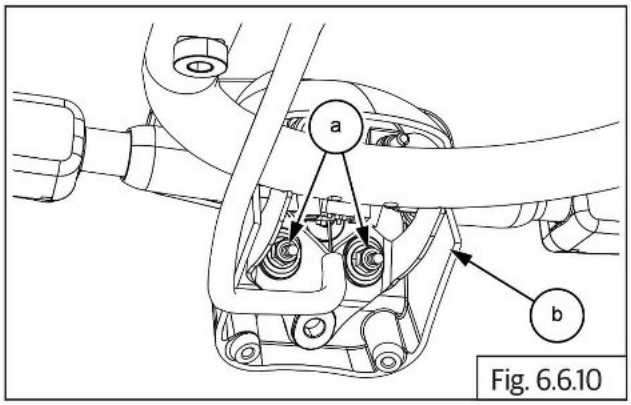


Fig. 6.6.10

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** suporte da placa de licença **(b)**.
- Apoie o suporte enquanto remove os parafusos.

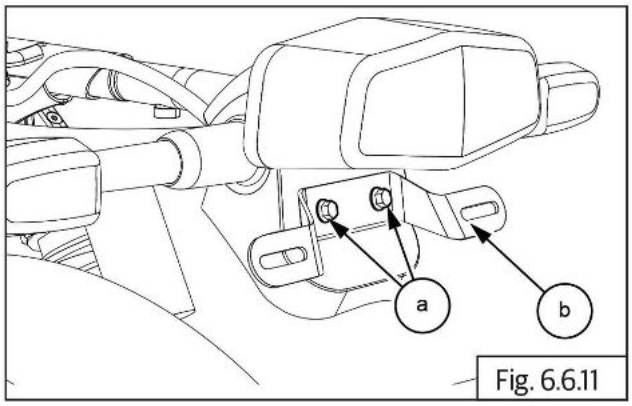


Fig. 6.6.11

	10 mm Chave estrela

6.6.5. Refletor Traseiro

- Solte e remova a porca sextavada **(M4) (a)** junto com a arruela inferior do para-lama traseiro **(b)** para retirar o refletor traseiro **(c)**.

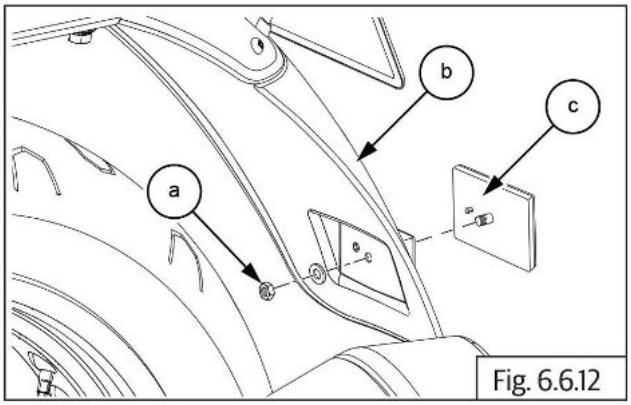


Fig. 6.6.12

	Soquete de 6 mm com chave catraca

6.6.6. Para-lama Traseiro

- Remova a peça a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
- Segure o parafuso Phillips **(a)**, afrouxe e remova 2 porcas sextavadas **(M6) (b)** para remover o extensor do para-lama do para-lama traseiro.

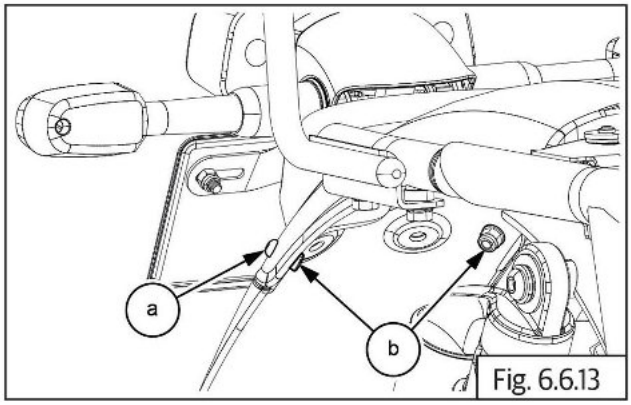


Fig. 6.6.13

	Chave Phillips e Soquete de 10 mm com chave catraca.

- Remova o extensor do para-lama **(a)** do para-lama traseiro **(b)**.

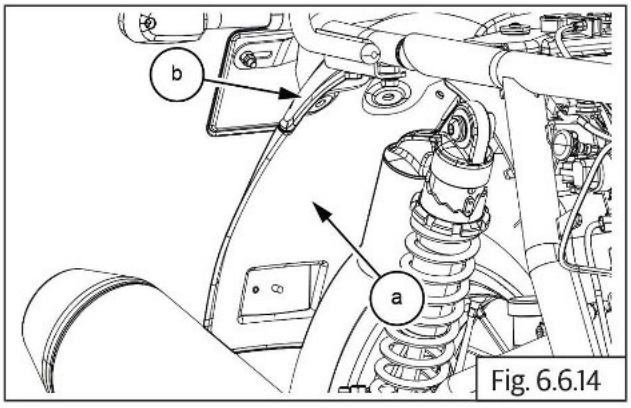


Fig. 6.6.14

- Solte e remova os 2 parafusos de flange sextavados **(M6) (a)** do lado interno do para-lama traseiro.

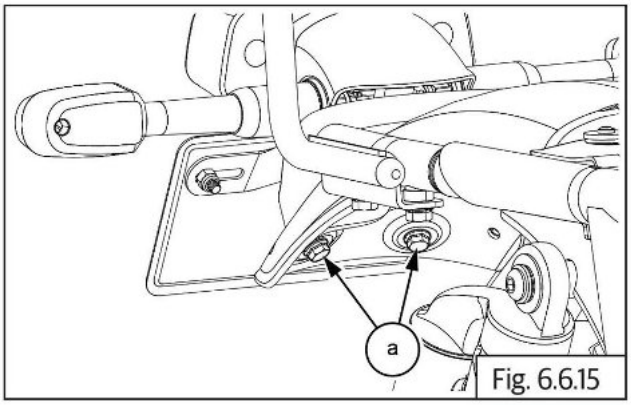


Fig. 6.6.15

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Desconecte os conectores da luz traseira e do pisca **(a)** do chicote elétrico localizado atrás do conjunto da luz traseira.

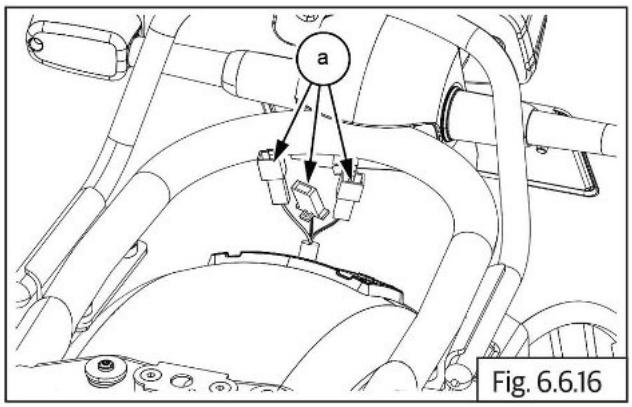


Fig. 6.6.16

- Desconecte o chicote traseiro **(a)** do chicote principal.

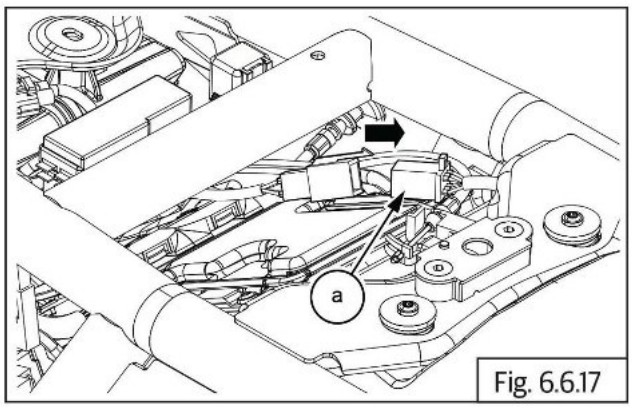


Fig. 6.6.17

- Solte e remova os 2 parafusos auto-atarraxantes (T20) **(a)** junto com as arruelas do quadro atrás da unidade de controle do motor (ECU) **(b)**.

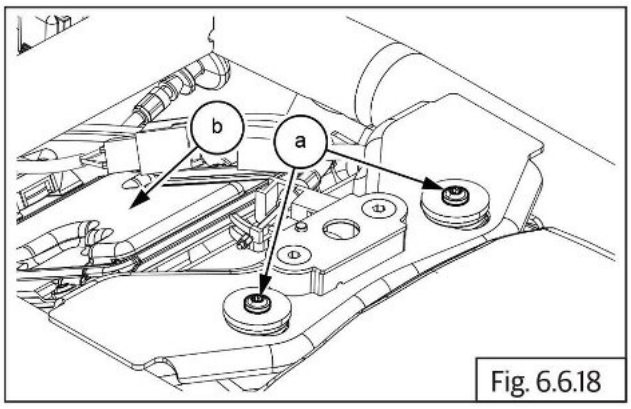


Fig. 6.6.18

	Soquete Torx T20 com catraca

- Remova o para-lama traseiro **(a)** do quadro.

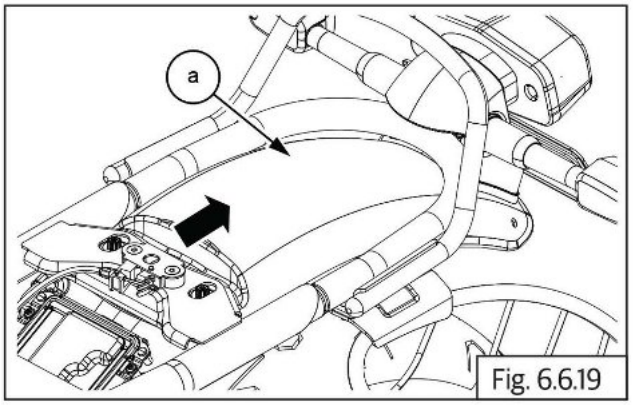


Fig. 6.6.19

- Remova o chicote elétrico da lâmpada traseira **(a)** do para-lama traseiro **(b)**.

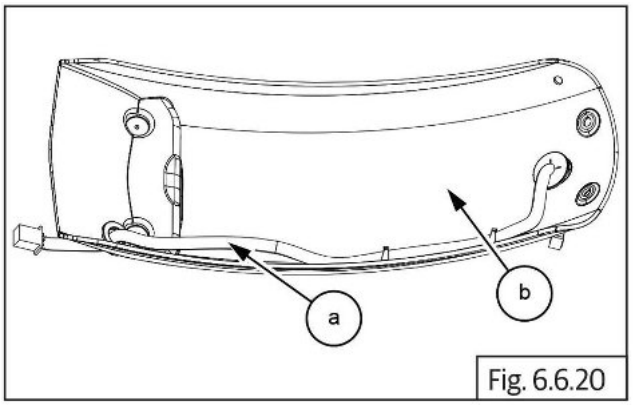


Fig. 6.6.20

6.6.7. Cobertura do Para-lama Traseiro

- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Roda traseira (seção 6.8.3).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.1).

⚠ CUIDADO

Antes de desconectar a ECU do chicote elétrico, os terminais da bateria devem ser desconectados da bateria.

  - Sensor de inclinação (seção 10.1.32).

- Solte e remova os 5 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** e remova a cobertura do para-lama traseiro.

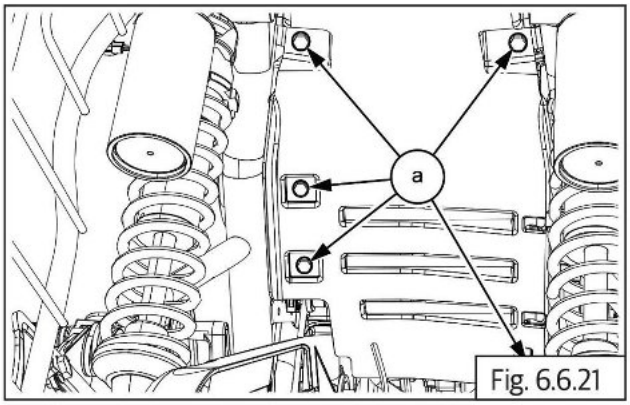


Fig. 6.6.21

	Soquete de 10 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

Para modelos Interceptor: Apoie o reservatório do cilindro mestre do freio traseiro juntamente com a presilha com cuidado ao remover o parafuso sextavado interno no lado LD inferior da tampa do para-lama traseiro.

6.6.8. Alça de Apoio

- Retire o painel lateral LD (seção 6.7.1).
- Retire o assento do condutor (seção 6.7.2).
- Solte e remova os 2 parafusos de flange sextavados **(M8) (a)** LD do quadro.

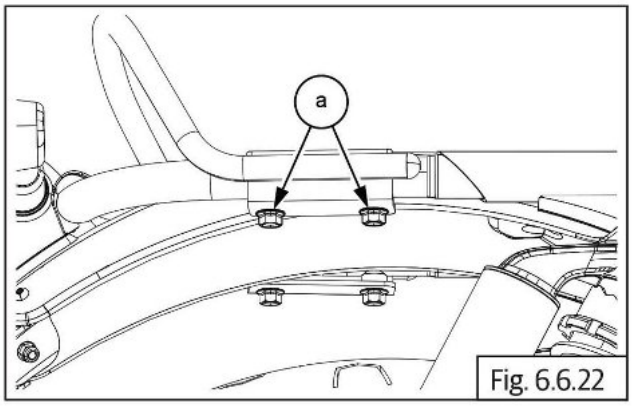


Fig. 6.6.22

	Soquete de 12 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M8) (a)** LE do quadro.

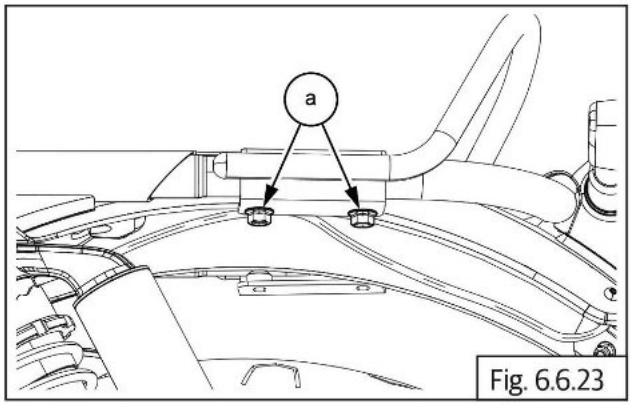


Fig. 6.6.23

	Soquete de 12 mm com chave catraca

Inspeção

Para-lama /Refletor/Alça de Apoio

- Para-lama limpo. Inspecione se há arranhões, rachaduras, danos no para-lama e substitua, se necessário.
- Inspecione a tampa traseira do para-lama quanto a rachaduras ou danos. Substitua, se necessário.
- Inspecione o refletor traseiro quanto a rachaduras ou danos. Substitua, se necessário.
- Inspecione a alça de apoio quanto a trincas, dobras ou danos e substitua, se necessário.
- Placa de Licença Dianteira e Traseira
- Inspecione as placas e o suporte quanto à formação de ferrugem e rachaduras. Substitua, se necessário.

Montagem

6.6.9. Alça de Apoio

- Localize a alça de apoio no quadro e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.
- Aperte a alça de apoio no quadro usando os 4 parafuso de flange sextavado **(M8) (a)**.

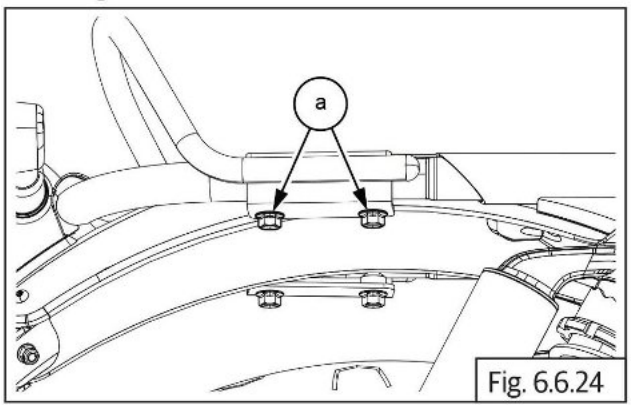


Fig. 6.6.24

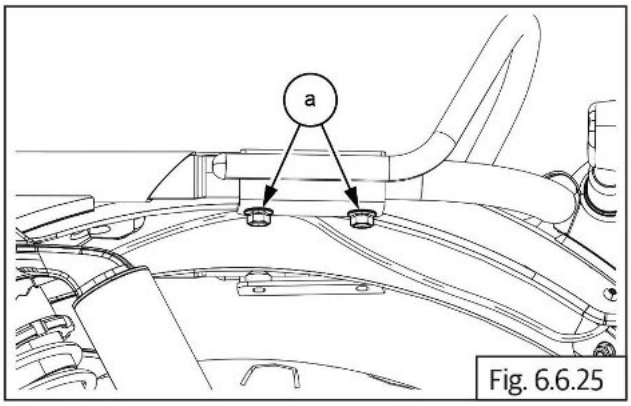


Fig. 6.6.25

	Soquete de 12 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,54 kgf-m

6.6.10. Cobertura do Para-lama Traseiro

- Localize e alinhe a cobertura do para-lama traseiro no quadro.
- Para modelos Interceptor: Localize a presilha do reservatório do cilindro mestre do freio traseiro no lado inferior LD da cobertura e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.
- Insira e aperte os 5 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** e fixe a tampa traseira do para-lama.

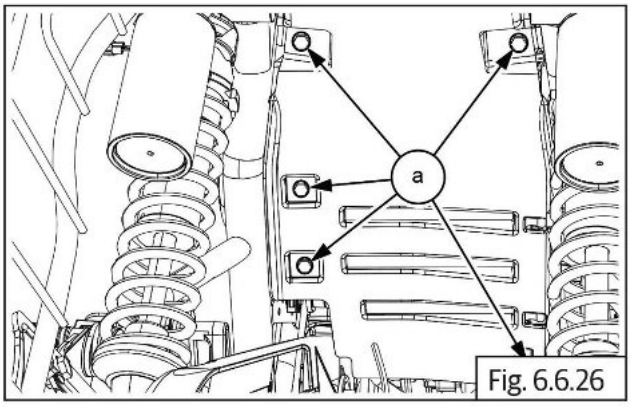


Fig. 6.6.26

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

6.6.11. Para-lama Traseiro

⚠ CUIDADO

NÃO aperte demais os parafusos e as porcas, pois isso pode trincar ou quebrar as peças plásticas e causar vibração e ruído ao pilotar.

- Faça a passagem do chicote elétrico da lâmpada traseira **(a)** através do para-lamas traseiro **(b)** e prenda com um grampo de borracha.

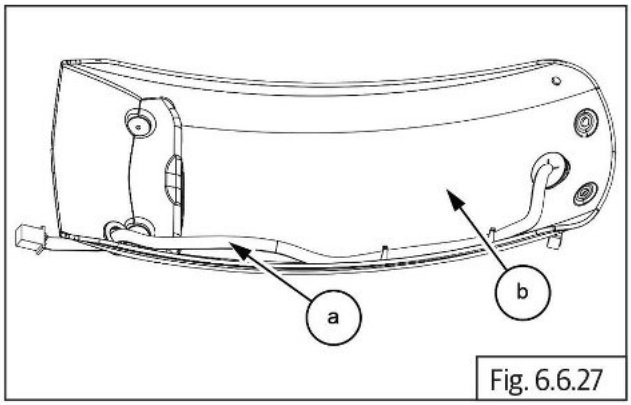


Fig. 6.6.27

- Localize o para-lamas traseiro **(a)** no quadro e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados.

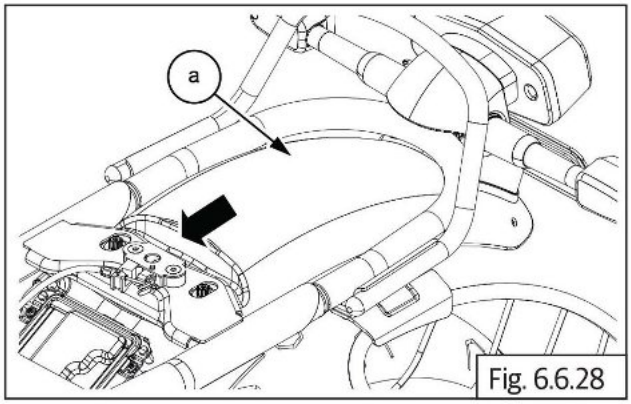


Fig. 6.6.28

- Insira e aperte os 2 parafusos Torx (T20) **(a)** junto com as arruelas no suporte do quadro **(b)**.

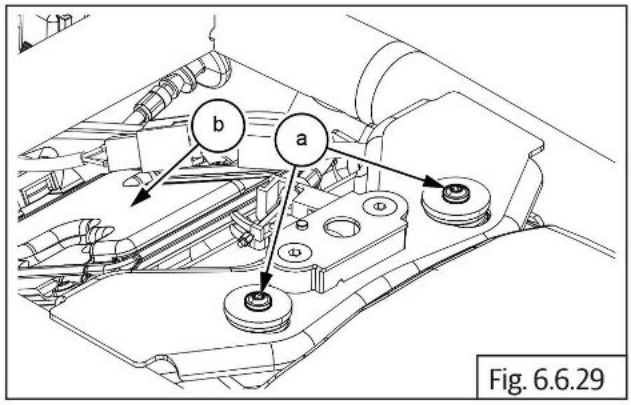


Fig. 6.6.29

	Soquete Torx T20 com catraca
Torque	1,5 N-m/0,15 kgf-m

- Segure a luz traseira com o suporte próximo ao para-lama traseiro, conecte a lanterna traseira e os conectores do pisca **(a)** no chicote elétrico.
- Alinhe o suporte da lâmpada traseira aos orifícios de montagem no para-lama traseiro.

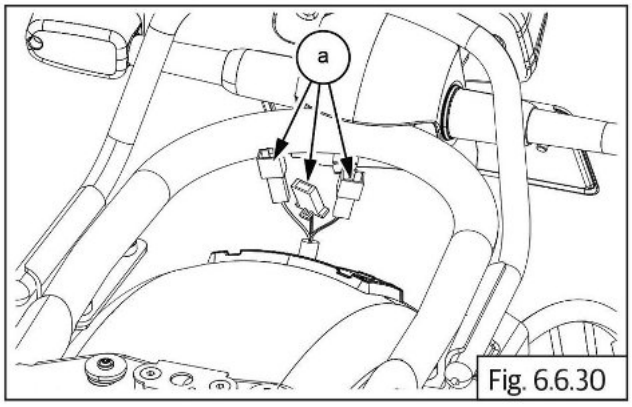


Fig. 6.6.30

- Insira e aperte os 2 parafusos de flange sextavado **(M6) (a)** do para-lama traseiro para fixar o conjunto da lâmpada traseira.

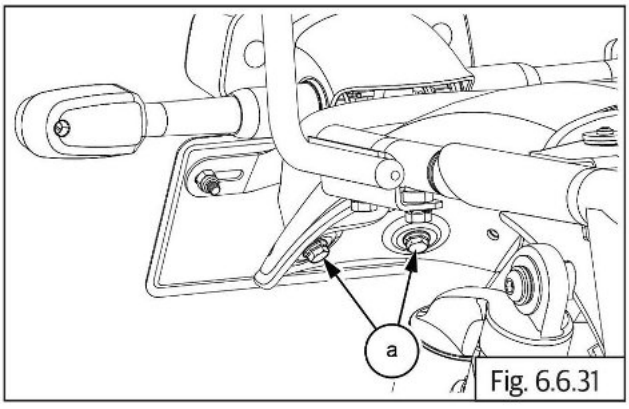


Fig. 6.6.31

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Conecte o conector da lâmpada traseira **(a)** ao chicote elétrico.

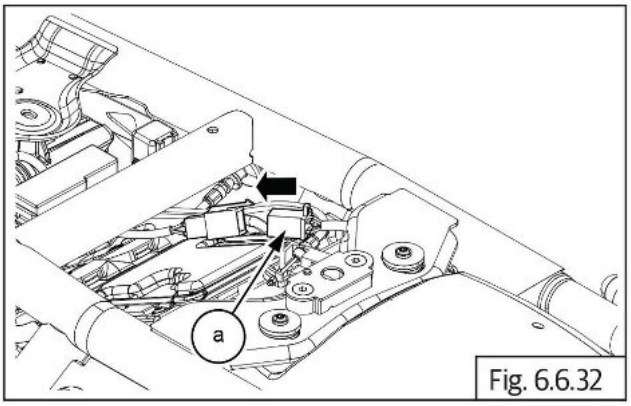


Fig. 6.6.32

- Monte o extensor do para-lama **(a)** no para-lama traseiro **(b)**.

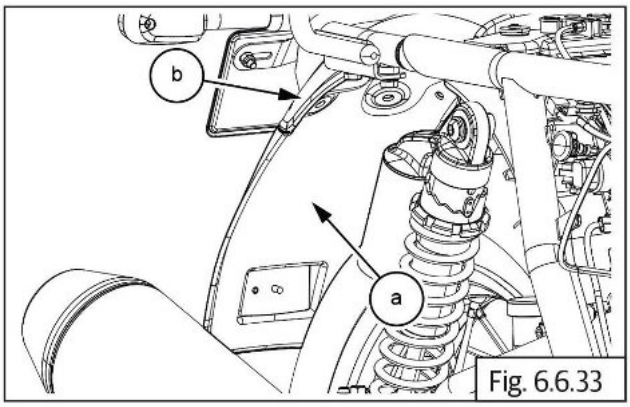


Fig. 6.6.33

- Apoie o parafuso Phillips **(a)** com a chave Phillips e localize e aperte as 2 porcas sextavadas **(M6) (b)**.

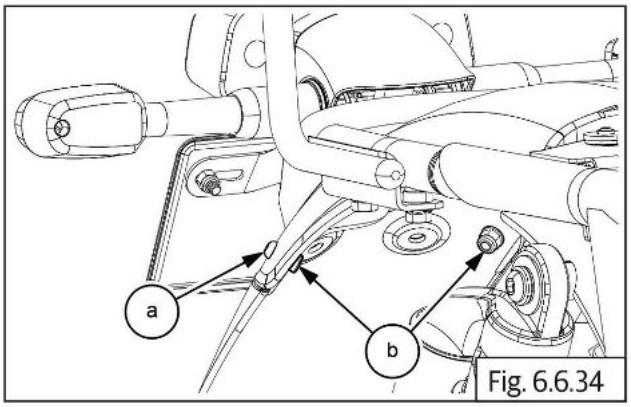


Fig. 6.6.34

	Chave Phillips e Soquete de 10 mm com chave catraca.

6.6.12. Refletor

- Localize o refletor **(a)** no orifício do extensor do para-lama **(b)** e aperte a porca sextavada **(M4) (c)** junto com a arruela.

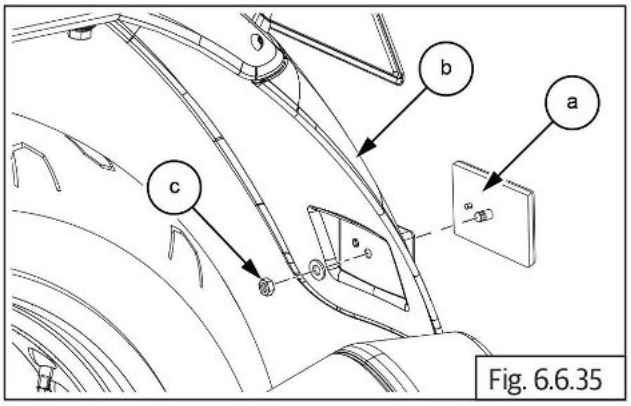


Fig. 6.6.35

	Soquete de 6 mm com chave catraca

6.6.13. Suporte da Placa de Licença Traseira

- Posicione o suporte da placa de licença traseira no lugar.
- Localize e aperte os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** no suporte da placa de licença traseira **(b)**.

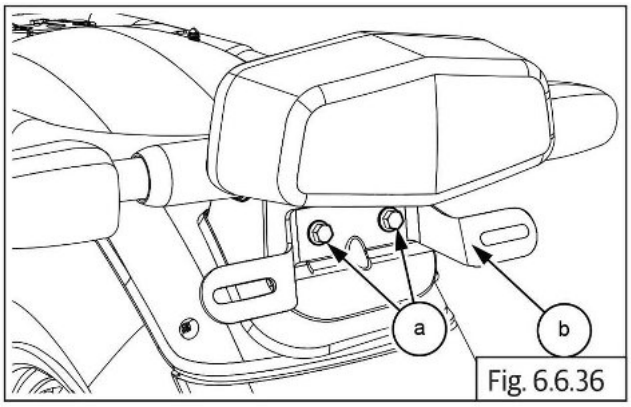


Fig. 6.6.36

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

6.6.14. Placa de Licença Traseira (Apenas para Índia)

- Posicione a placa traseira no suporte e certifique-se de que os orifícios de montagem estão alinhados.
- Insira o parafuso de cabeça panela **(M6) (a)** na placa de licença.
- Localize a porca sextavada **(M6) (b)** junto com a arruela **(c)** no parafuso de cabeça panela do lado interno do para-lama traseiro.

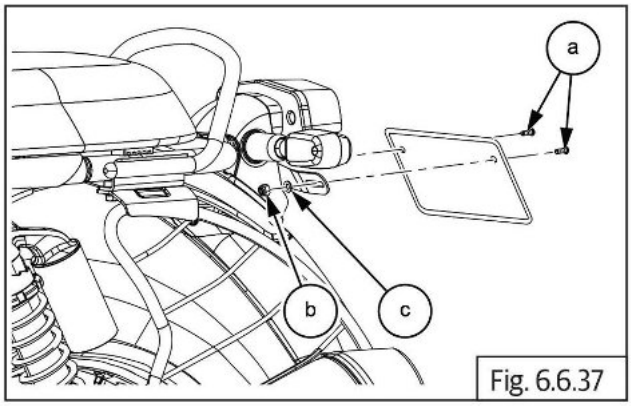


Fig. 6.6.37

- Segure adequadamente o parafuso de cabeça panela **(M6) (a)** e aperte a porca sextavada **(M6) (b)**.

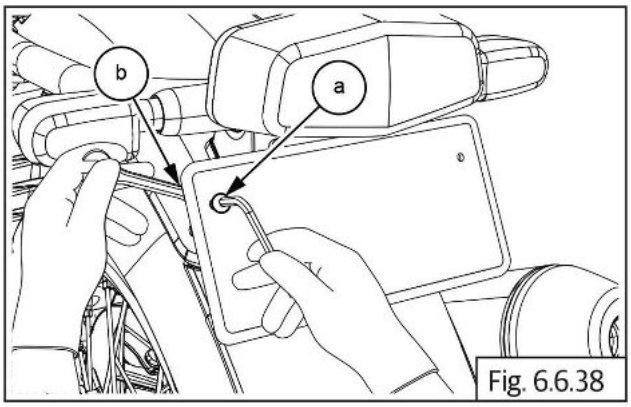


Fig. 6.6.38

	Chave Allen de 5 mm e chave dupla de 10 mm
Torque	5 N-m/0,5 kgf-m

- Repita o procedimento acima para fixar o outro lado da placa com o parafuso **(a)** e a porca **(b)** .

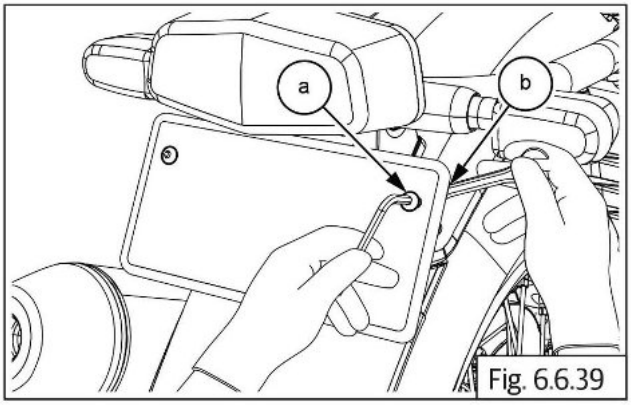


Fig. 6.6.39

	Chave Allen de 5 mm e chave dupla de 10 mm
Torque	5 N-m/0,5 kgf-m

6.6.15. Para-lama Dianteiro

NOTA
• *NÃO aperte demais os parafusos e as porcas no para-lama e extensor, pois isso pode trincar ou quebrar as peças plásticas e causar vibração e ruído ao pilotar.*

- Insira o suporte do garfo no para-lama e aperte os 4 parafusos sextavado de cabeça abaulada **(M6) (a)**.

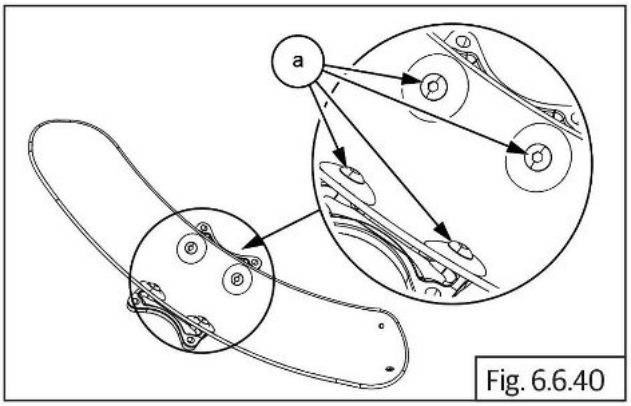


Fig. 6.6.40

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Localize e aperte as 3 porcas sextavadas **(M6) (a)** para fixar o extensor do para-lama no para-lama.

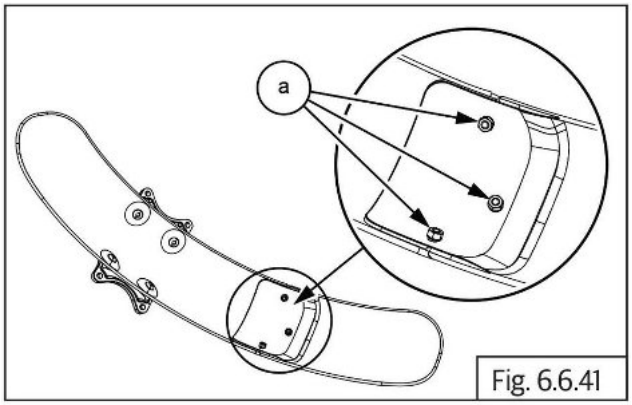


Fig. 6.6.41

	Soquete de 8mm com chave catraca e chave Phillips
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Certifique-se de que o guidão está virado para o lado, incline o para-lama dianteiro e insira-o entre as bengalas do garfo.
- Alinhe os orifícios de montagem do suporte do garfo aos orifícios de montagem nas extremidades do garfo LE e LD.
- Insira e aperte os 4 parafuso de flange sextavado **(M6) (a)** e fixe o para-lama no garfo.

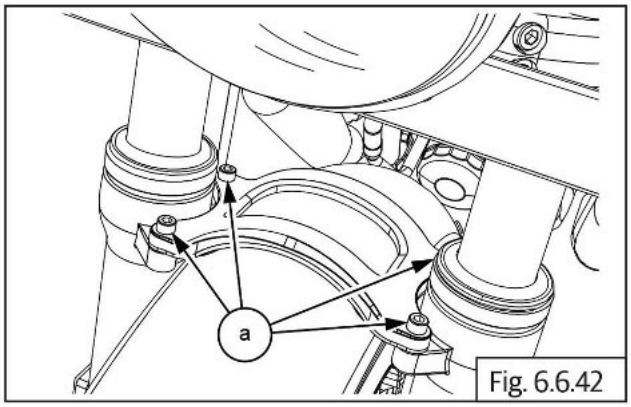


Fig. 6.6.42

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

6.6.16. Placa de Licença Dianteira (Apenas para Índia)

- Insira e aperte os 2 parafusos de flange sextavado **(M6) (a)** e prenda o suporte da placa de licença na mesa inferior **(b)**.

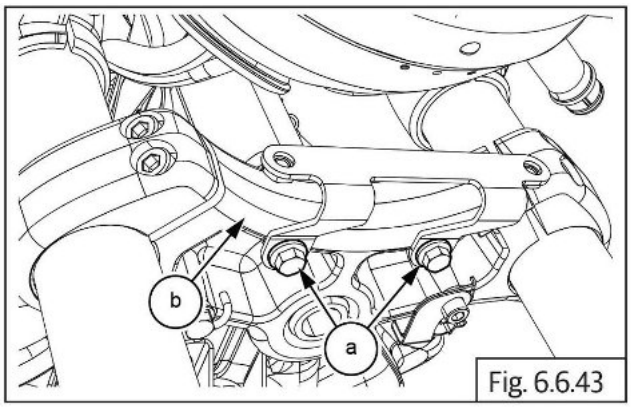


Fig. 6.6.43

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

- Localize e aperte os 2 parafusos de cabeça panela **(M5) (a)** na placa de licença **(b)**.

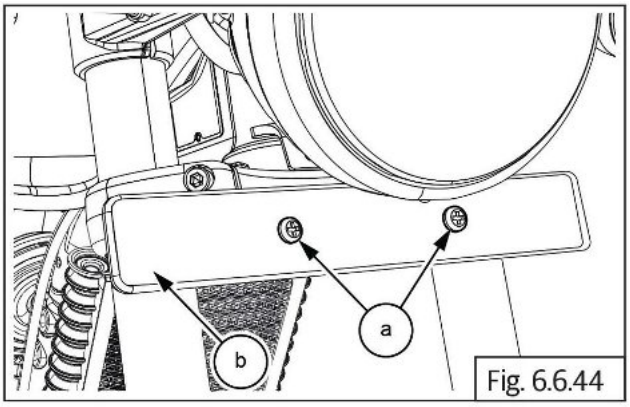


Fig. 6.6.44

	Chave Phillips

PAINÉIS LATERAIS E ASSENTO DO CONDUTOR

CONTEÚDO PÁGINA

6.7 Painéis Laterais e Assento do Condutor 419

Desmontagem 419

6.7.1. Painel Lateral LD 419

6.7.2. Assento do Condutor do Quadro 419

6.7.3. Conjunto da Trava do Assento da Estrutura 419

6.7.4. Painel Lateral LE 420

Inspeção 420

Montagem 420

6.7.5. Painel Lateral LE 420

6.7.6. Conjunto da Trava do Assento no Quadro 421

6.7.7. Conjunto do Assento do Condutor no Quadro 421

6.7.8. Painel Lateral LD 421

6.7 Painéis Laterais e Assento do Condutor

Desmontagem

6.7.1. Painel Lateral LD

- Insira a chave de ignição **(a)** e gire no sentido horário para destravar e remover o painel lateral LD **(b)** da motocicleta.

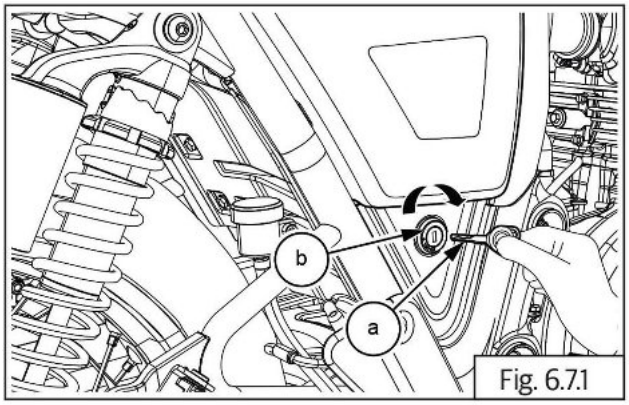


Fig. 6.7.1

6.7.2. Assento do Condutor do Quadro

- A trava do assento está localizada perto da caixa de utilidades.
- Puxe/solte a trava do assento **(a)** para remover o assento da motocicleta.

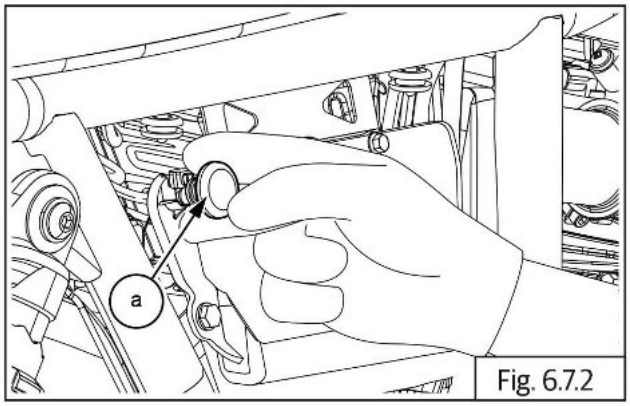


Fig. 6.7.2

- Levante e puxe com cuidado o assento **(a)** da parte traseira da motocicleta.

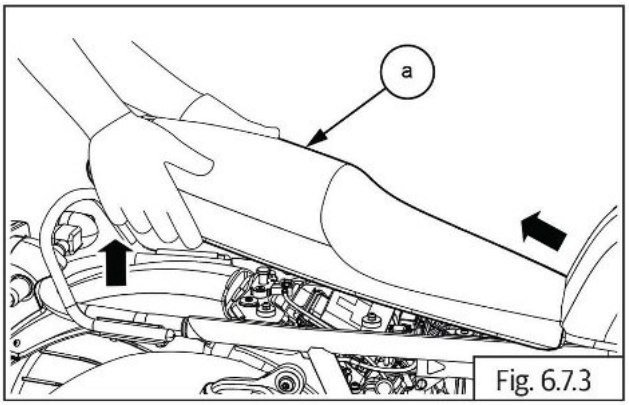


Fig. 6.7.3

NOTA
• *Coloque o assento em um local seguro para evitar arranhões e sujeira.*

6.7.3. Conjunto da Trava do Assento da Estrutura

- O conjunto da trava do assento **(a)** é fixado no quadro próximo à unidade de controle do motor (ECU).

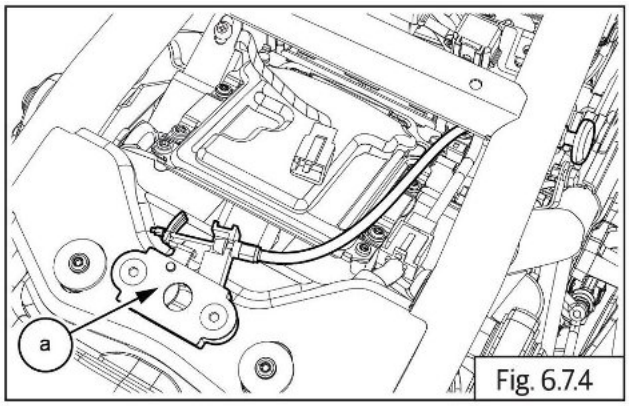


Fig. 6.7.4

- Solte cuidadosamente o cabo **(a)** da caixa de utilidades, puxando-o com cuidado.

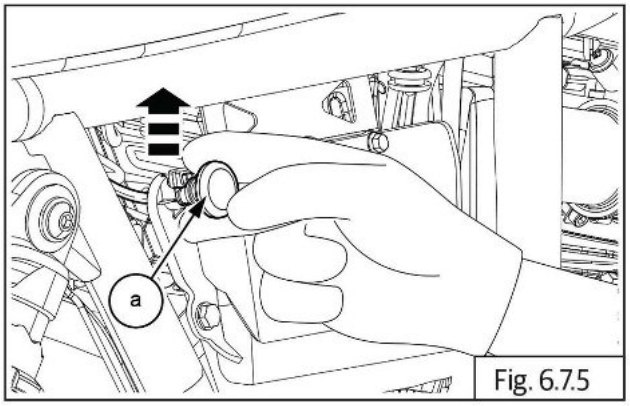


Fig. 6.7.5

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** segurando o conjunto da trava do assento no quadro.

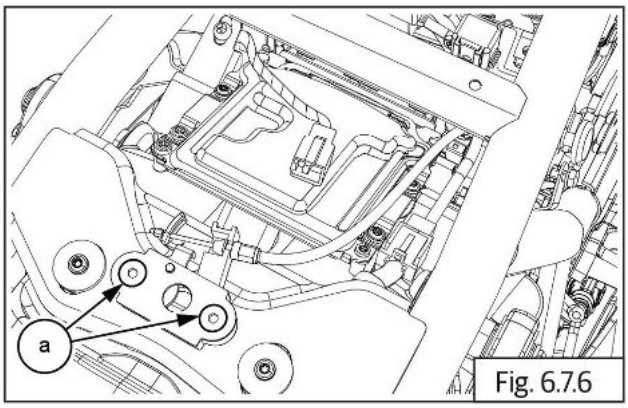


Fig. 6.7.6

	Soquete de 5 mm com chave catraca

6.7.4. Painel Lateral LE

- Solte e remova o parafuso de montagem do painel lateral LE**(a)** na parte superior do quadro, próximo à unidade de controle do motor (ECU) **(b)** (abaixo do conjunto do assento).

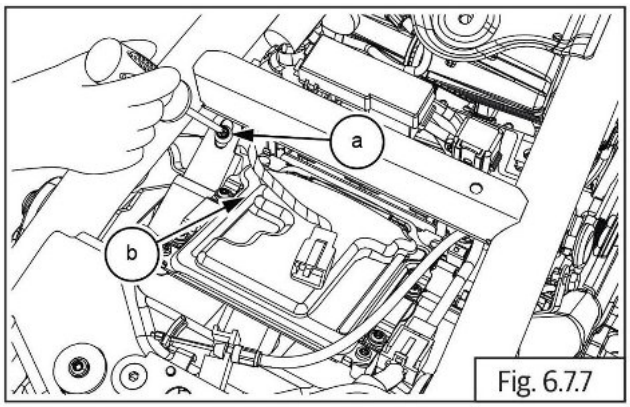


Fig. 6.7.7

	Chave Phillips

- Deslize cuidadosamente o painel lateral LE**(a)** do quadro.

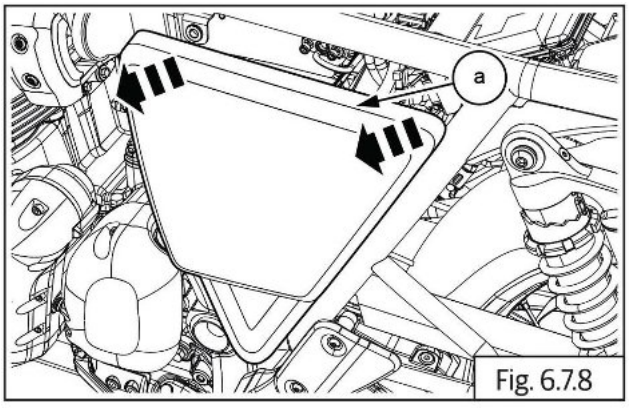


Fig. 6.7.8

Inspeção

- Inspecione e substitua o conjunto da trava do assento se estiver emperrado ou travado.
- Inspecione o cabo da trava para verificar se há movimento livre/fios internos quebrados. Substitua o conjunto da trava do assento se o cabo estiver danificado.

Montagem

6.7.5. Painel Lateral LE

- Deslize o painel LEda parte inferior em direção ao quadro **(a)**.

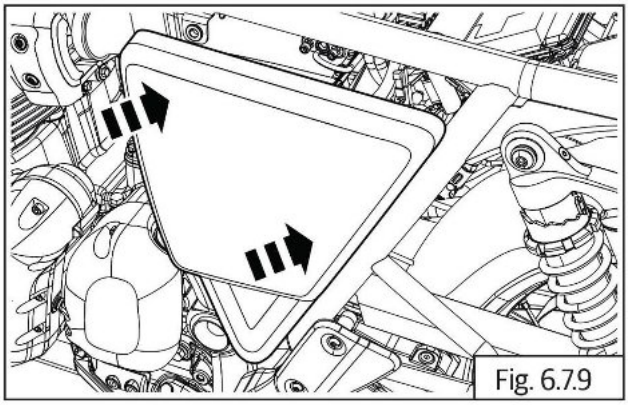


Fig. 6.7.9

- Posicione o parafuso de montagem do painel LE**(a)** na parte superior do quadro, próximo à unidade de controle do motor (ECU) **(b)** (abaixo do conjunto do assento) e aperte.

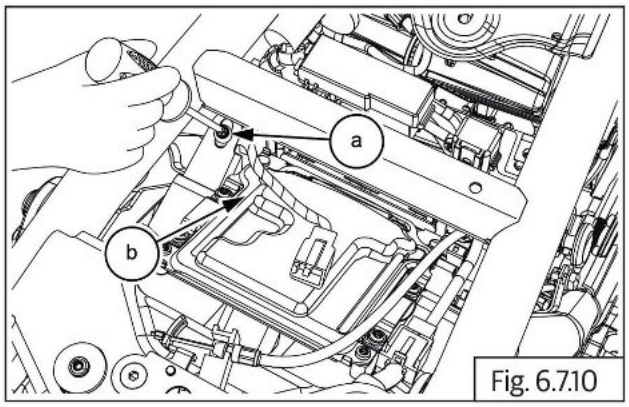


Fig. 6.7.10

	Chave Phillips

6.7.6. Conjunto da Trava do Assento no Quadro

- Localize a trava do assento no quadro com o cabo voltado para o lado direito. Alinhe os orifícios de montagem e aperte com os 2 parafusos sextavados internos **(M6) (a)**.

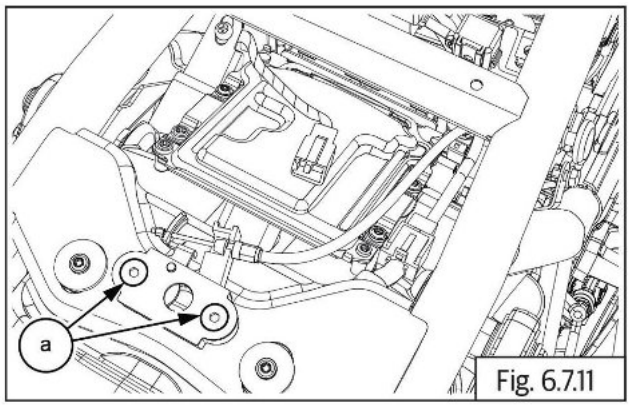


Fig. 6.7.11

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Passe o conjunto do cabo **(a)** através do quadro, localize o cabo externo no orifício na trava do assento e pressione suavemente no lugar.

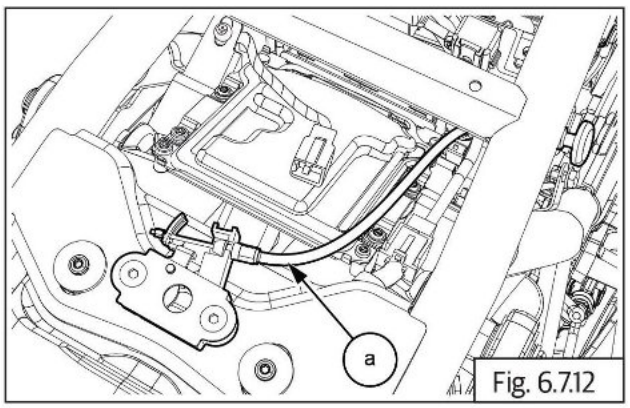


Fig. 6.7.12

6.7.7. Conjunto do Assento do Condutor no Quadro

- Insira a lingueta de travamento frontal do assento **(a)** no suporte e na estrutura do tanque de combustível.
- Verifique se o pino de trava do centro do assento está alinhado com a trava do assento e pressione suavemente para travar o assento.

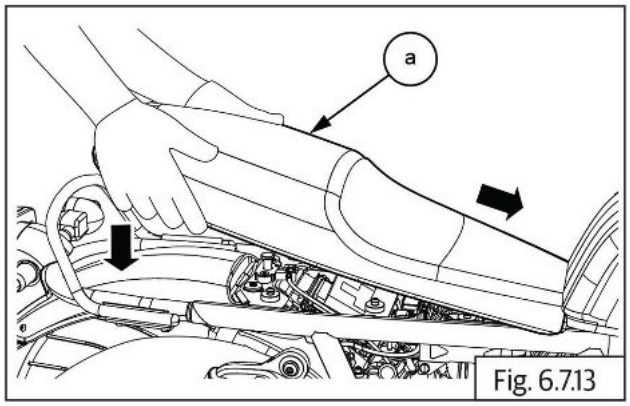


Fig. 6.7.13

6.7.8. Painel Lateral LD

- Posicione o painel lateral LD no quadro e trave-o na posição.
- Insira a chave de ignição **(a)** no painel lateral LD **(b)** e gire no sentido anti-horário para travar o painel lateral LD.

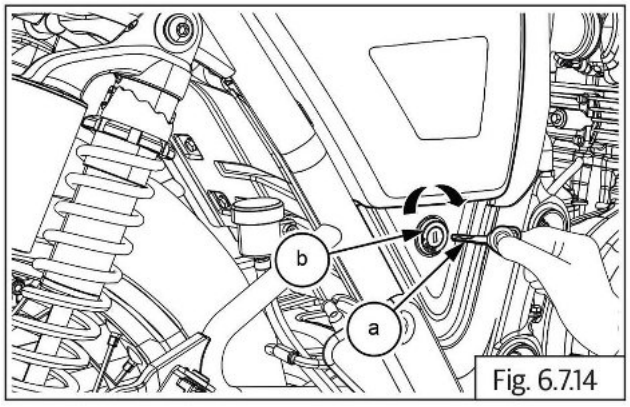


Fig. 6.7.14

RODAS

CONTEÚDO **PÁGINA**

6.8 Rodas 426

Desmontagem 426

6.8.1. Conjunto da Roda Dianteira 426

6.8.2. Roda Dianteira e Disco de Freio 427

6.8.3. Roda Traseira do Braço Oscilante 431

6.8.4. Roda Traseira e Disco de Freio 433

Inspeção 436

6.8.5. Roda Dianteira e Disco de Freio 436

6.8.6. Roda Traseira e Disco de Freio 438

Montagem 441

6.8.7. Montagem do Pneu no Aro da Roda 441

6.8.8. Roda Traseira e Disco de Freio 442

6.8.9. Roda Traseira do Braço Oscilante 444

6.8.10. Ajuste da Folga da Corrente de Transmissão 445

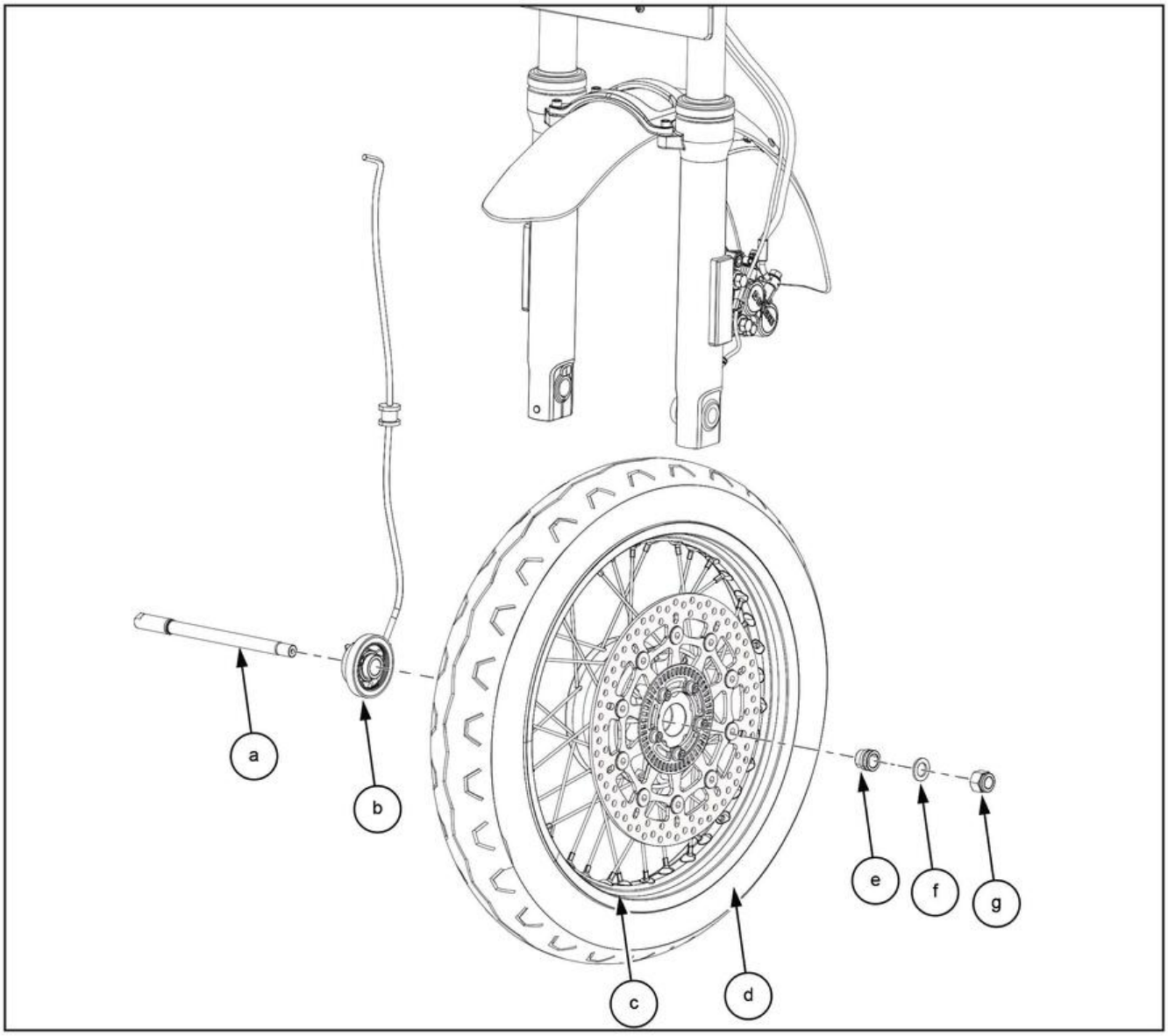
6.8.11. Montagem do Pneu no Aro da Roda 447

6.8.12. Roda Dianteira e Disco de Freio Dianteiro 447

6.8.13. Montagem da Roda Dianteira no Garfo Dianteiro 448

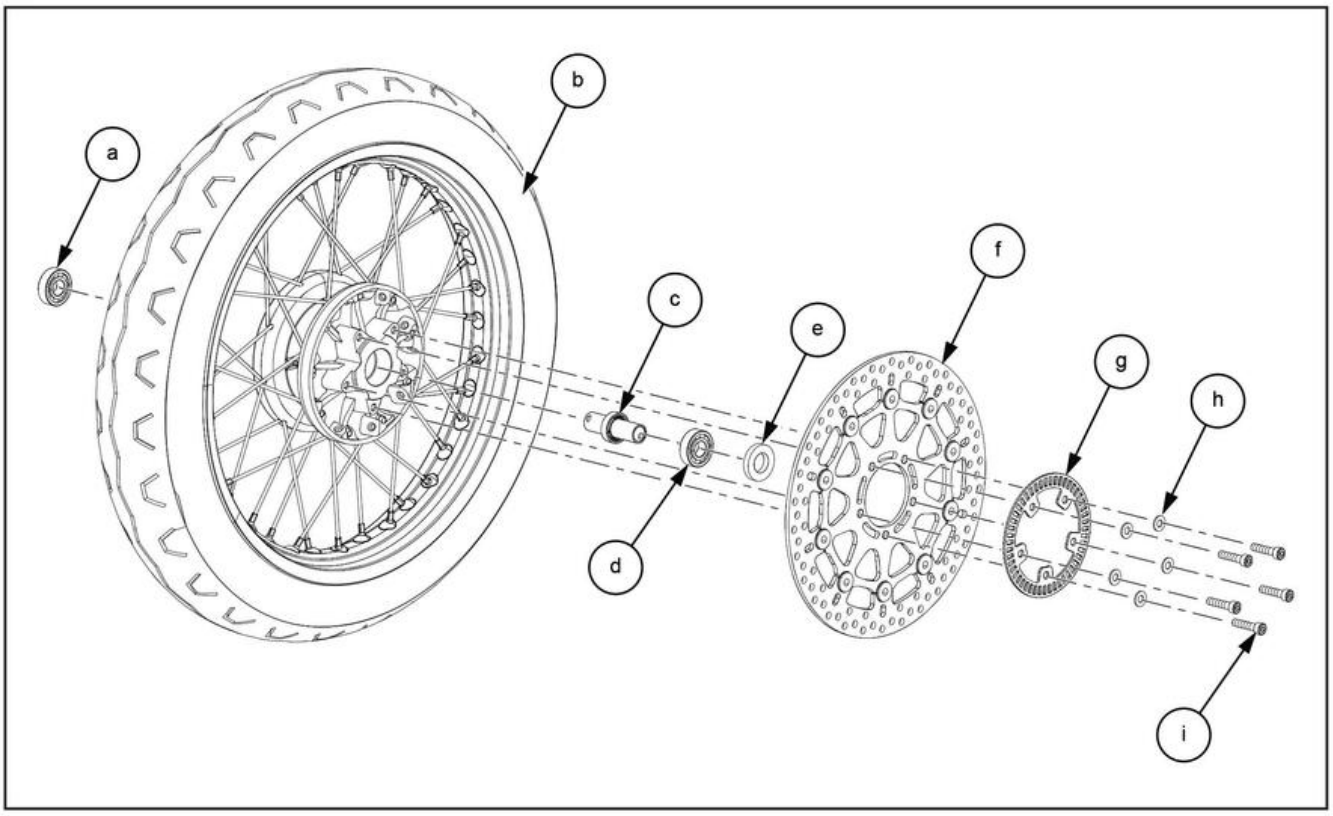
Localização de Problemas 450

Conjunto da Roda Dianteira



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Eixo-Roda Dianteira	1
b	Conjunto do Sensor de Velocidade da Roda	1
c	Aro, 2,5 x 18", Prata/Aro, 2,5 x 18", Preto	1
d	Pneu	1
e	Espaçador do Disco Lateral	1
f	Arruela Plana	1
g	Sextavado Porca Nylock M16 x 1.5	1

Roda Dianteira e Disco de Freio



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Rolamento de Esferas 6203 (17 x 40 x12) [Lado Duplo Vedado]	1
b	Pneu	1
c	Espaçador, Roda, 17 20.2	1
d	Rolamento de Esferas 6203 (17 x 40 x12) [Lado Duplo Vedado]	1
e	Retentor de graxa	1
f	Disco de Freio, 320 mm, Flutuante	1
g	Disco do sensor do ABS Dianteiro	1
h	Arruela	5
i	Parafusos Sextavados Internos M8	5

6.8 Rodas

Desmontagem

6.8.1. Conjunto da Roda Dianteira

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão por no mínimo 15 cm (ou 6 polegadas).

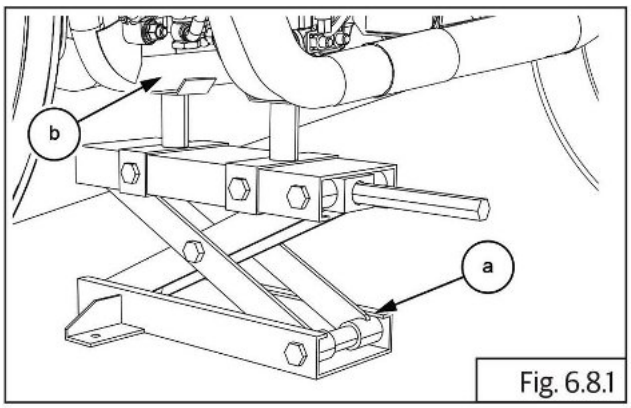


Fig. 6.8.1

- Segure o eixo **(a)** LD com a chave inglesa, solte e remova a porca sextavada **(M16) (b)** junto com a arruela **(c)** esquerda.

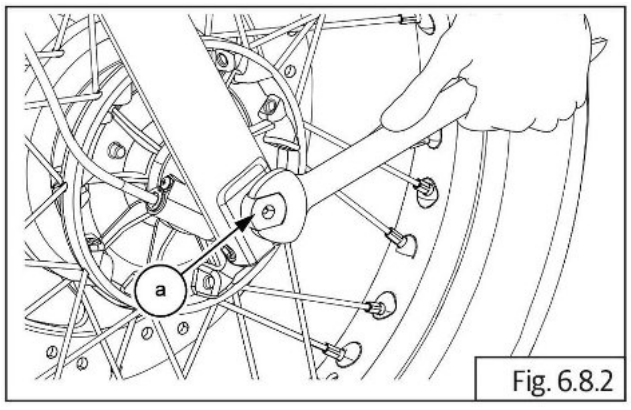


Fig. 6.8.2

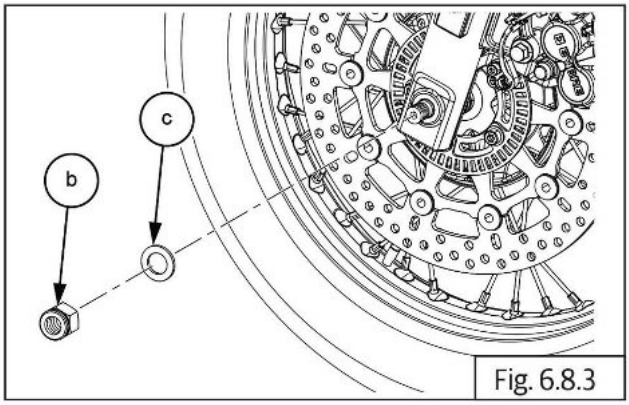


Fig. 6.8.3

	Chave Allen de 24 mm e chave dupla de 16 mm

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** do garfo superior do lado LD.

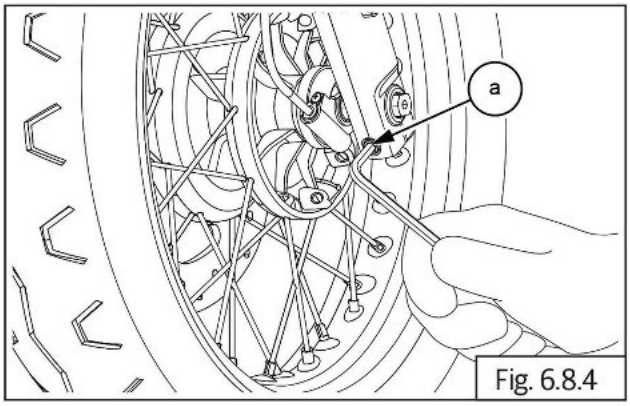


Fig. 6.8.4

	Chave Allen 5 mm

- Bata suavemente no eixo **(a)** usando o martelo **(b)** do lado LE.

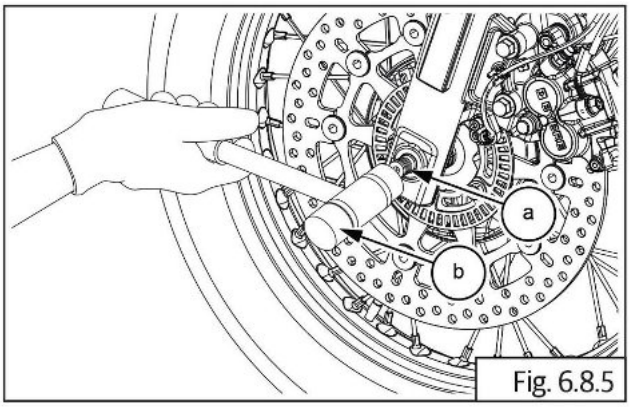


Fig. 6.8.5

	Martelo de Borracha

- Remova com cuidado o eixo **(a)** do cubo da roda e do conjunto do garfo dianteiro do lado LD **(b)**.

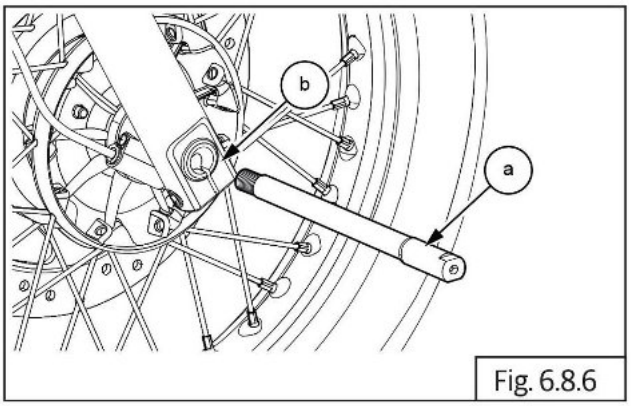


Fig. 6.8.6

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o cabo do sensor de velocidade da roda não fique esticado e danificado. Suporte a roda por baixo enquanto remove o eixo.

- Abaixe cuidadosamente a roda **(a)** de forma que saia das bengalas do garfo **(b)**.

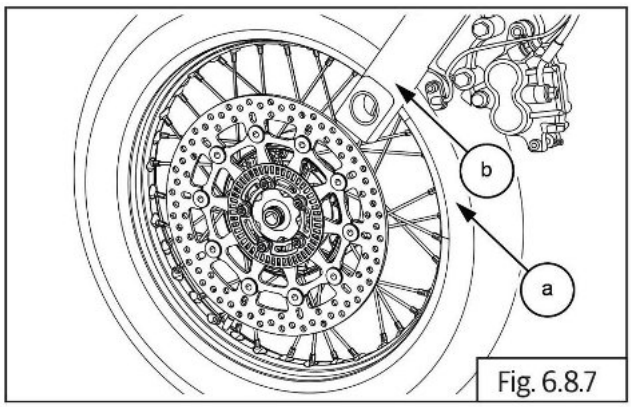


Fig. 6.8.7

- Remova com cuidado o conjunto do sensor de velocidade da roda **(a)** localizado entre o cubo da roda **(b)** e o conjunto do garfo do lado LD **(c)** e apoie adequadamente.

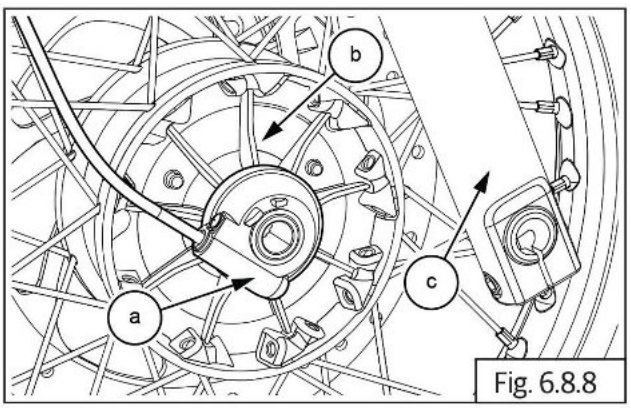


Fig. 6.8.8

- Remova o espaçador **(a)** do cubo da roda **(b)** no lado LE.

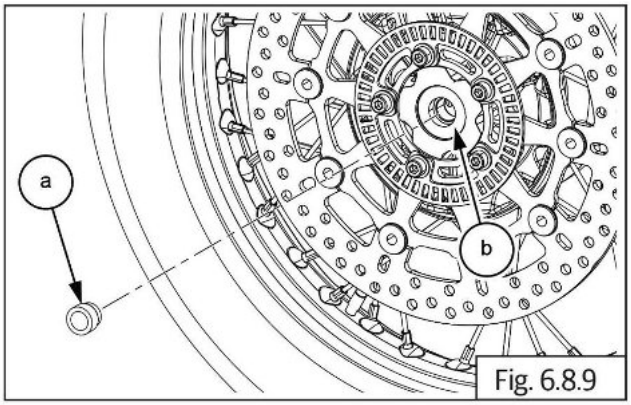


Fig. 6.8.9

6.8.2. Roda Dianteira e Disco de Freio

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO coloque/guarde a roda com o disco virado para baixo. Isso irá danificar e alterar a deformação do disco.

⚠ CUIDADO

Coloque um pano macio sob a área do orifício de montagem central do cubo da roda para evitar danos.

Solte os parafusos aplicados com veda rosca com cuidado.

- Solte e remova os 5 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** que prendem a a placa do disco ao cubo em um padrão cruzado.

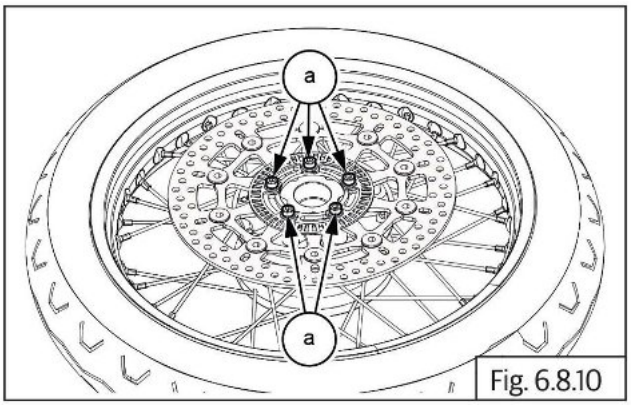


Fig. 6.8.10

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Remova o disco do sensor do ABS dianteiro **(a)** do cubo e armazene com cuidado.

⚠ CUIDADO

Evite dobrar ou danificar o disco do sensor do ABS, pois isso afetará o funcionamento do ABS.

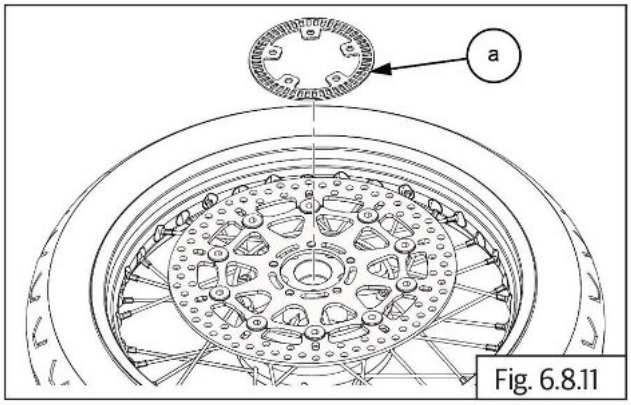


Fig. 6.8.11

- Remova o disco do freio dianteiro **(a)** do cubo e guarde com cuidado.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o disco do freio não seja danificado, pois isso afetará a eficiência do freio.

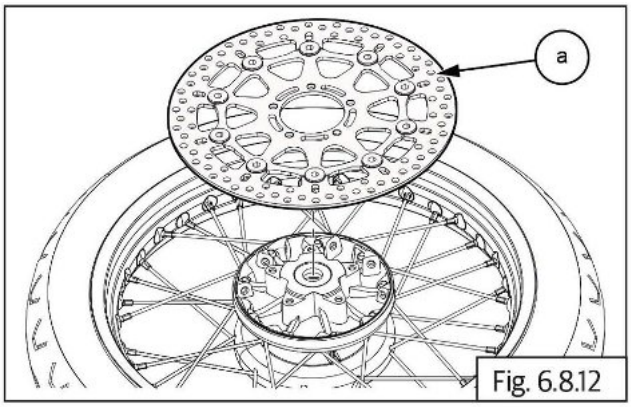


Fig. 6.8.12

- Remova o retentor de graxa **(a)** do lado LE.

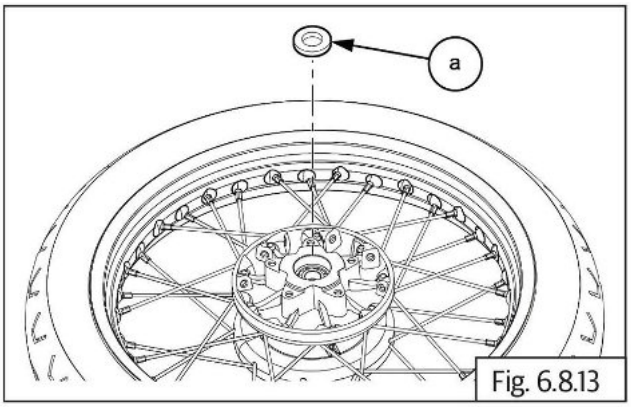


Fig. 6.8.13

- Localize um punção pontiagudo adequado no orifício no espaçador a partir do lado LD do cubo para remover o rolamento LE **(a)**.

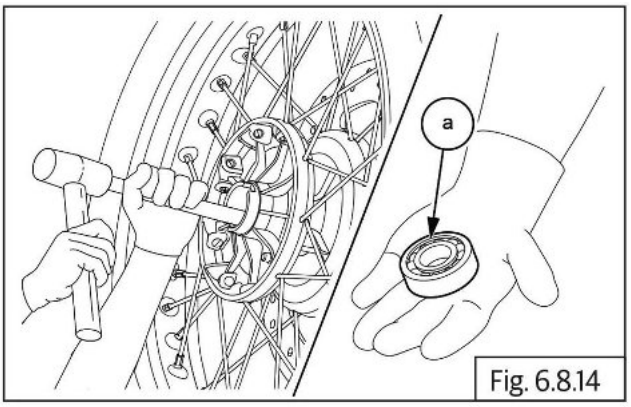


Fig. 6.8.14

	Punção e Martelo de Borracha

- Insira um punção no cubo do lado LE e remova o rolamento do lado LD **(a)**.

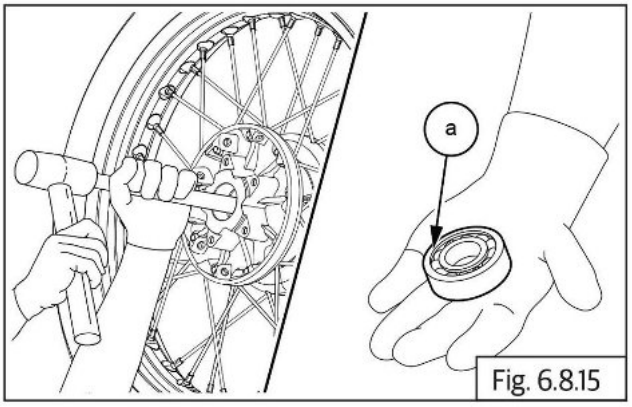


Fig. 6.8.15

	Punção e Martelo de Borracha

- Remova o espaçador **(a)**.

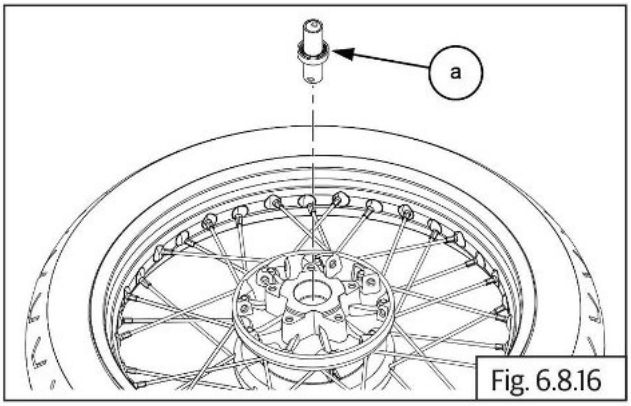
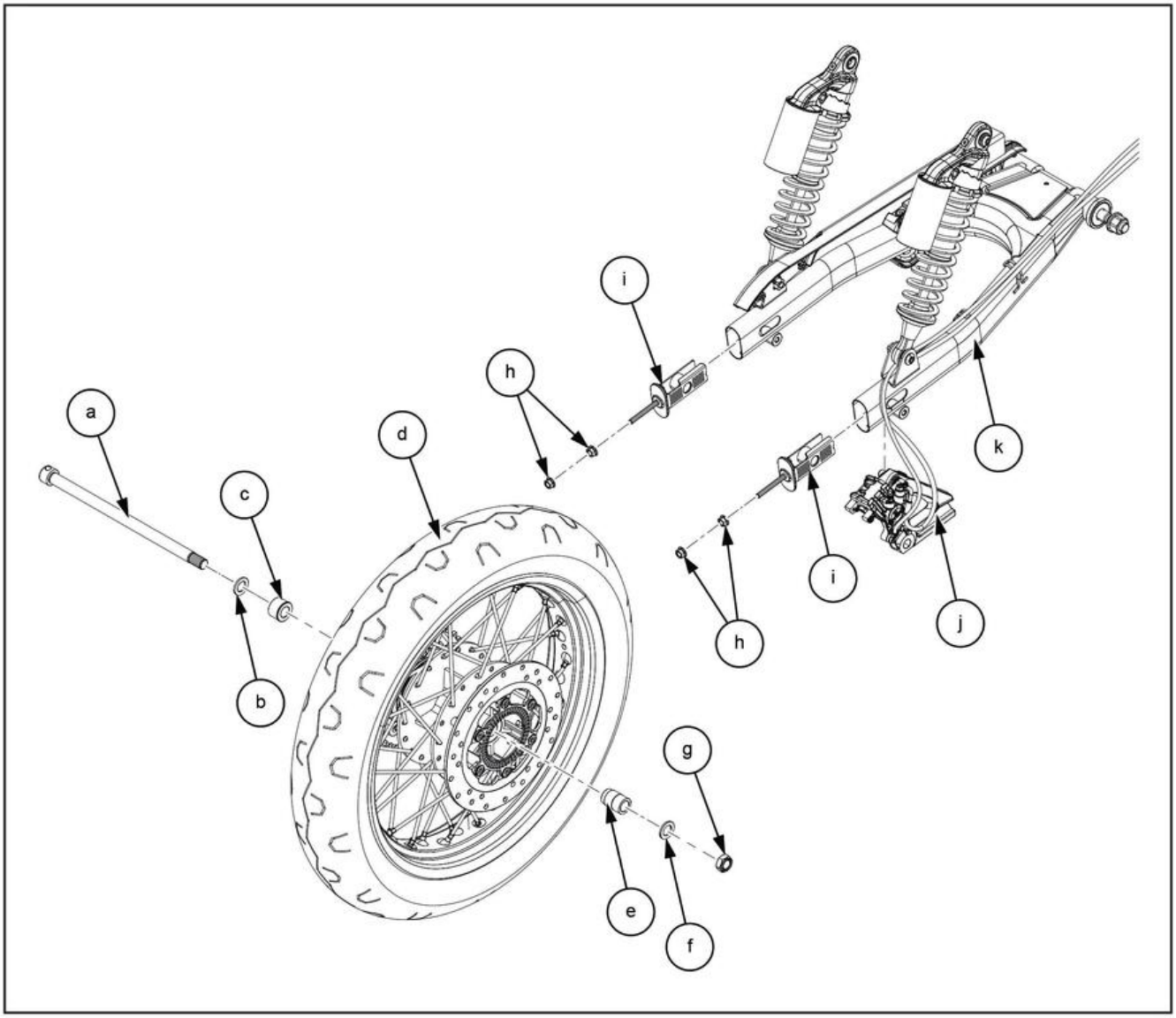


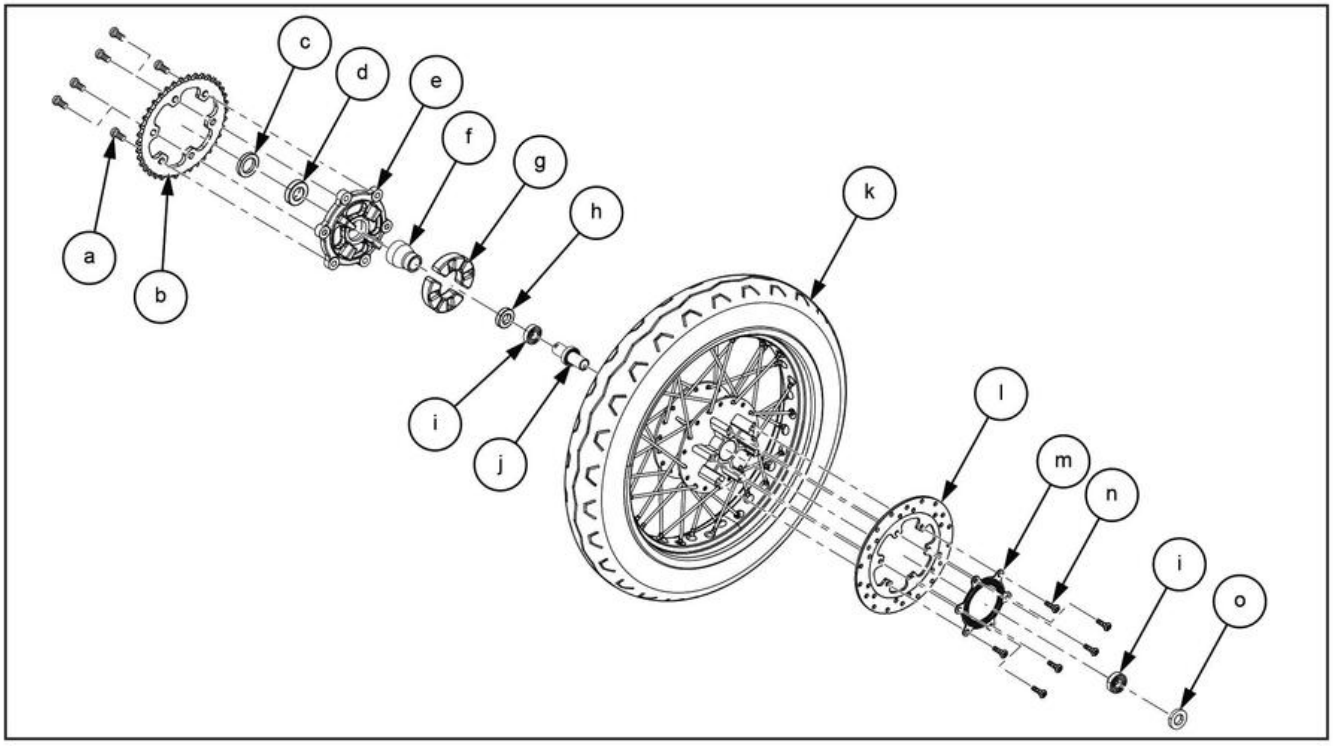
Fig. 6.8.16

Conjunto da Roda Traseiro



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantida-de
a	Eixo-Longo	1	g	Porca sextavada U M24 x 1.5	1
b	Arruela Plana	1	h	Flange Sextavado Porca 8 x M 1.25	4
c	Espaçador-Roda	1	i	Placa - Ajustadores de Corren-te	2
d	Roda,Traseira, Conjunto	1	j	Conjunto da Pinça de Freio Tra-seiro	1
e	Espaçador LD	1	k	Braço oscilante	1
f	Arruela Plana	1			

Roda Traseira e Disco de Freio



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso Sextavado Interno M6	6
b	Roda Dentada Traseira	1
c	Retentor de graxa	1
d	Rolamento de Esferas 6005 (25 x 47 x12) (Lado Duplo Vedado)	1
e	Cubo Prata da Roda Dentada	1
f	Bucha Espaçadora 17 x 25 x 29	1
g	Coxim de Borracha do Cubo Traseiro	4
h	Retentor de Graxa	1
i	Rolamento de Esferas 6203 (17 x 40 x12) (Lado Duplo Vedado)	2
j	Espaçador Interno da Roda	1
k	Conjunto da Roda Traseira	1
l	Disco do Freio Traseiro	1
m	Disco do Sensor da Roda Traseira (ABS)	1
n	Parafuso Allen Sextavado de Cabeça Abaulada M6 x 1 x 14	6
o	Retentor de graxa	1

6.8.3. Roda Traseira do Braço Oscilante

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Localize um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda traseira fique fora do chão.

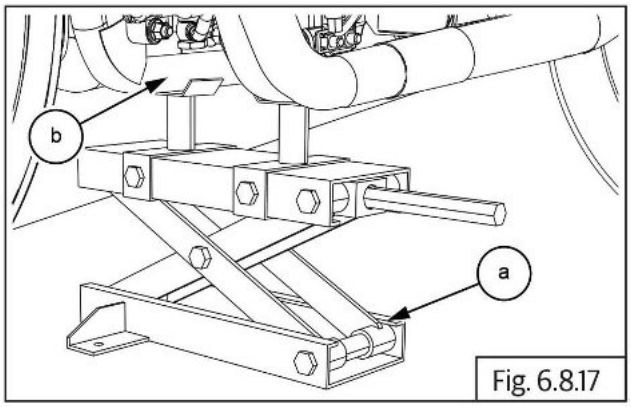


Fig. 6.8.17

- Afrouxe e remova a porca sextavada do eixo **(M16) (b)** do lado LD e segure o outro lado LE com a barra tommy **(a)**.

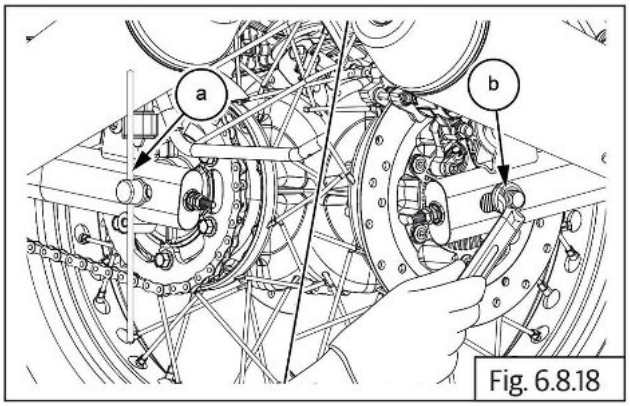


Fig. 6.8.18

	24 mm Chave estrela e Barra Tommy

- Remova a arruela **(a)** do eixo **(b)** no braço oscilante do lado LD.

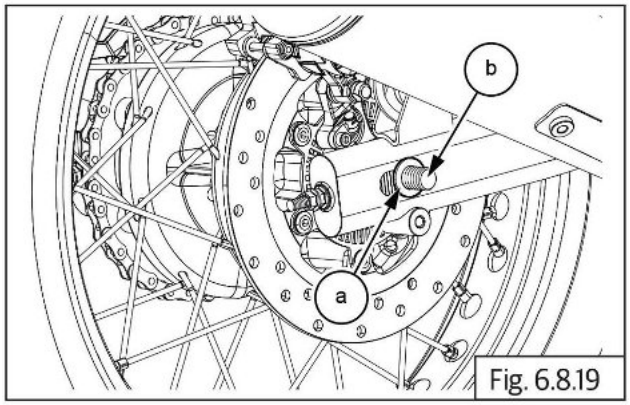


Fig. 6.8.19

- Solte a contraporca **(M8) (a)** e a porca de ajuste **(b)** nos ajustadores de corrente LE e LD.

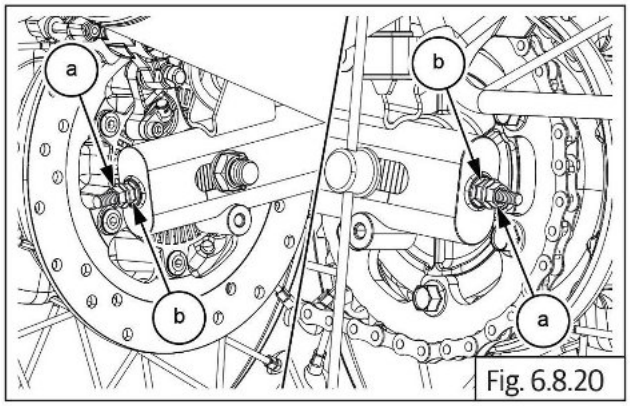


Fig. 6.8.20

	12 mm Chave de boca dupla

- Bata suavemente no eixo **(a)** do lado LD para retirar pelo lado LE.

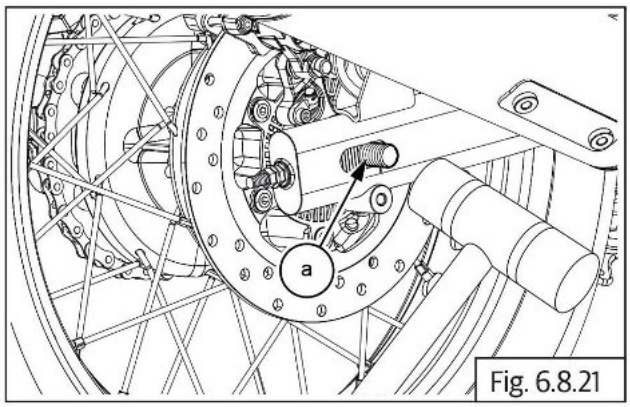


Fig. 6.8.21

	Martelo de Borracha

- Empurre a roda traseira para frente para aumentar a folga da corrente na roda dentada traseira.

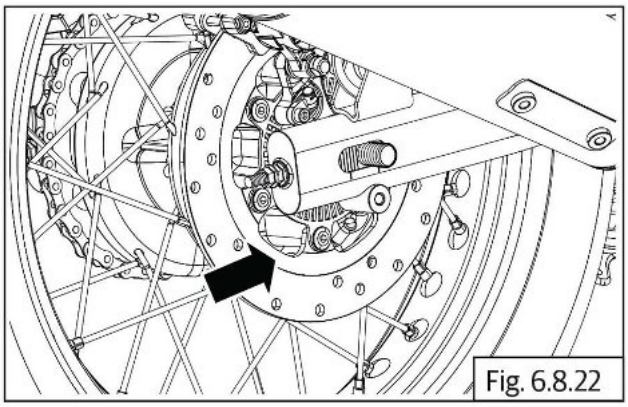


Fig. 6.8.22

- Remova o conjunto do ajustador de corrente **(a)** do braço oscilante do lado LD **(b)**.

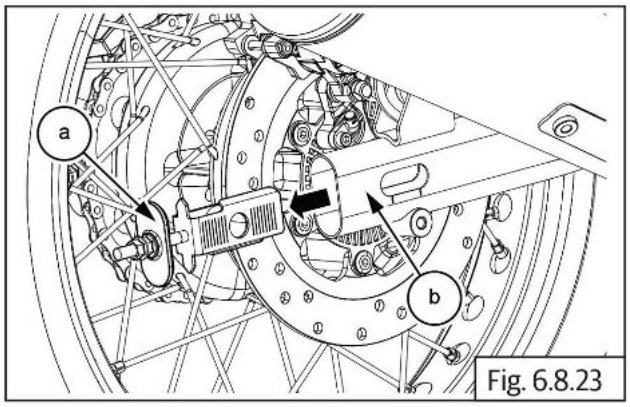


Fig. 6.8.23

- Remova o eixo **(a)** da roda traseira esquerda junto com a arruela **(b)**.

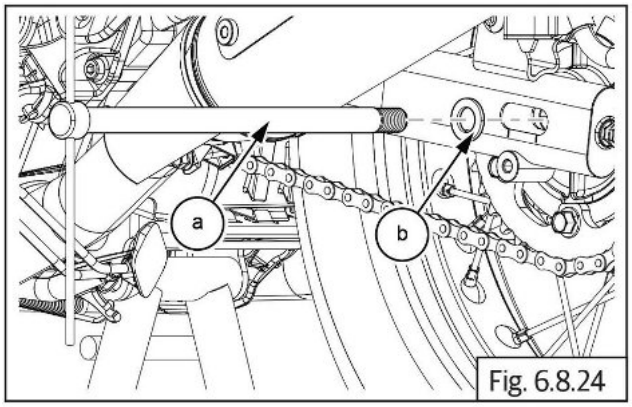


Fig. 6.8.24

	Barra Tommy

- Remova com cuidado o conjunto do ajustador de corrente **(a)** do braço oscilante LE **(b)**.

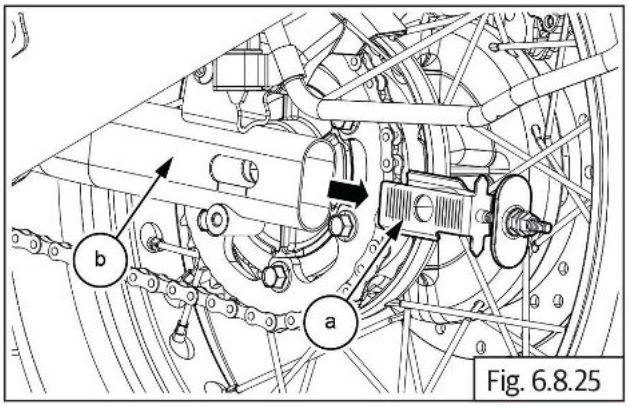


Fig. 6.8.25

- Deslize e remova a pinça de freio **(a)** com o suporte.

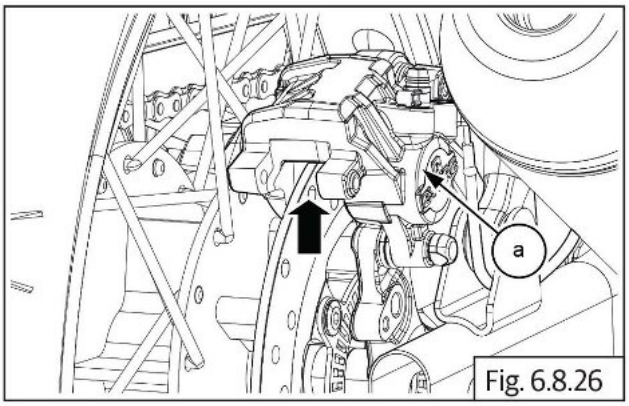


Fig. 6.8.26

⚠ CUIDADO

Apoie a pinça com cuidado e certifique-se de que ela não seja danificada.

- Certifique-se de que a pastilha limitadora **(a)** seja colocada entre as pastilhas de freio no conjunto da pinça.

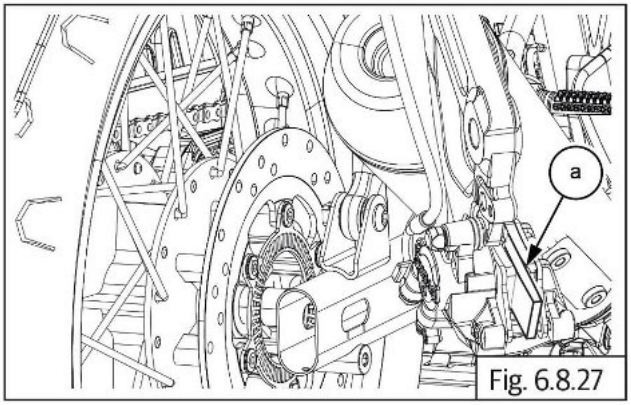


Fig. 6.8.27

- Solte cuidadosamente a corrente de transmissão **(a)** da roda dentada **(b)**.

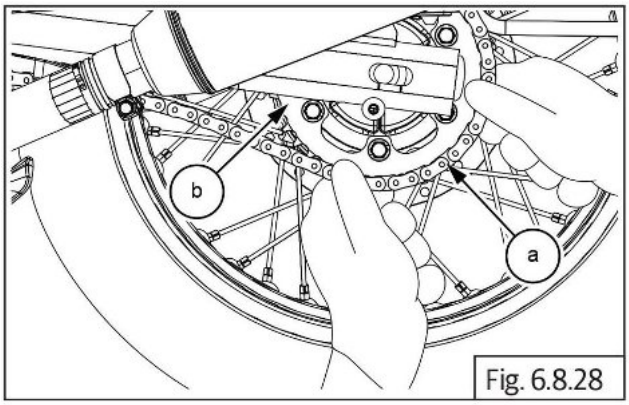


Fig. 6.8.28

- Remova com cuidado o espaçador LE **(a)** do cubo da roda traseira **(b)**.

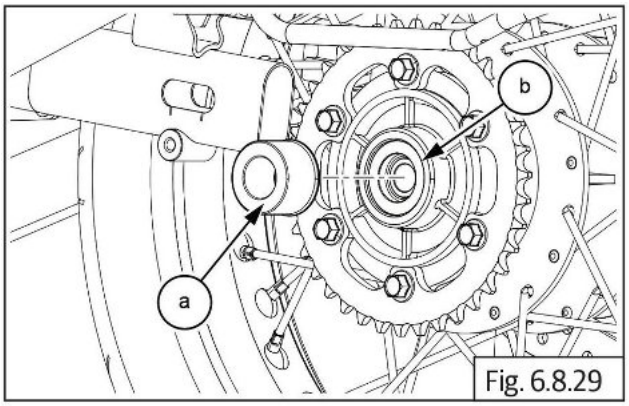


Fig. 6.8.29

- Remova com cuidado o espaçador do lado LD **(a)** do cubo da roda traseira **(b)**.

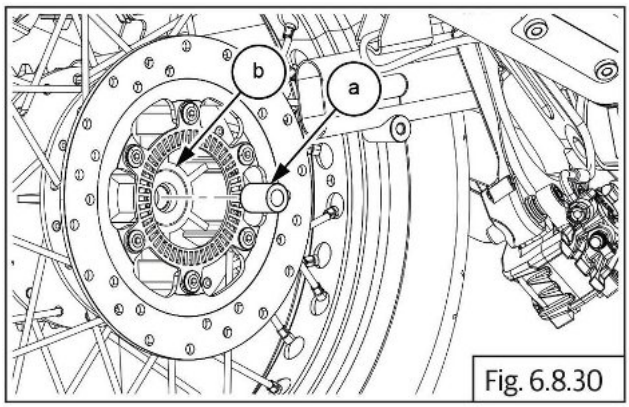


Fig. 6.8.30

- Retire gentilmente a roda traseira **(a)** do braço oscilante **(b)**.

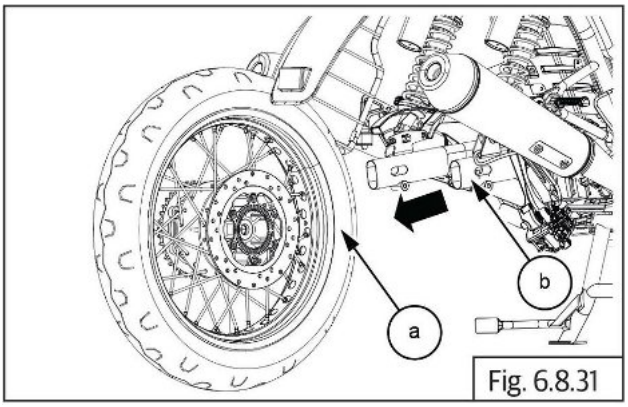


Fig. 6.8.31

6.8.4. Roda Traseira e Disco de Freio

- Solte e remova os 6 parafusos sextavados com flangea **(M8) (a)** para remover a roda dentada da corrente **(b)**.

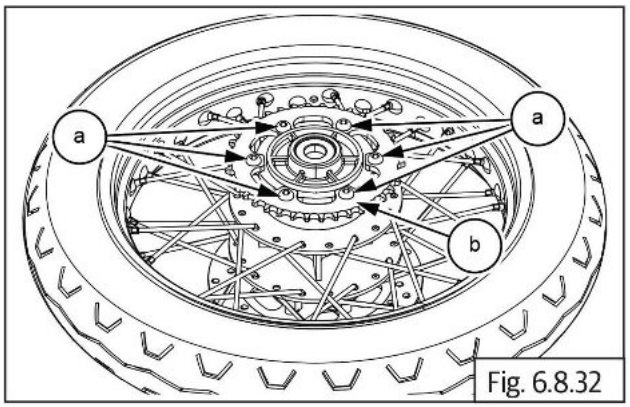


Fig. 6.8.32

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Remova a coroa da corrente de transmissão **(a)** do suporte da roda dentada **(b)**.

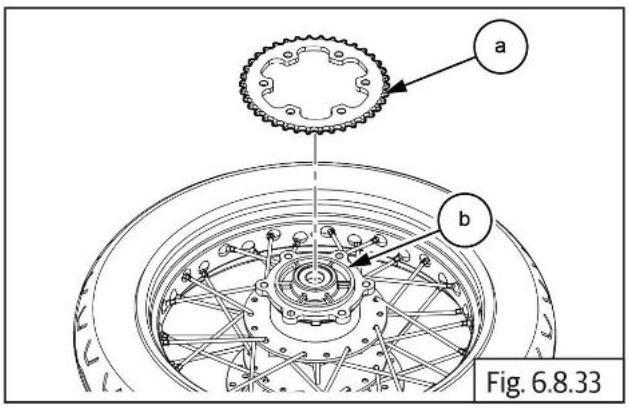


Fig. 6.8.33

- Remova o suporte da roda dentada **(a)** do cubo da roda traseira **(b)**.

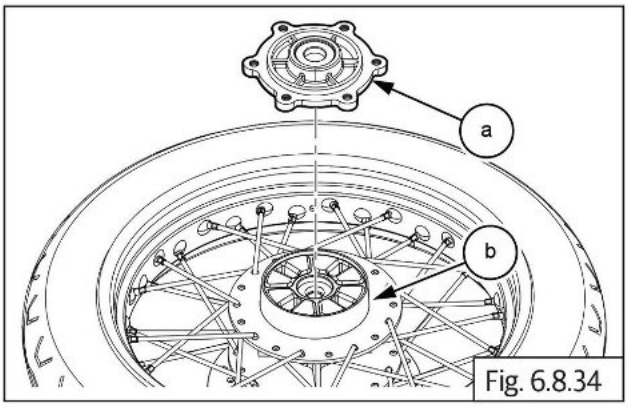


Fig. 6.8.34

- Remova as 4 borrachas de amortecimento **(a)** do cubo da roda traseira esquerda **(b)**.

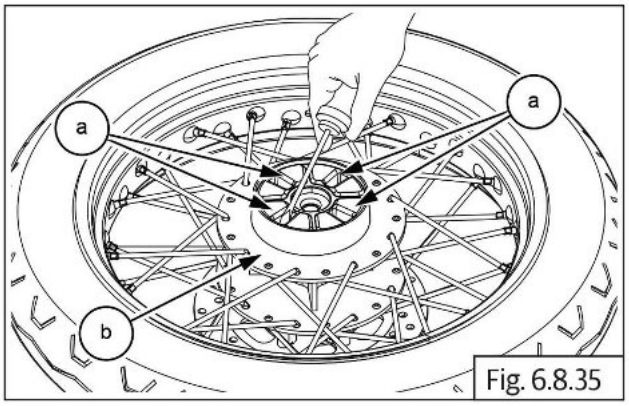


Fig. 6.8.35

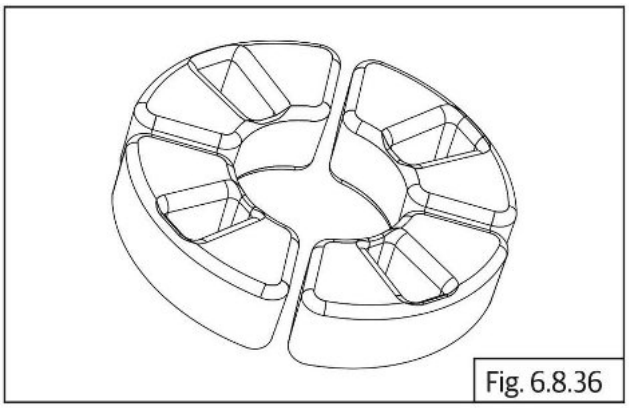


Fig. 6.8.36

	Conector

- Solte e remova os 6 parafusos Allen sextavado de cabeça abaulada **(M6) (a)** para remover o rotor do ABS.

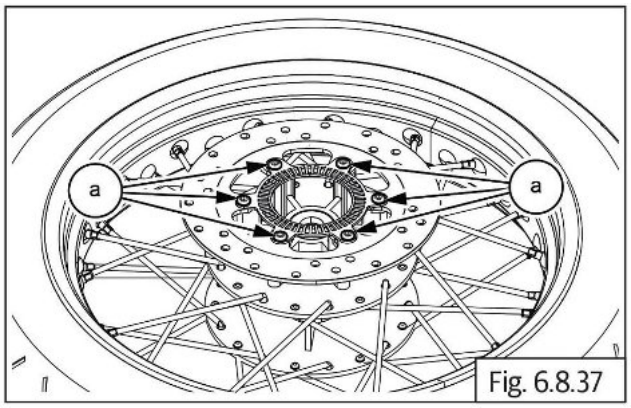


Fig. 6.8.37

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o disco do sensor do ABS **(a)** da roda traseira do lado LD.

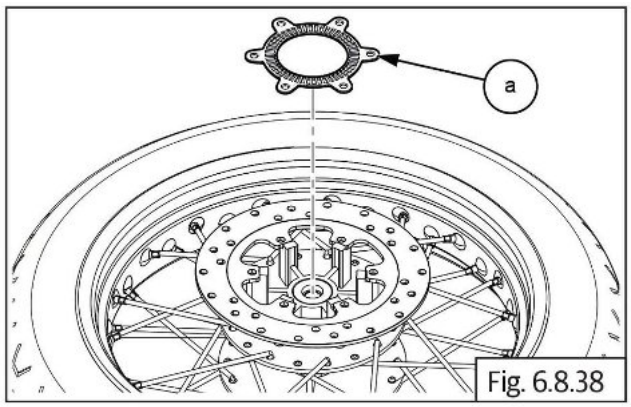


Fig. 6.8.38

- Remova o disco do freio traseiro **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD **(b)**.

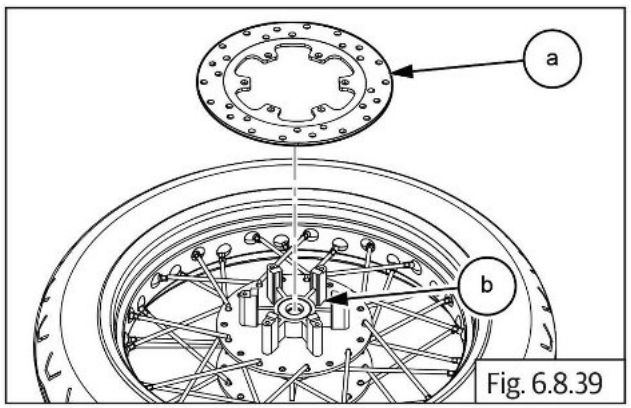


Fig. 6.8.39

- Remova o retentor de graxa **(a)**.

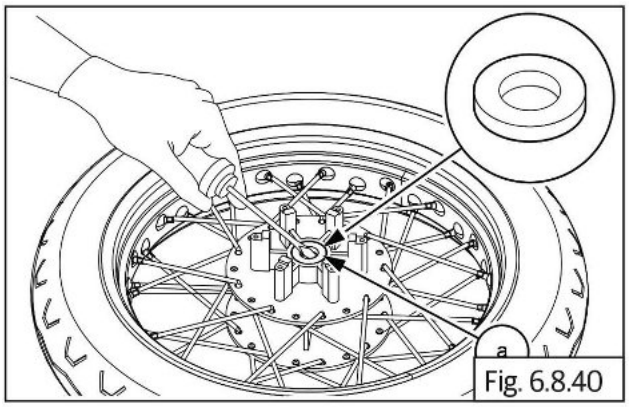


Fig. 6.8.40

	Conector

- Insira um punção **(a)** no cubo **(b)** do lado LE e remova o rolamento do lado LD **(c)**.

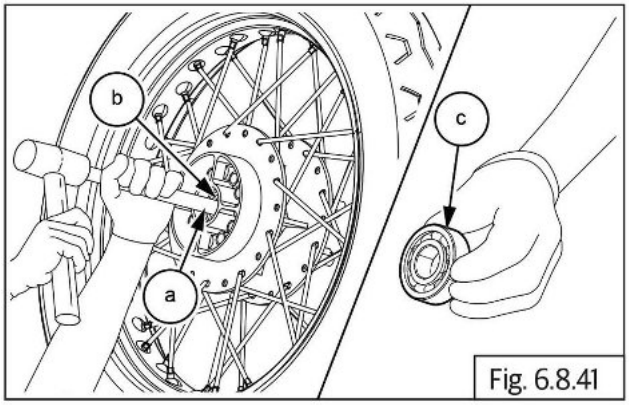


Fig. 6.8.41

	Punção e Martelo de Borracha

- Remova com cuidado o espaçador **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD.

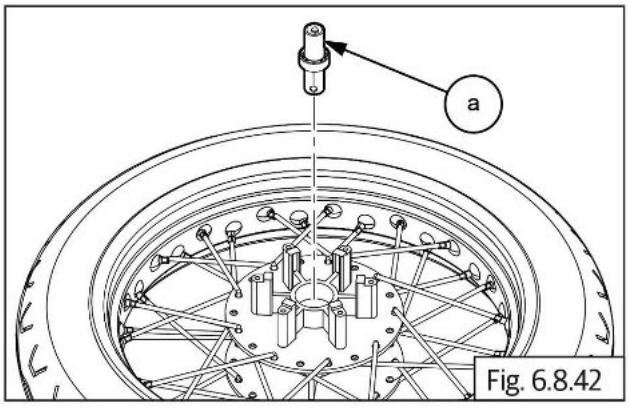


Fig. 6.8.42

- Insira um punção pontiagudo adequado **(a)** no orifício do espaçador a partir do lado LD do cubo **(b)** para remover o rolamento LE **(c)**.

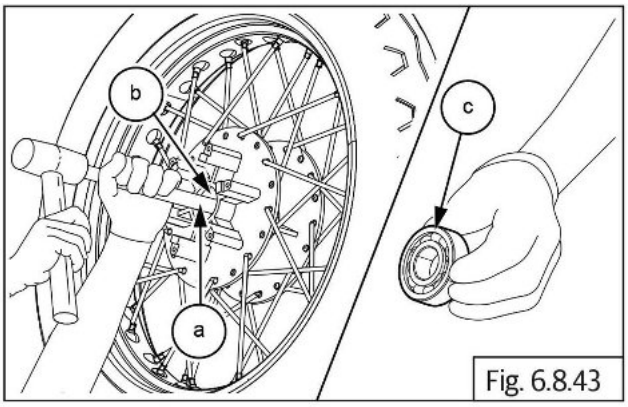


Fig. 6.8.43

	Punção e Martelo de Borracha

- Bata suavemente para remover o espaçador **(a)** do suporte da roda dentada **(b)**.

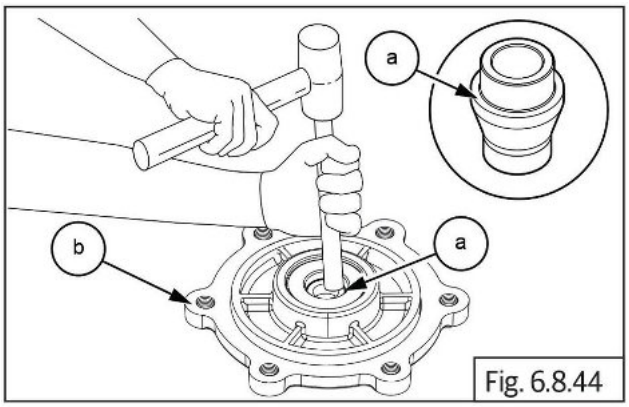


Fig. 6.8.44

	Punção e Martelo de Borracha

⚠ CUIDADO
NÃO aplique força excessiva para remover o rolamento, espaçador, pois isso pode causar danos.

- Remova com cuidado o retentor de graxa **(a)** do suporte da roda dentada **(b)**.

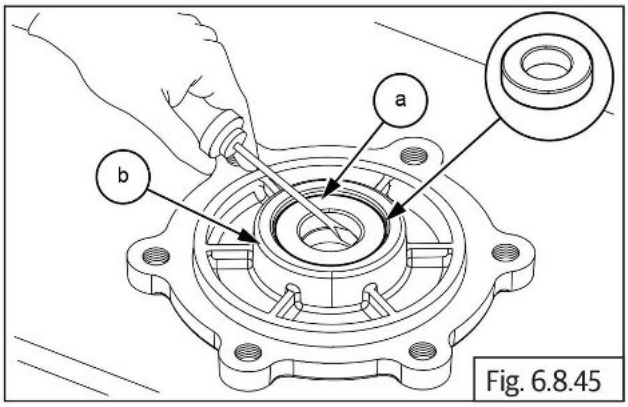


Fig. 6.8.45

	Conector

- Remova com cuidado o rolamento (6005) **(a)** do suporte da roda dentada **(b)**.

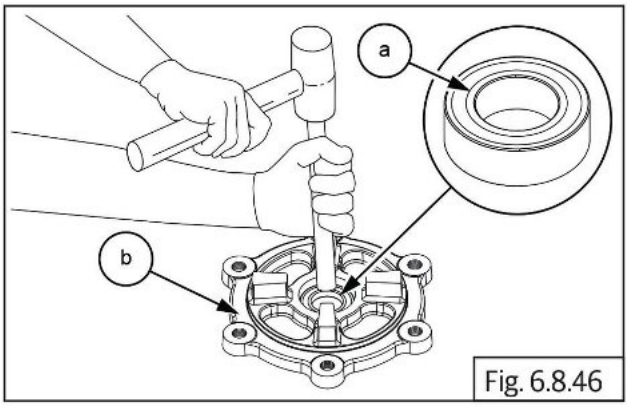


Fig. 6.8.46

Inspeção

6.8.5. Roda Dianteira e Disco de Freio

- Inspecione a condição do pneu e o aro da roda quanto a danos ou dobras e substitua-o se estiver fora das especificações.

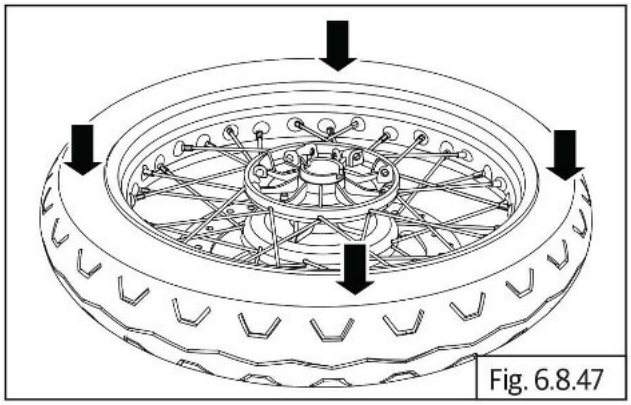


Fig. 6.8.47

- Inspecione e substitua o eixo **(a)** se houver desgaste excessivo, ferrugem ou empenamento.

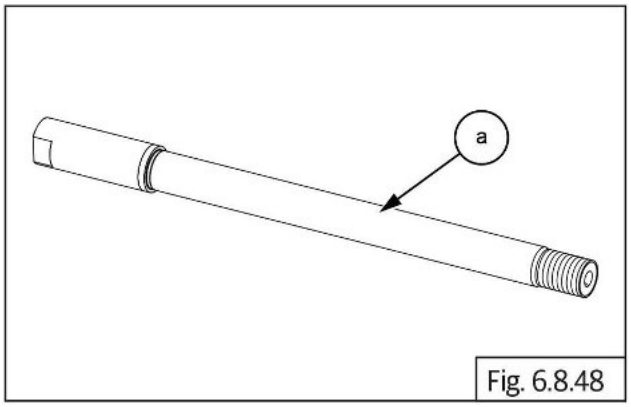


Fig. 6.8.48

- Verifique os pneus quanto a desgaste irregular e as lamelas no centro do pneu estão acima do índice TWI.

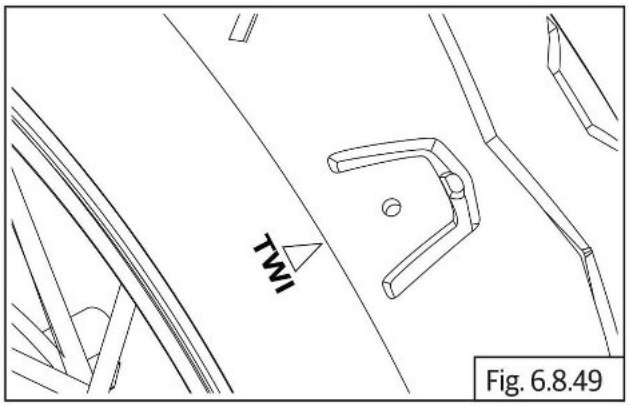


Fig. 6.8.49

	Medidor de Profundidade para Pneus

- Verifique o ruído e gire o rolamento LE e LD.

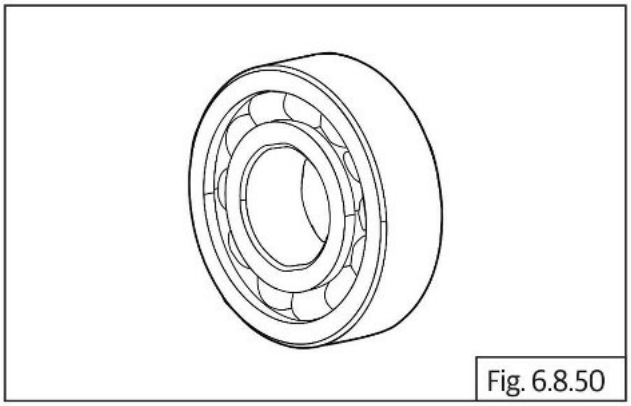


Fig. 6.8.50

- Verifique e substitua o espaçador da roda se houver desgaste excessivo.

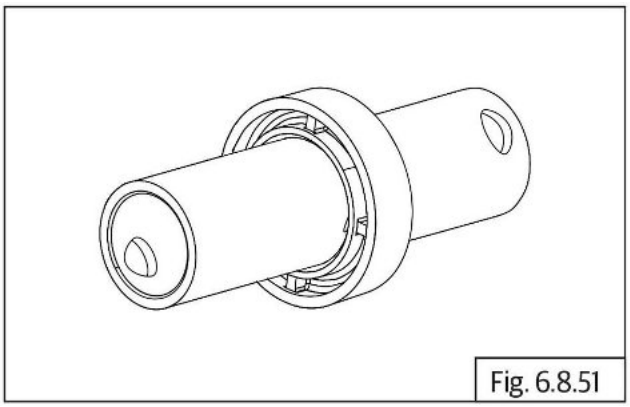


Fig. 6.8.51

- Verifique se o conjunto do cubo da roda está rachado ou danificado e substitua.
- Verifique e substitua a parte assentada do rolamento do cubo da roda, se houver alguma pontuação.

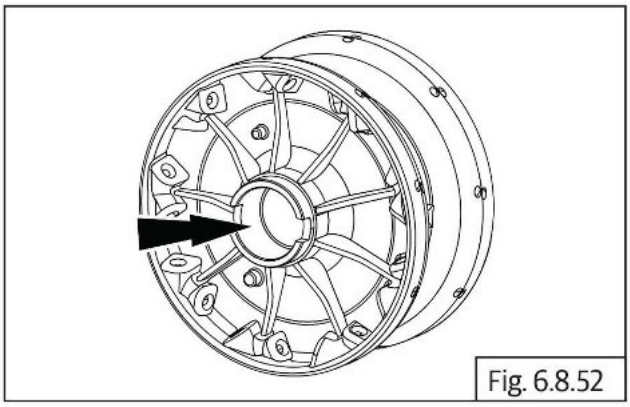


Fig. 6.8.52

- Inspecione o desgaste do aro da roda e substitua se estiver fora das especificações.

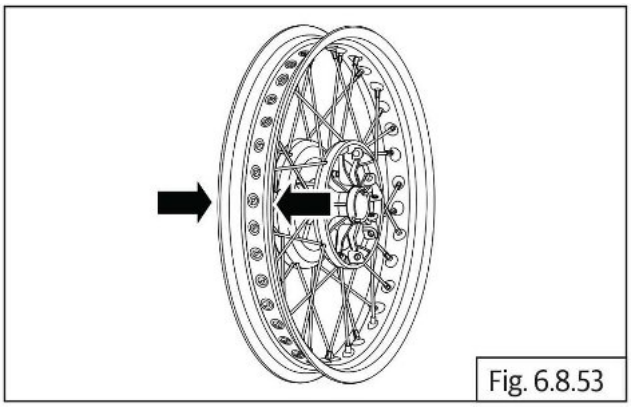


Fig. 6.8.53

Limite de serviço:	1 mm

- Inspecione a condição dos raios da roda e do aro da roda quanto a danos ou dobras e pontas soltas. Substitua se necessário.

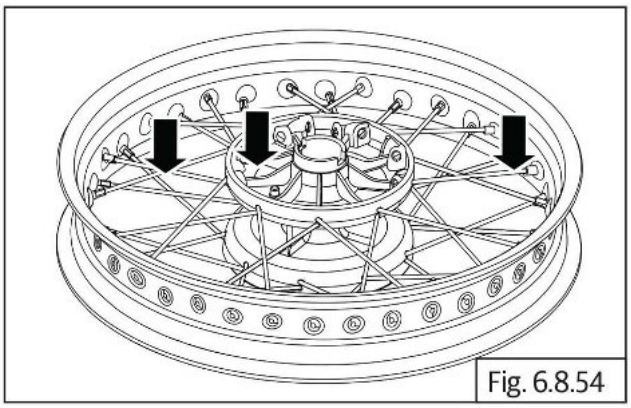


Fig. 6.8.54

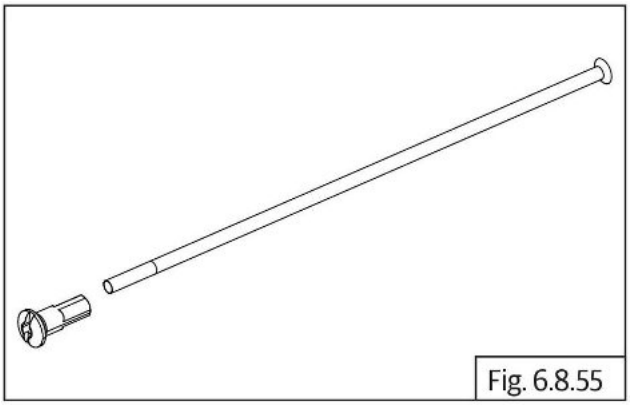


Fig. 6.8.55

- Inspecione quanto a ferrugem, escoriações profundas, quaisquer materiais estranhos, marcas de queimaduras no local de montagem do disco de freio.
- Inspecione a espessura do disco de freio e o desgaste. Meça a profundidade nos pontos em que a pontuação é encontrada nos discos e substitua se houver desgaste excessivo.
- Meça também a espessura nos pontos indicados na ilustração e substitua o disco se estiver fora das especificações.

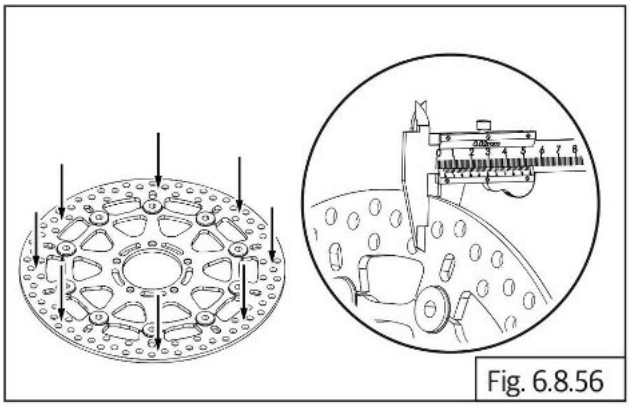


Fig. 6.8.56

	Paquímetro

Limite de serviço:	0,8 mm

- Coloque o rotor do disco de freio em uma superfície plana e inspecione o empenamento. Substitua se estiverem fora das especificações.

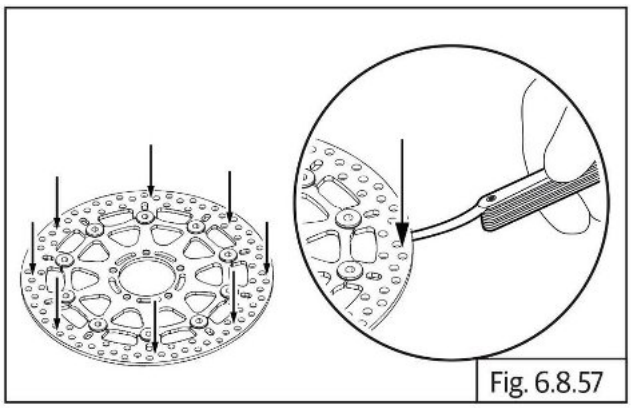


Fig. 6.8.57

	Calibrador de folga

Padrão:	0,00mm
Limite de serviço:	0,10mm

- Inspecione e substitua o disco do sensor do ABS se houver danos ou dobras.

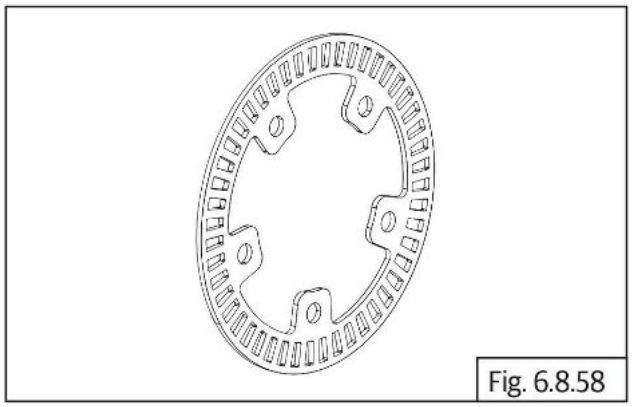


Fig. 6.8.58

- Após a montagem do disco de freio **(a)** na roda dianteira, insira o eixo no aro, fixe na estrutura de equilíbrio da roda **(c)** e gire o aro para verificar o desgaste do disco com o comparador **(b)**. Verifique se o desgaste está dentro dos limites de serviço especificados.

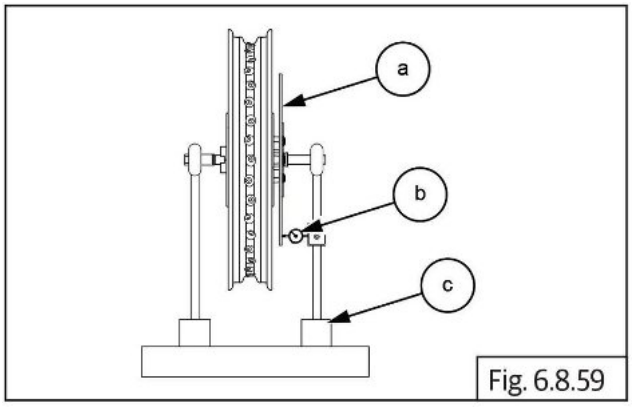


Fig. 6.8.59

Limite de serviço:	0,10 mm

- Da mesma forma, verifique o desgaste das rodas dianteira e traseira.

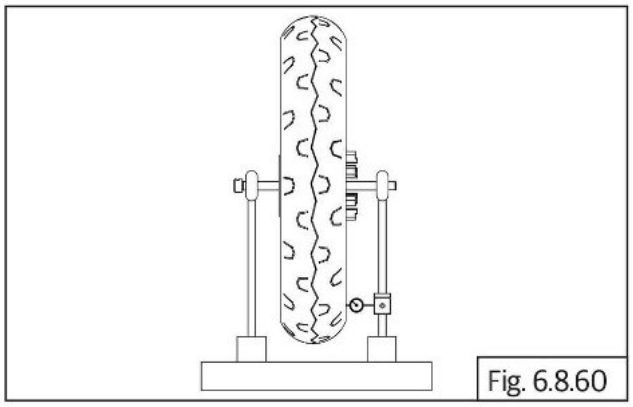


Fig. 6.8.60

	Relógio comparador

Limite de serviço:	1 mm

NOTA
• *O desgaste do disco de freio deve ser verificado apenas quando o disco de freio estiver montado no cubo da roda.*

6.8.6. Roda Traseira e Disco de Freio

- Inspecione a condição do pneu e o aro da roda quanto a danos ou empenamentos e substitua-o se estiver fora das especificações.

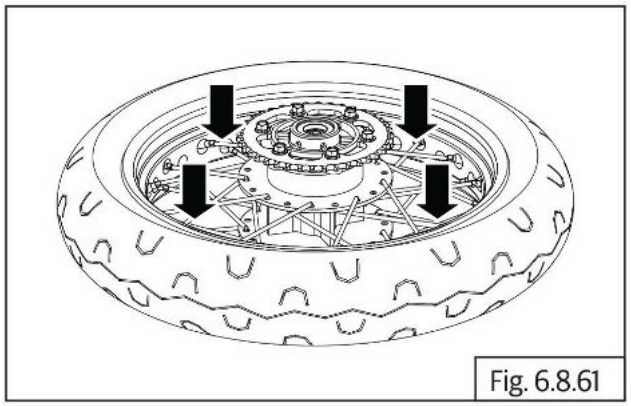


Fig. 6.8.61

- Inspecione e substitua o eixo **(a)** se houver desgaste excessivo, ferrugem ou dobras.

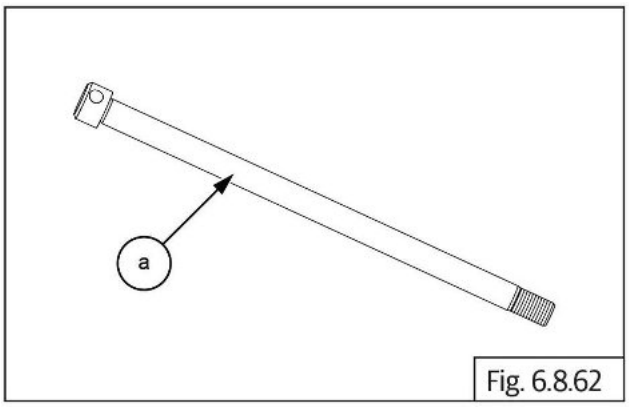


Fig. 6.8.62

- Verifique o ruído e folga no rolamento LE e LD. Substitua se necessário.

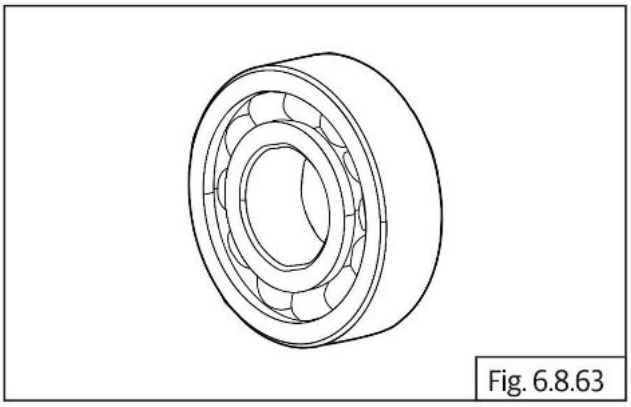


Fig. 6.8.63

- Verifique e substitua o espaçador se houver desgaste excessivo.

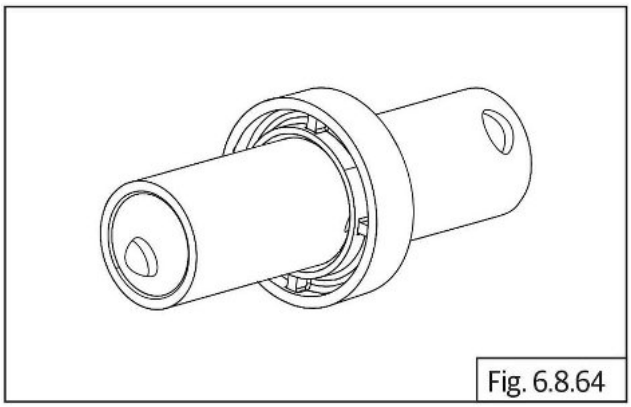


Fig. 6.8.64

- Inspecione o disco do sensor do ABS **(a)** quanto a empenamentos ou danos.
- Coloque disco do sensor do ABS do ABS em uma superfície plana e verifique a deformação. Substitua se estiverem fora das especificações.

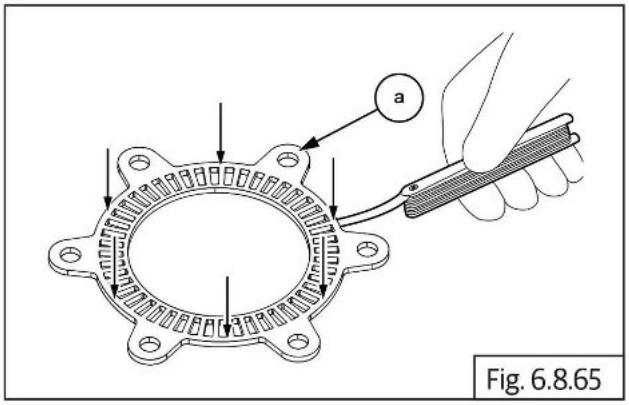


Fig. 6.8.65

	Calibrador de folga

Padrão:	0,00 mm
Limite de serviço:	0,10 mm

- Inspecione quanto a ferrugem, escoriações profundas, quaisquer materiais estranhos, marcas de queimaduras rachadas no local de montagem do disco de freio.
- Inspecione a espessura do disco de freio e o desgaste. Meça a profundidade nos pontos em que a pontuação é encontrada nos discos e substitua se houver desgaste excessivo.
- Meça também a espessura nos pontos indicados na ilustração e substitua o disco **(a)** se estiver fora das especificações.

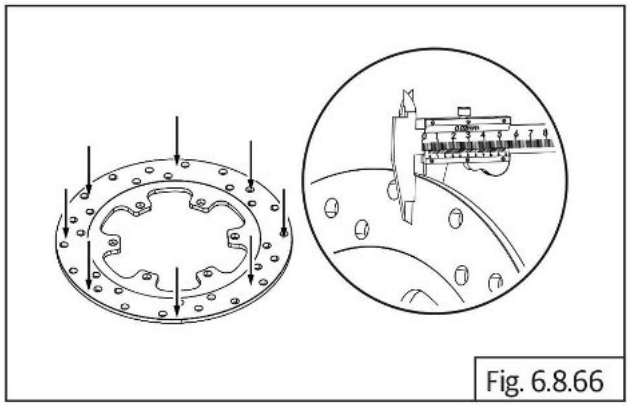


Fig. 6.8.66

	Paquímetro

Limite de serviço:	0,8 mm

- Coloque o disco do freio traseiro em uma superfície plana e inspecione o empenamento. Substitua se estiverem fora das especificações.

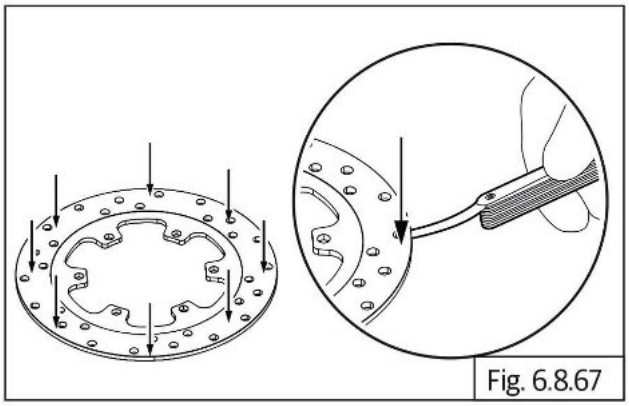


Fig. 6.8.67

	Calibrador de folga

Padrão:	0,00 mm
Limite de serviço:	0,10 mm

- Inspecione o conjunto do cubo da roda quanto a rachaduras ou danos. Substitua se estiverem fora das especificações.
- Inspecione se a parte do assento do rolamento do cubo tem escoriações. Substitua se estiverem fora das especificações.

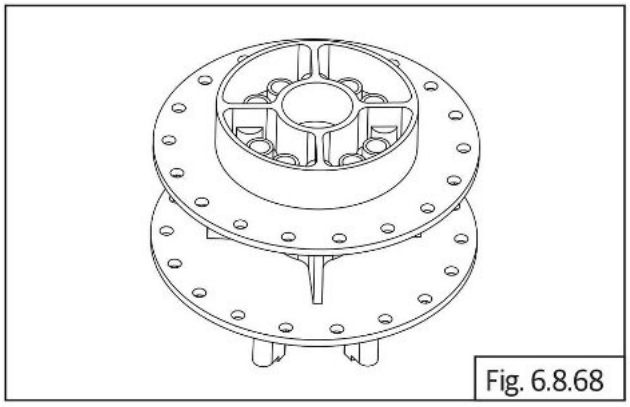


Fig. 6.8.68

- Após a montagem do disco de freio **(a)** na roda dianteira, insira o eixo no aro, fixe na estrutura de equilíbrio da roda **(b)** e gire o aro para verificar o desgaste do disco com o comparador **(c)**. Verifique se o desgaste está dentro dos limites de especificados.

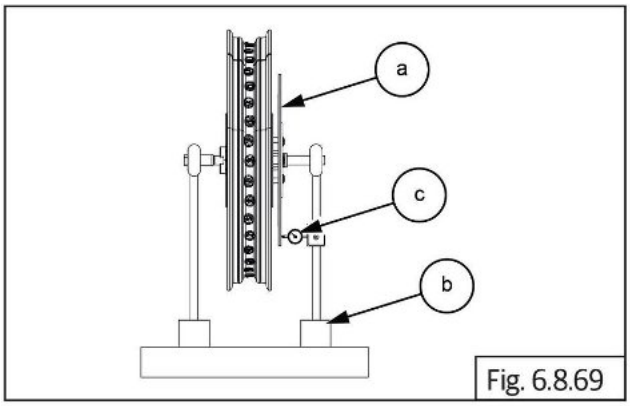


Fig. 6.8.69

⚠ CUIDADO

O desgaste do disco de freio deve ser verificado apenas quando o disco de freio estiver montado no cubo da roda.

- Da mesma forma, verifique o desgaste das rodas dianteira e traseira.

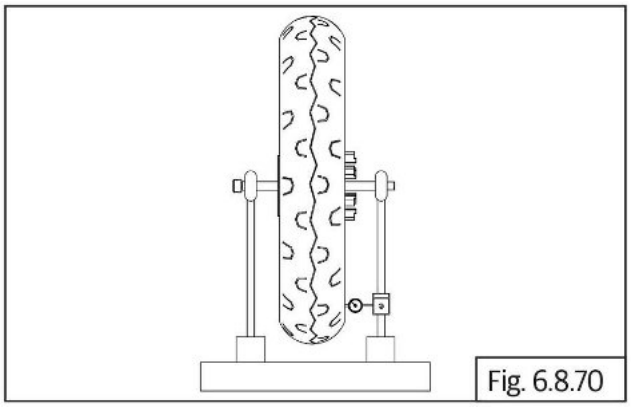


Fig. 6.8.70

	Relógio comparador

Limite de serviço:	1 mm

- Inspecione a condição dos raios da roda e do aro da roda quanto a danos ou dobras e pontas soltas. Substitua se necessário.

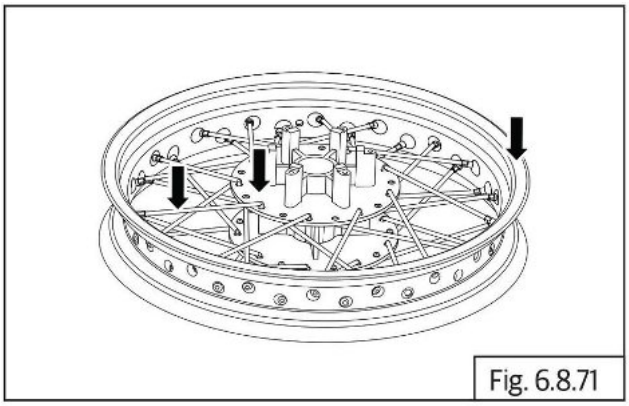


Fig. 6.8.71

- Inspecione e substitua os raios se houver desgaste excessivo, ferrugem ou dobras.

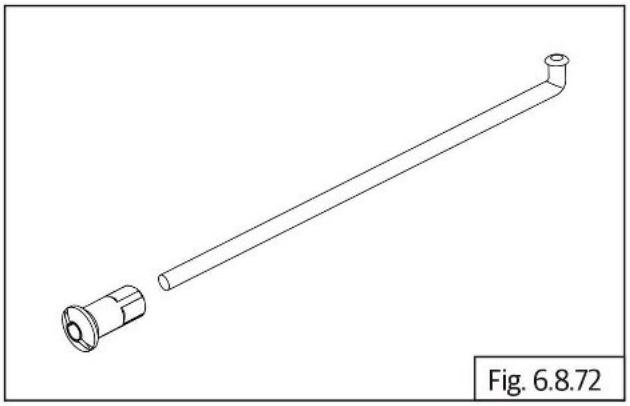


Fig. 6.8.72

- Verifique as borrachas de amortecimento do cubo da roda traseira quanto a desgaste ou danos.

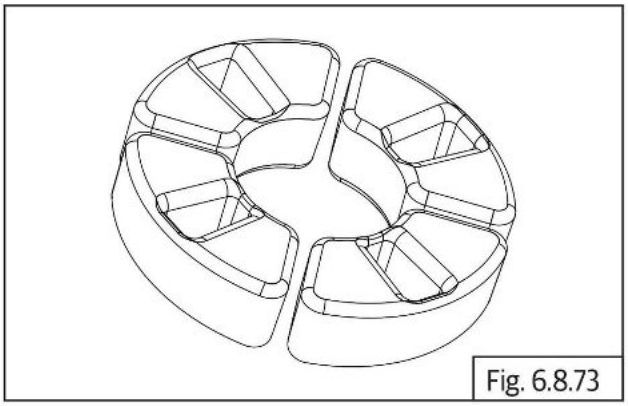


Fig. 6.8.73

- Verifique os pneus quanto a desgaste irregular e os sulcos no centro do pneu estão acima do índice TWI.

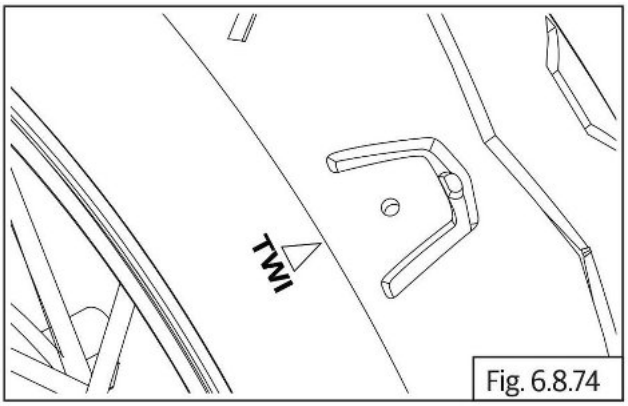


Fig. 6.8.74

	Medidor de Profundidade para Pneus

Montagem

6.8.7. Montagem do Pneu no Aro da Roda

- Verifique se o pneu está montado no aro da roda com a seta na parede lateral do pneu voltada para a frente.
- Encha o pneu com a pressão recomendada e verifique se o pneu está assentado uniformemente no aro nos lados LE e LD.

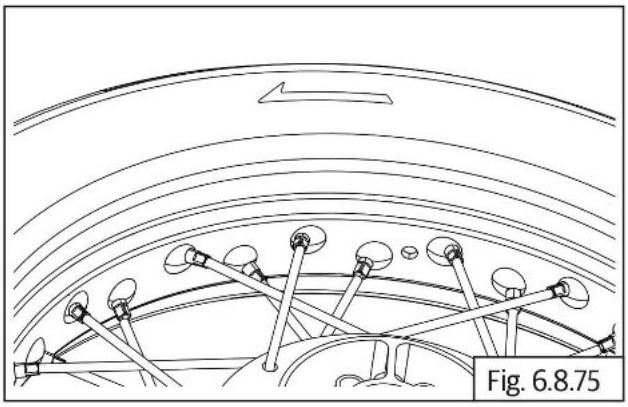


Fig. 6.8.75

6.8.8. Roda Traseira e Disco de Freio

- Localize o rolamento LE **(a)** no cubo da roda traseira LE **(b)**. Bata suavemente no rolamento e verifique se ele está encaixado corretamente no cubo.

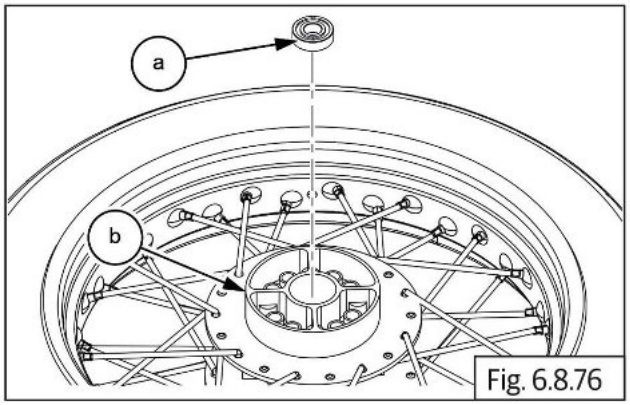


Fig. 6.8.76

	Martelo de Borracha

- Monte o espaçador **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD. Verifique se está encaixado corretamente na superfície do rolamento.

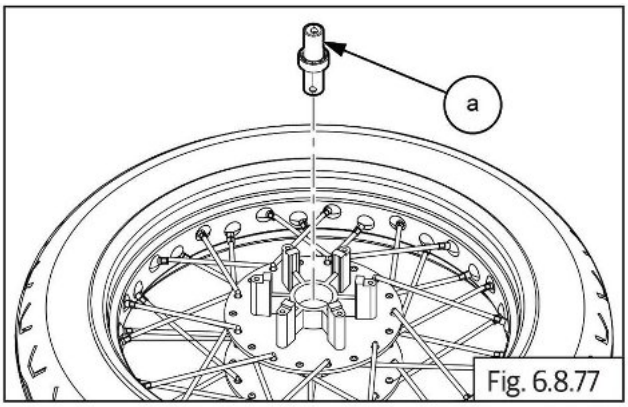


Fig. 6.8.77

- Insira o rolamento do lado LD **(a)** no cubo da roda traseira do lado LD **(b)**. Bata suavemente no rolamento e verifique se ele está encaixado corretamente no cubo.

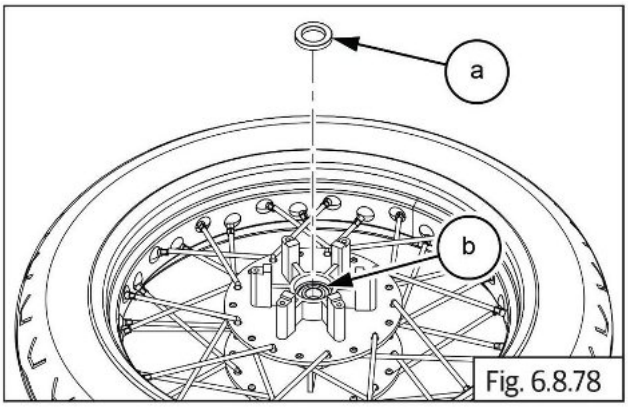


Fig. 6.8.78

- Monte o disco do freio traseiro **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD **(b)**.

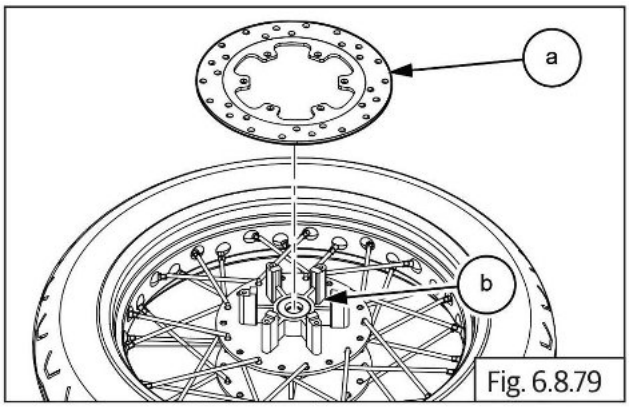


Fig. 6.8.79

- Monte o disco do sensor do ABS **(a)** no disco do freio traseiro na roda traseira do lado LD.

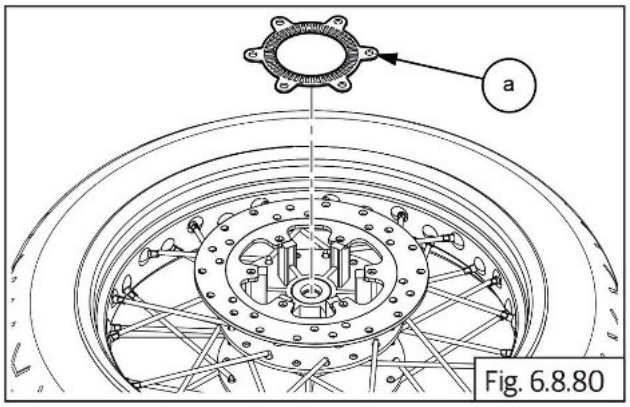


Fig. 6.8.80

- Use o vedante recomendado nos parafusos e localize e aperte os 6 parafusos Allen sextavado de cabeça abaulada **(M6) (a)** no cubo do disco da roda traseira do lado LD.

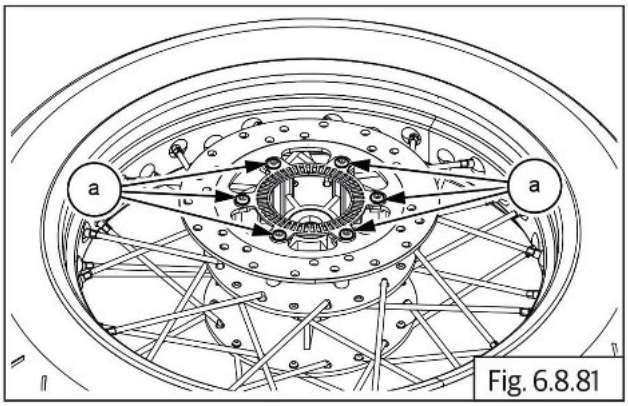


Fig. 6.8.81

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Limpe a área de assentamento do coxim da coroa e insira os 4 coxins da coroa **(a)** no cubo da roda traseira LE e bata suavemente com o martelo de borracha.

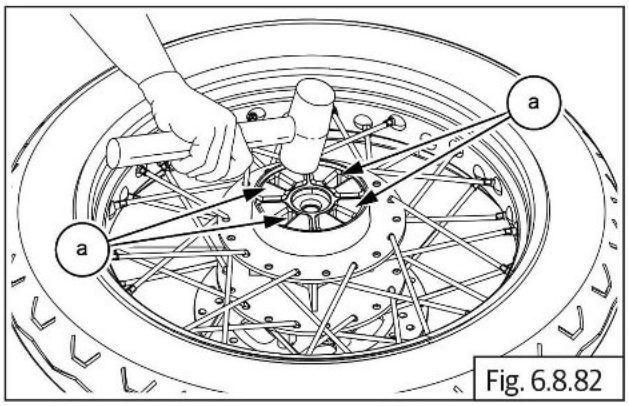


Fig. 6.8.82

	Martelo de Borracha

NOTA
• *Sempre use novos coxins da coroa, pois são apenas para uso único.*

- Localize o rolamento **(a)** no suporte da coroa **(b)**. Verifique se está encaixado corretamente na fenda.

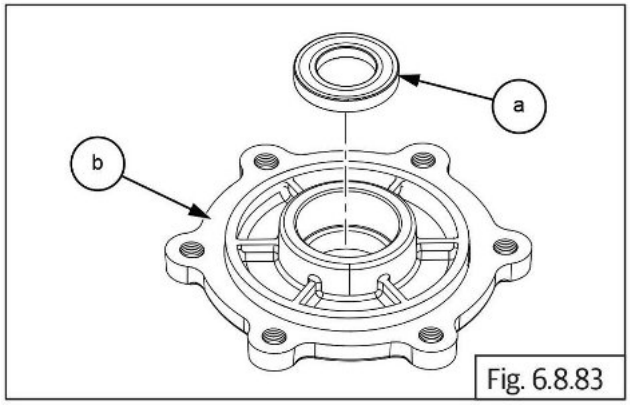


Fig. 6.8.83

- Localize o retentor de graxa **(a)** no suporte da coroa **(b)**.

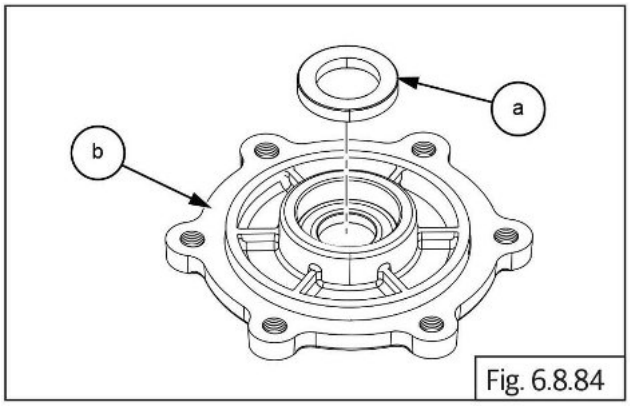


Fig. 6.8.84

- Insira e bata suavemente o espaçador **(a)** suporte da coroa **(b)**.

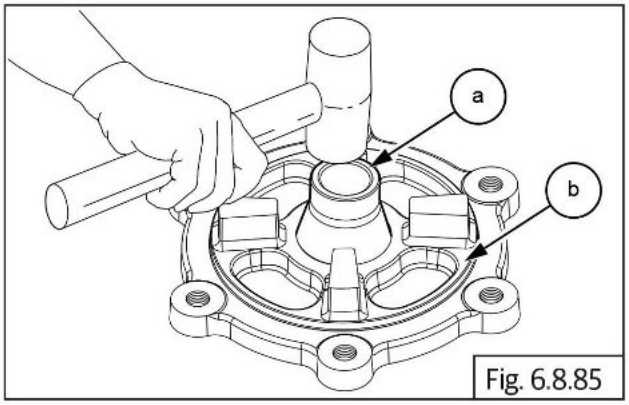


Fig. 6.8.85

	Martelo de Borracha

- Monte o suporte da coroa **(a)** nas coxins da coroa no cubo da roda traseira do lado LE **(b)**.

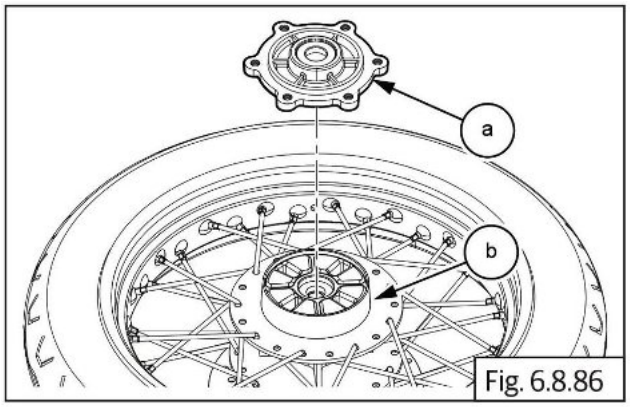


Fig. 6.8.86

- Insira a coroa da corrente de transmissão **(a)** no suporte da coroa **(b)** no cubo da roda do lado LE.

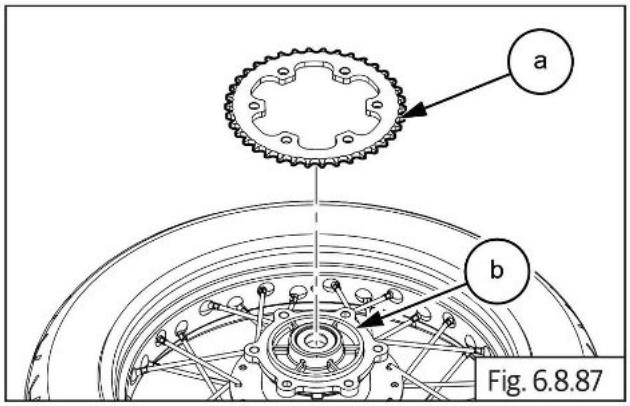


Fig. 6.8.87

- Insira e aperte os 6 parafusos sextavados com flange **(M8) (a)** no suporte **(b)** na roda traseira do lado LE.

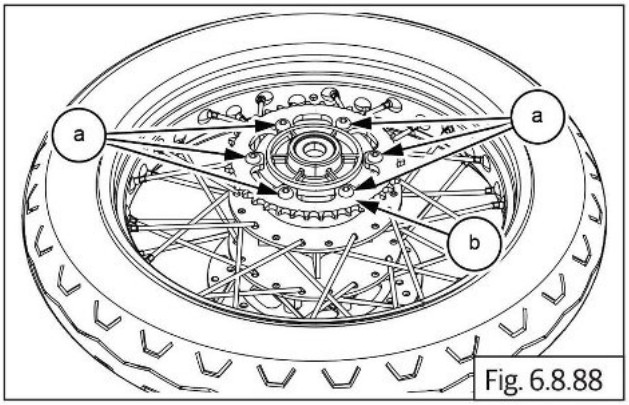


Fig. 6.8.88

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

6.8.9. Roda Traseira do Braço oscilante

- Insira cuidadosamente a roda traseira **(a)** no suporte inferior **(b)**.

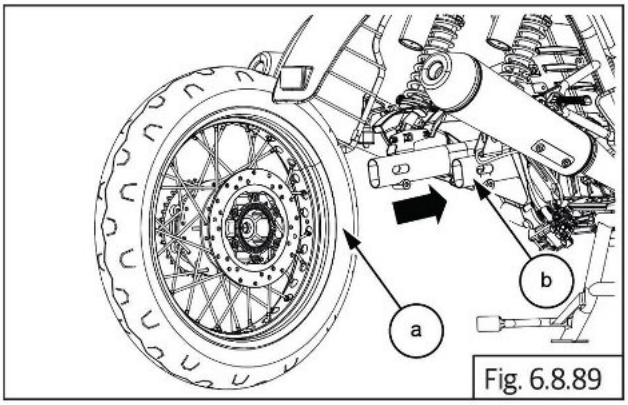


Fig. 6.8.89

- Monte o espaçador **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD **(b)**.

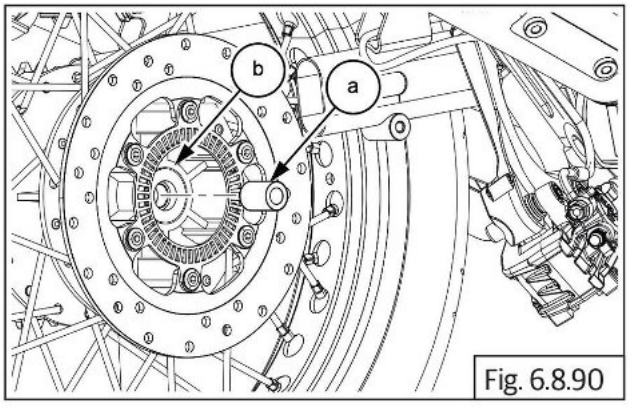


Fig. 6.8.90

- Insira a corrente de transmissão **(a)** na coroa **(b)** e alinhe a roda no braço oscilante.

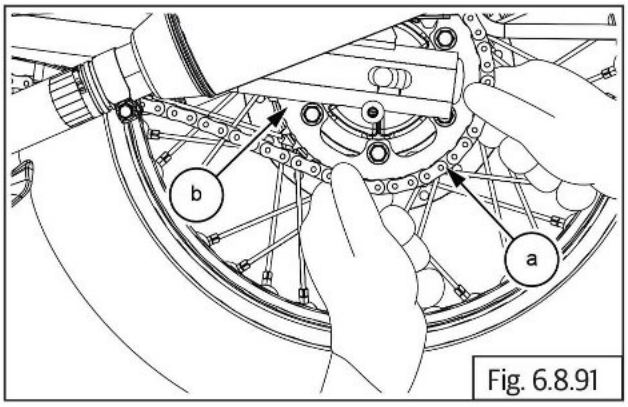


Fig. 6.8.91

- Remova a pastilha limitadora e deslize a pinça de freio **(a)** para o disco do freio.

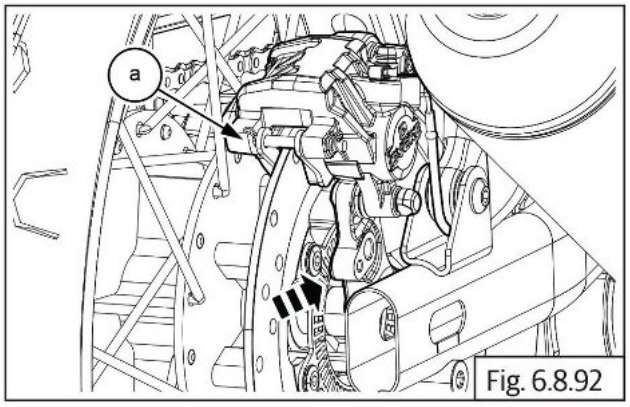


Fig. 6.8.92

- Monte o conjunto do ajustador de corrente **(a)** do braço oscilante do lado LE **(b)**.

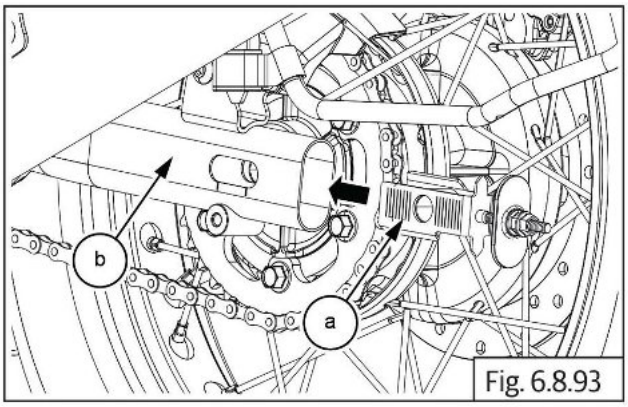


Fig. 6.8.93

- Monte o conjunto do ajustador de corrente **(a)** do braço oscilante do lado LD **(b)**.

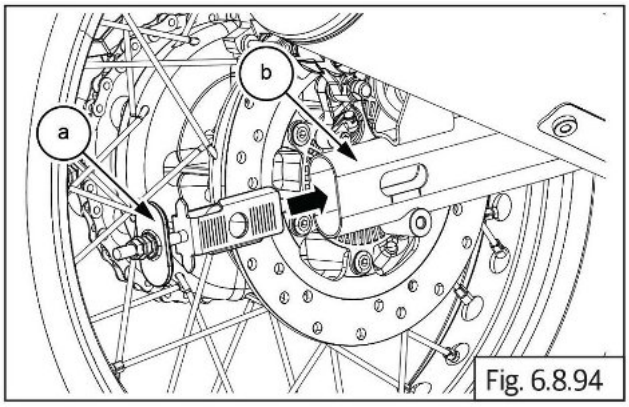


Fig. 6.8.94

- Insira o eixo **(a)** com a barra Tommy no cubo da roda traseira do lado LE junto com a arruela **(b)**.

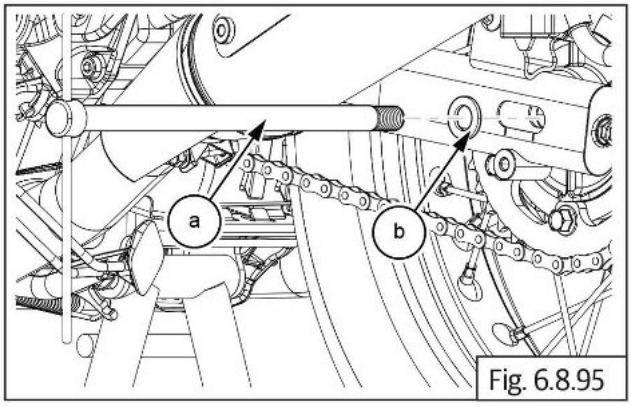


Fig. 6.8.95

	Barra Tommy

- Instale a arruela **(a)** no eixo do lado LD **(b)**.

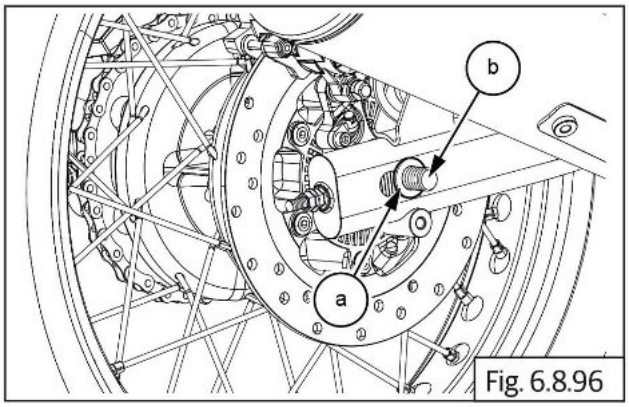


Fig. 6.8.96

- Monte a porca sextavada **(M16) (a)** e aperte o no braço oscilante.

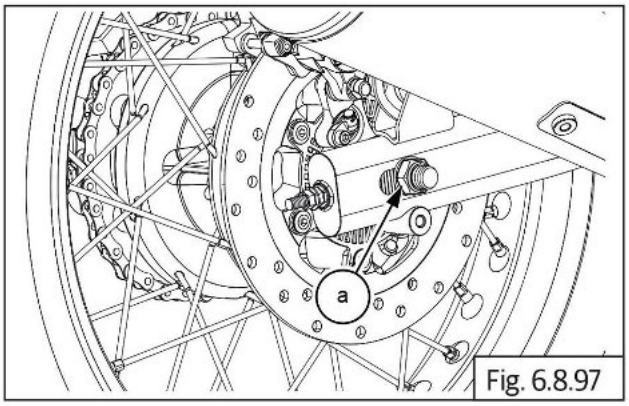


Fig. 6.8.97

	Soquete de 24 mm com chave catraca
Torque	70 N-m/7,0 kgf-m

- Depois de concluir a montagem da roda traseira na motocicleta, verifique se a folga da corrente está de acordo com as especificações.

6.8.10. Ajuste da Folga da Corrente de Transmissão

- Inspecione a folga da corrente em 3 locais usando uma régua. A folga da corrente de transmissão deve estar entre 20 e 30 mm.

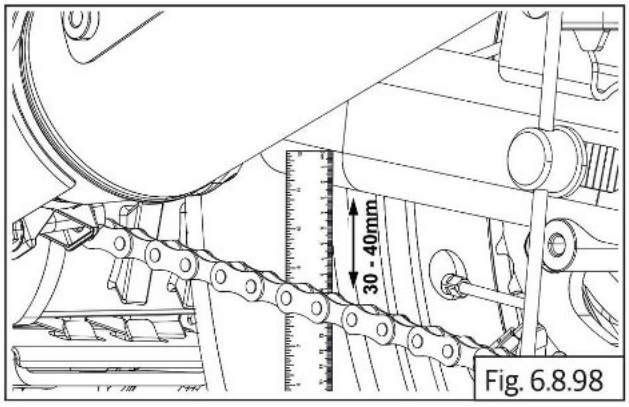


Fig. 6.8.98

- Se a folga da corrente de transmissão não estiver entre 20 mm e 30 mm, segure o eixo **(a)** no lado LE usando uma barra tommy e afrouxe **(M16) (b)** a porca do eixo no lado LD.

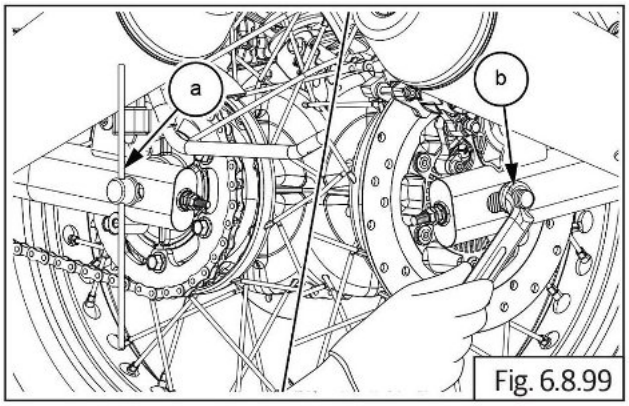


Fig. 6.8.99

	24 mm Chave estrela

- Para reduzir a folga, afrouxe a contraporca **(M8) (a)** no sentido anti-horário e aperte a porca de ajuste **(M8) (b)** no sentido horário tanto no lado LE quanto no lado LD.

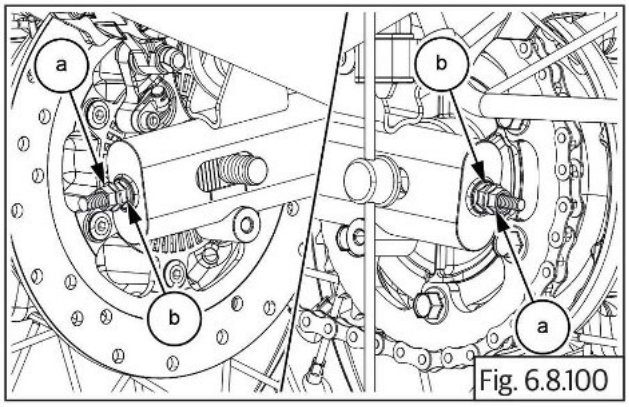


Fig. 6.8.100

	Chave de boca dupla de 12 mm e barra Tommy

- Certifique-se de que as linhas sejam combinadas com as linhas estampadas no braço oscilante nos lados LE e LD para alinhamento adequado das rodas.

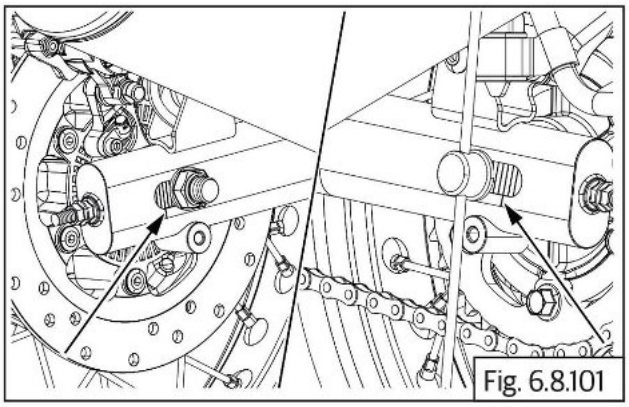


Fig. 6.8.101

- Agora meça a folga da corrente de transmissão usando a régua e deve estar entre 20 mm e 30 mm.

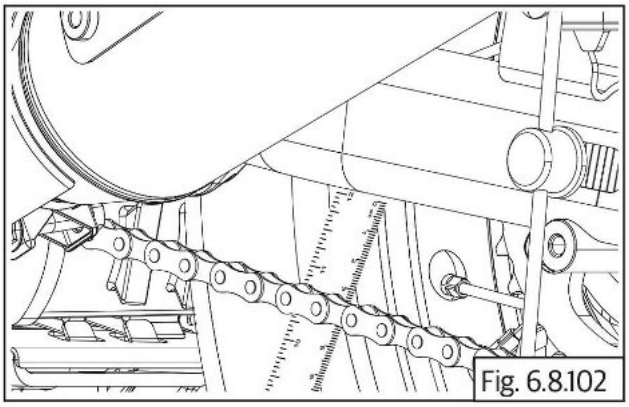


Fig. 6.8.102

⚠ CUIDADO

A folga da corrente além de 40 mm levará ao escorregamento ou quebra da corrente.

- Depois de verificar a folga da corrente, segure o eixo do lado LE com a barra Tommy **(a)** e aperte a porca do eixo da roda **(M16) (b)**.

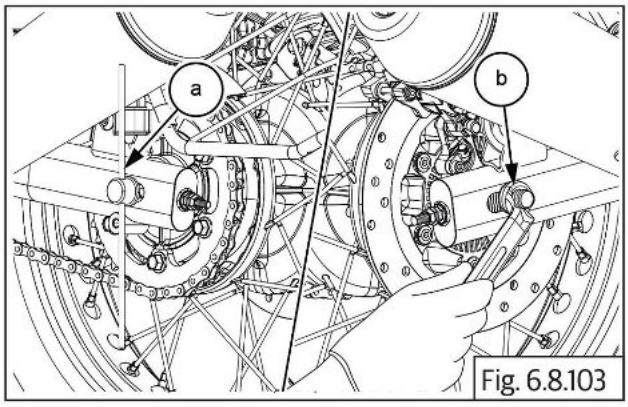


Fig. 6.8.103

	24 mm Chave estrela e barra Tommy
Torque	70 N-m/7,0 kgf-m

6.8.11. Montagem do Pneu no Aro da Roda

- Verifique se o pneu está montado no aro da roda com a seta na parede lateral do pneu voltada para a frente.
- Encha o pneu com a pressão recomendada e verifique se o pneu está assentado uniformemente no aro nos lados LE e LD.

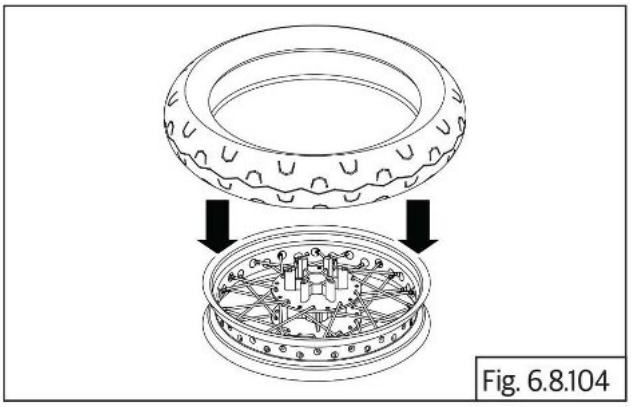


Fig. 6.8.104

6.8.12. Roda Dianteira e Disco de Freio Dianteiro

- Localize o disco do freio dianteiro **(a)** no cubo da roda com o disco voltado para cima. Certifique-se que os seis orifícios de montagem estão alinhados corretamente.

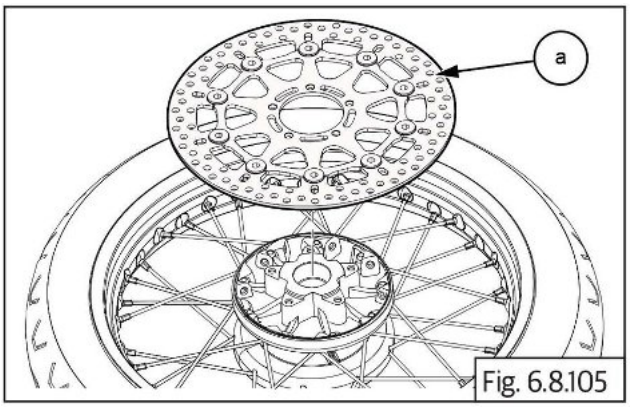


Fig. 6.8.105

- Posicione o disco do sensor do ABS **(a)** no disco frontal e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados corretamente.

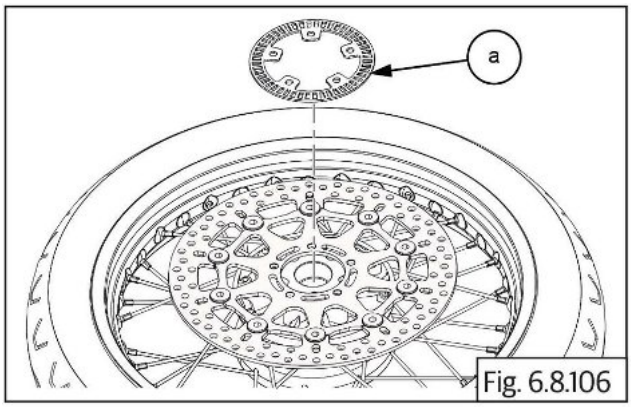


Fig. 6.8.106

- Aplique vedante de rosca nos 5 parafusos sextavados internos **(M6) (a)** e deixe secar por alguns minutos.
- Localize os parafusos nos orifícios de montagem e aperte o disco do sensor do ABS e o disco de freio no cubo da roda em um padrão cruzado com o torque especificado.

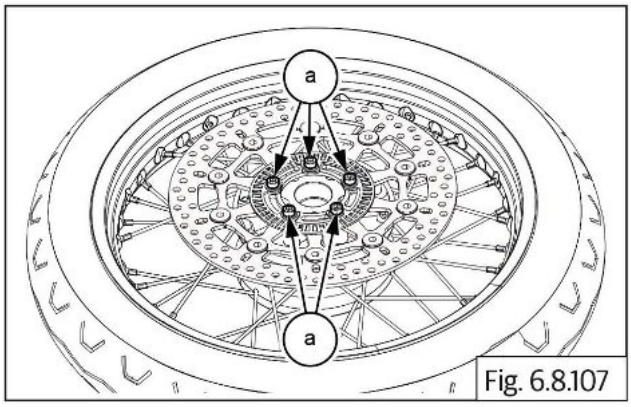


Fig. 6.8.107

	Soquete de 5 Allen chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Insira o rolamento (6203) **(a)** no cubo da roda dianteira do lado LD **(b)**.

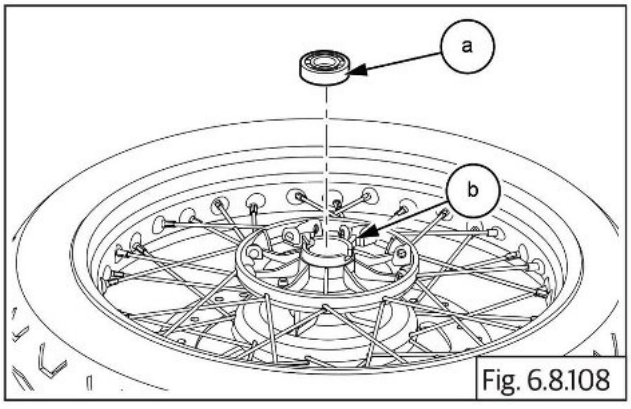


Fig. 6.8.108

- Insira o espaçador do rolamento **(a)** do lado LE do cubo dianteiro **(b)**.

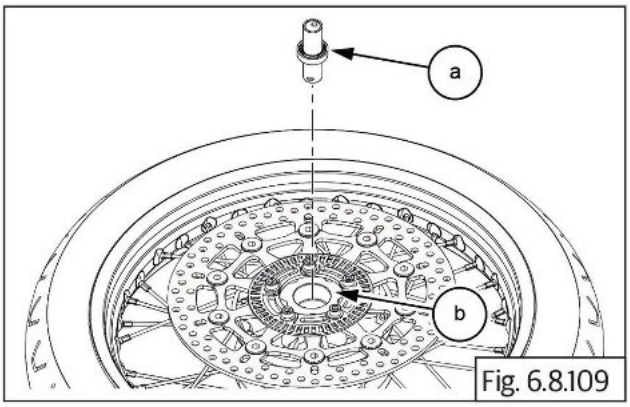


Fig. 6.8.109

- Insira o rolamento **(a)** no cubo da roda do lado LE **(b)**.

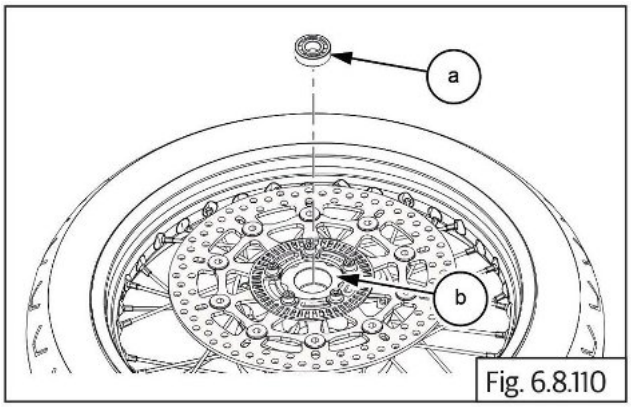


Fig. 6.8.110

- Instale retentor de graxa **(a)** no cubo da roda do lado LE com o instalador do retentor.

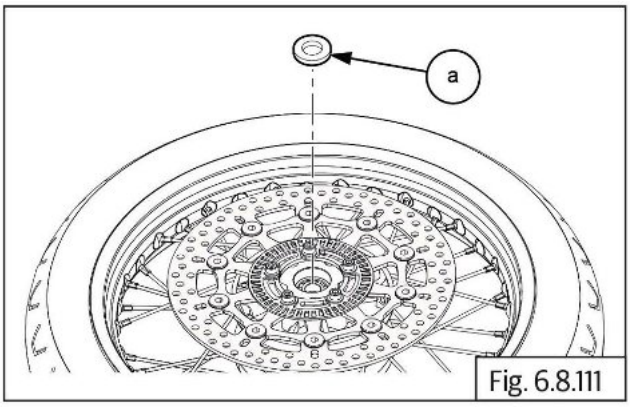


Fig. 6.8.111

	Instalador do retentor.

6.8.13. Montagem da Roda Dianteira no Garfo Dianteiro

- Alinhe cuidadosamente a roda dianteira **(a)** no conjunto do garfo dianteiro **(b)**.

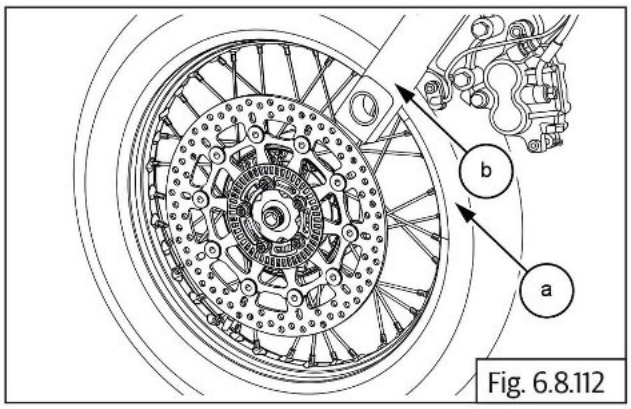


Fig. 6.8.112

- Insira o espaçador **(a)** no cubo da roda **(b)** a partir do lado LE.

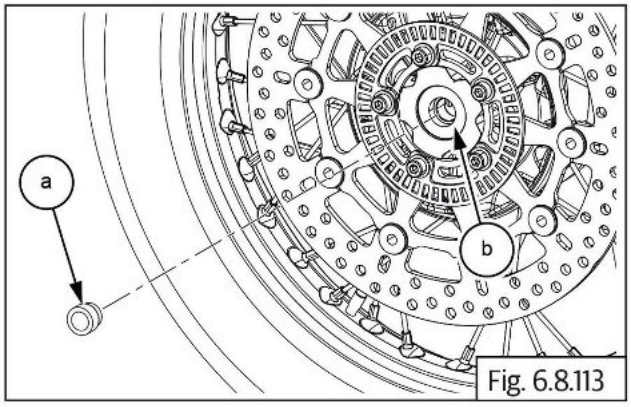


Fig. 6.8.113

- Alinhe cuidadosamente o conjunto do sensor de velocidade da roda **(a)** entre o cubo da roda **(b)** e o conjunto do garfo dianteiro do lado LD **(c)**.

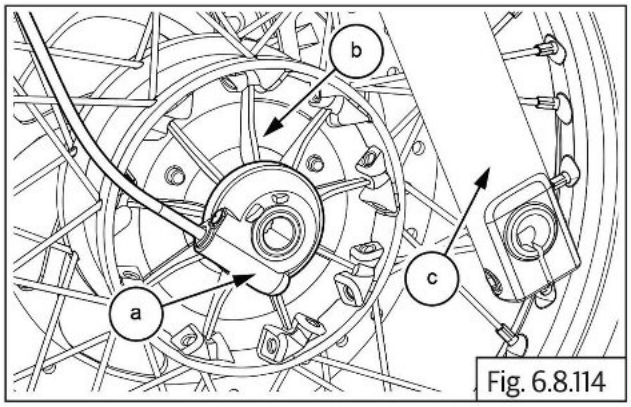


Fig. 6.8.114

- Insira o eixo **(a)** no conjunto do garfo dianteiro do lado LD e no cubo da roda **(b)**.

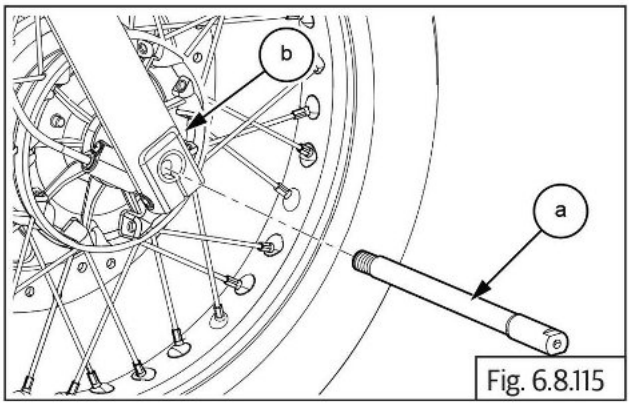


Fig. 6.8.115

- Aperte o parafuso sextavado interno **(M6) (a)** no conjunto do garfo dianteiro do lado LD.

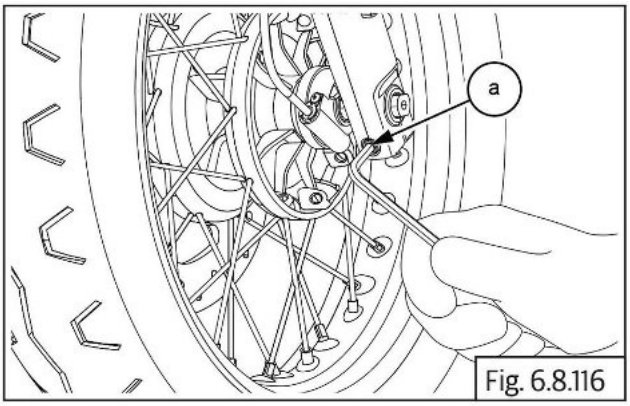


Fig. 6.8.116

	Chave Allen 5 mm

- Insira a porca sextavada **(M16) (a)** juntamente com a arruela **(b)** no parafuso do eixo do lado LE.

- Segure o eixo com a chave de boca do lado LD e aperte suavemente a porca sextavada **(M16) (a)**.

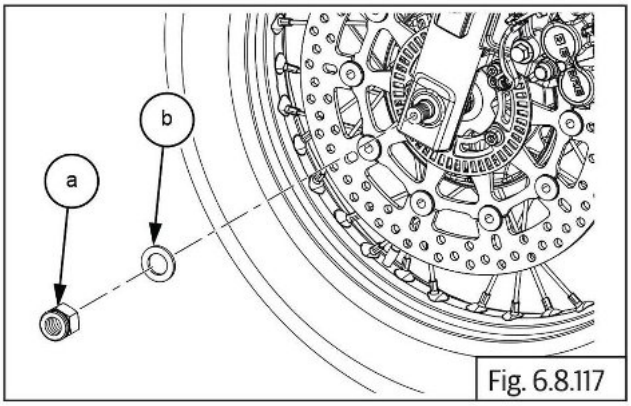


Fig. 6.8.117

	Soquete com chave catraca de 24 mm e chave dupla de 16 mm
Torque	70 N-m/7,0 kgf-m

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
1. Em relação aos Pneus				
O desgaste do sulco central é Alto/Baixa Tração/Condução Instável	A pressão dos pneus é maior do que o recomendado.	A pressão dos pneus dianteiro e traseiro está muito inflada.	Garanta a pressão correta dos pneus.	Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: Piloto: 36 psi/2.2 kg/cm^2 Com Passageiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
O desgaste dos sulcos laterais é Alto/a Parede Lateral tem Rachaduras/a Motocicleta tem Arrasto/Condução Instável	A pressão dos pneus é menor do que o recomendado.	As pressões dos pneus dianteiros e traseiros sob as paredes laterais infladas apresentam rachaduras mínimas.	Verifique as câmaras de ar quanto a qualquer furo/pino da válvula com vazamento, para garantir a pressão correta dos pneus.	Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: Piloto: 36 psi/2,2 kg/cm^2. Com Passageiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
Desgaste dos pneus traseiros de um lado	Alinhamento inadequado das rodas.	Roda traseira desalinhada em relação à roda dianteira.	Verifique e corrija o alinhamento das rodas.	
O desgaste dos pneus está irregular/a motocicleta está instável/oscilando	Defeito interno/pneu de baixa qualidade.	Pneus encontrados com protuberâncias/rachaduras na parede lateral. As lonas estão separadas do pneu.	Substitua pelos pneus recomendados pela Royal Enfield.	Pneu dianteiro: 100/90-18, Pirelli Phantom Sports Comp. Pneu traseiro: 130/70-18, Pirelli Phantom Sports Comp.
	O assentamento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu está irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão com defeito.	Os aros das rodas estão dobrados / apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e execute o alinhamento adequado das rodas.	
	Os aros têm folga lateral excessiva.	Rolamentos das rodas desgastados / folga excessiva.	Remova e substitua os rolamentos das rodas.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
2. Em relação aos Aros das Rodas				
A motocicleta está instável / oscilando	O assentamento dos pneus no aros está inadequado	A câmara do pneu é irregular na superfície do aro	Remova o pneu e reinstale corretamente	
	Os aros das rodas estão fora da especificação	Os aros das rodas estão dobrados / apresentam desgaste excessivo	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/ danos sérios	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido a algum impacto	Substitua por aros genuínos Royal Enfield	
3. Outros				
A motocicleta está instável/ oscilando	Os raios estão quebrados	Um/vários raios estão quebrados	Substitua os raios e corrija a especificação da roda	
	As rodas têm folga axial/ lateral excessiva	Os rolamentos das rodas estão desgastados	Remova o rolamento e substitua	
	Os cubos dianteiro/ traseiro estão rachados/ danificados	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido a algum impacto	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield	

NOTA

- *A solução de problemas apresentada nesta seção está relacionada apenas a problemas com as rodas. Para assuntos relacionadas a outros problemas, como fraca ação da suspensão/dirigibilidade/condução instável, por favor consulte a suspensão na (seção 6.9).*

SUSPENSÃO

CONTEÚDO PÁGINA

6.9 Suspensão 459

Desmontagem 459

6.9.1. Remoção do Garfo Dianteiro LE e LD da Motocicleta 459

6.9.2. Montagem do Sub Conjunto LE e LD do Garfo Dianteiro 460

6.9.3. Montagem da Haste da Direção no Tubo Principal do Quadro 464

6.9.4. Copo da Esfera Rígida no Tubo Principal do Quadro 465

6.9.5. Amortecedor 469

6.9.6. Balança 471

Inspeção 473

6.9.7. Bengala do Garfo Dianteiro 473

6.9.8. Configuração da Folga de Ar do Garfo Dianteiro 473

6.9.9. Haste da Direção 474

6.9.10. Amortecedor 474

6.9.11. Balança 475

6.9.12. Mesa Superior 475

Substituir 475

6.9.13. Balança 475

6.9.14. Amortecedor 477

6.9.15. Montagem da Haste da Direção no Tubo Principal do Quadro 478

6.9.15. Copo do Rolamento de Rolos no Cabeçote de Direção no Quadro 478

6.9.17. Haste da Direção no Cabeçote de Direção no Quadro 479

6.9.18. Mesa Superior na Haste da Direção 480

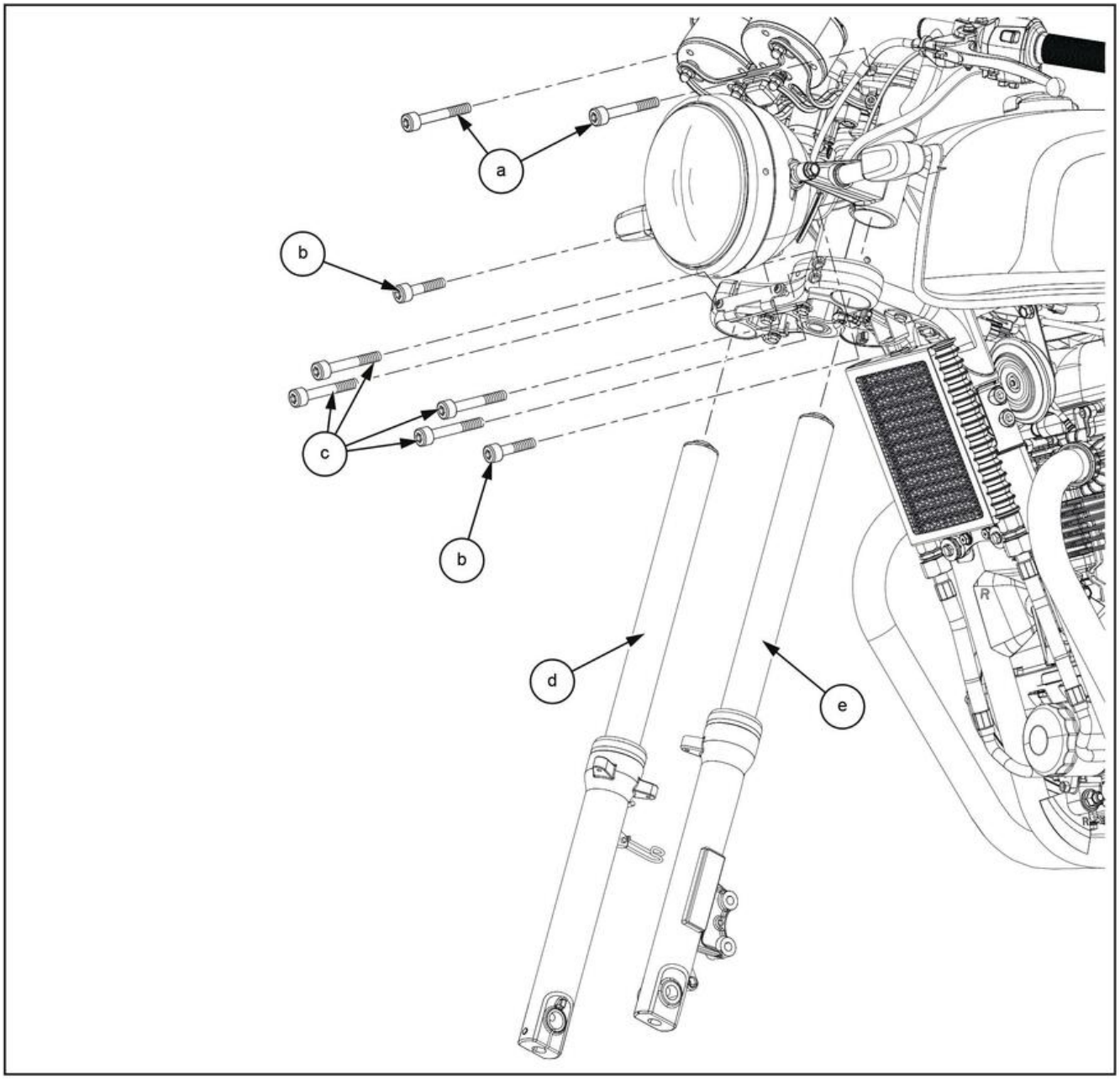
6.9.19. Montagem do Garfo dianteiro LE e LD 480

6.9.20. Montagem Garfo Dianteiro LE e LD na Motocicleta 484

6.9.21. Ajuste da Folga da Haste da Direção 486

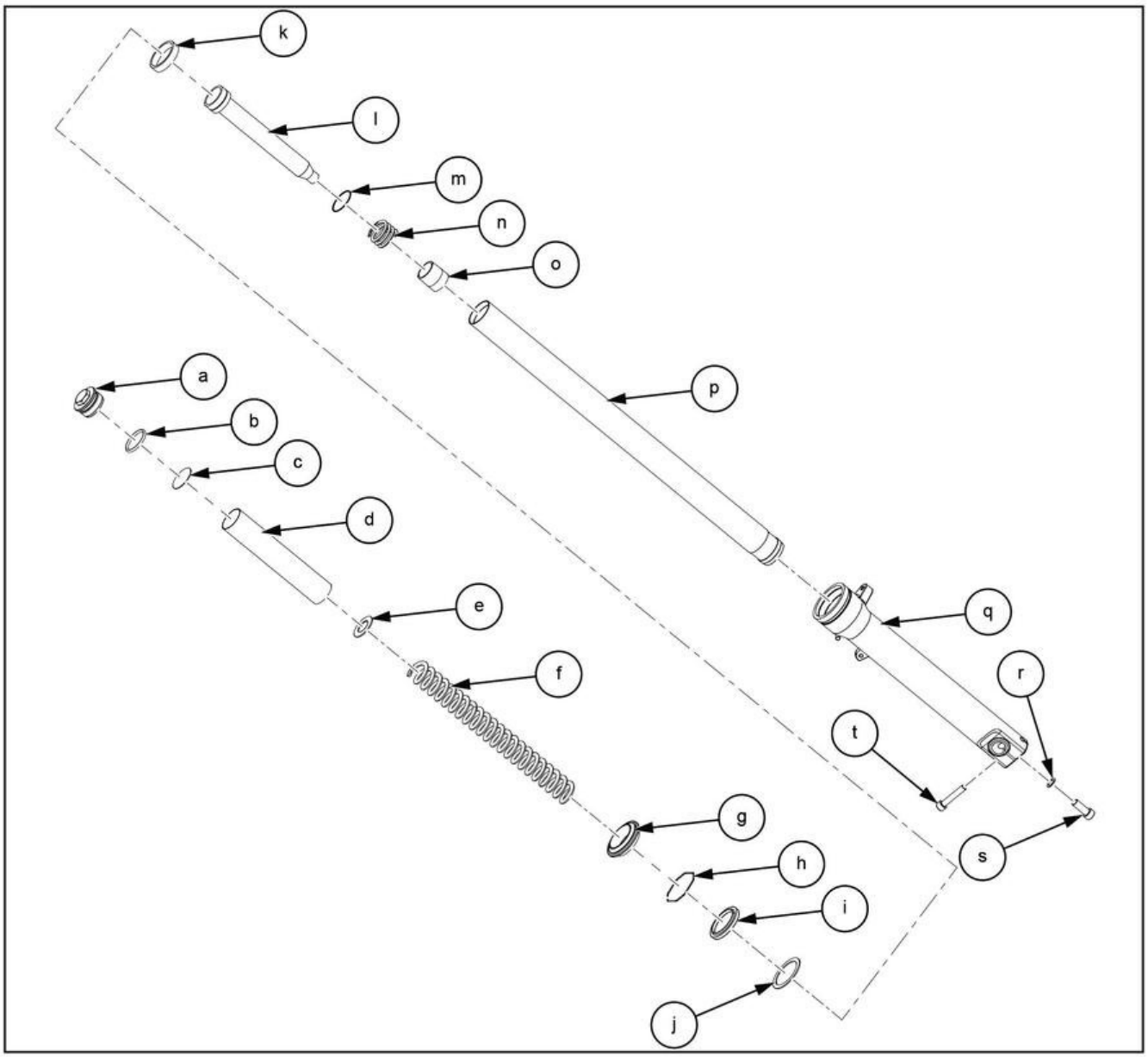
Localização de Problemas 488

Remoção do Conjunto do Garfo Dianteiro da Motocicleta



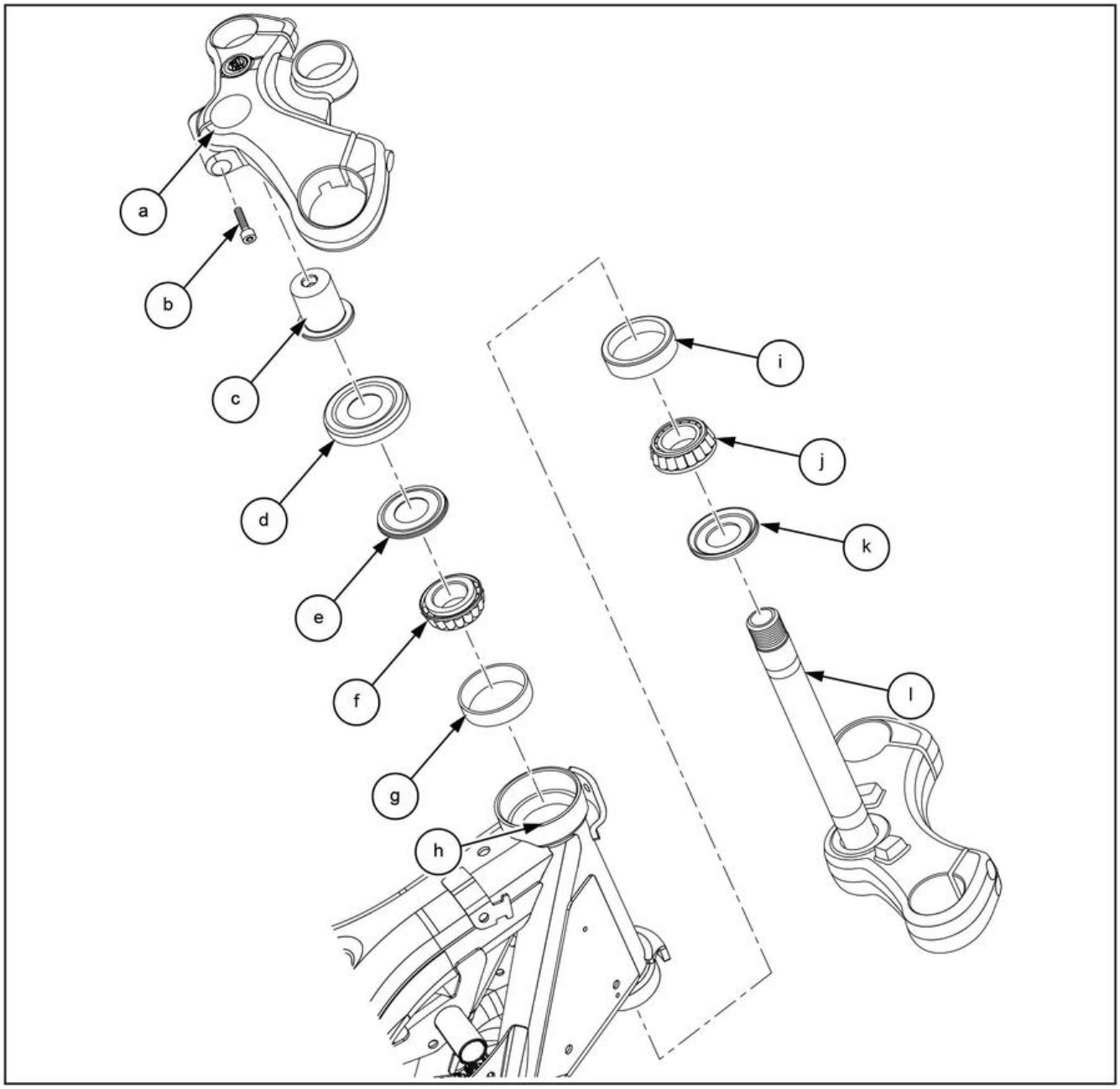
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafusos Sextavados Internos, M8 x 35	2
b	Parafuso de Cabeça Sextavada Interna, M6 x 20	2
c	Parafusos Sextavados Internos M8 x 35	4
d	Conjunto do Garfo LD	1
e	Conjunto do Garfo LE	1

Garfo dianteiro LE e LD



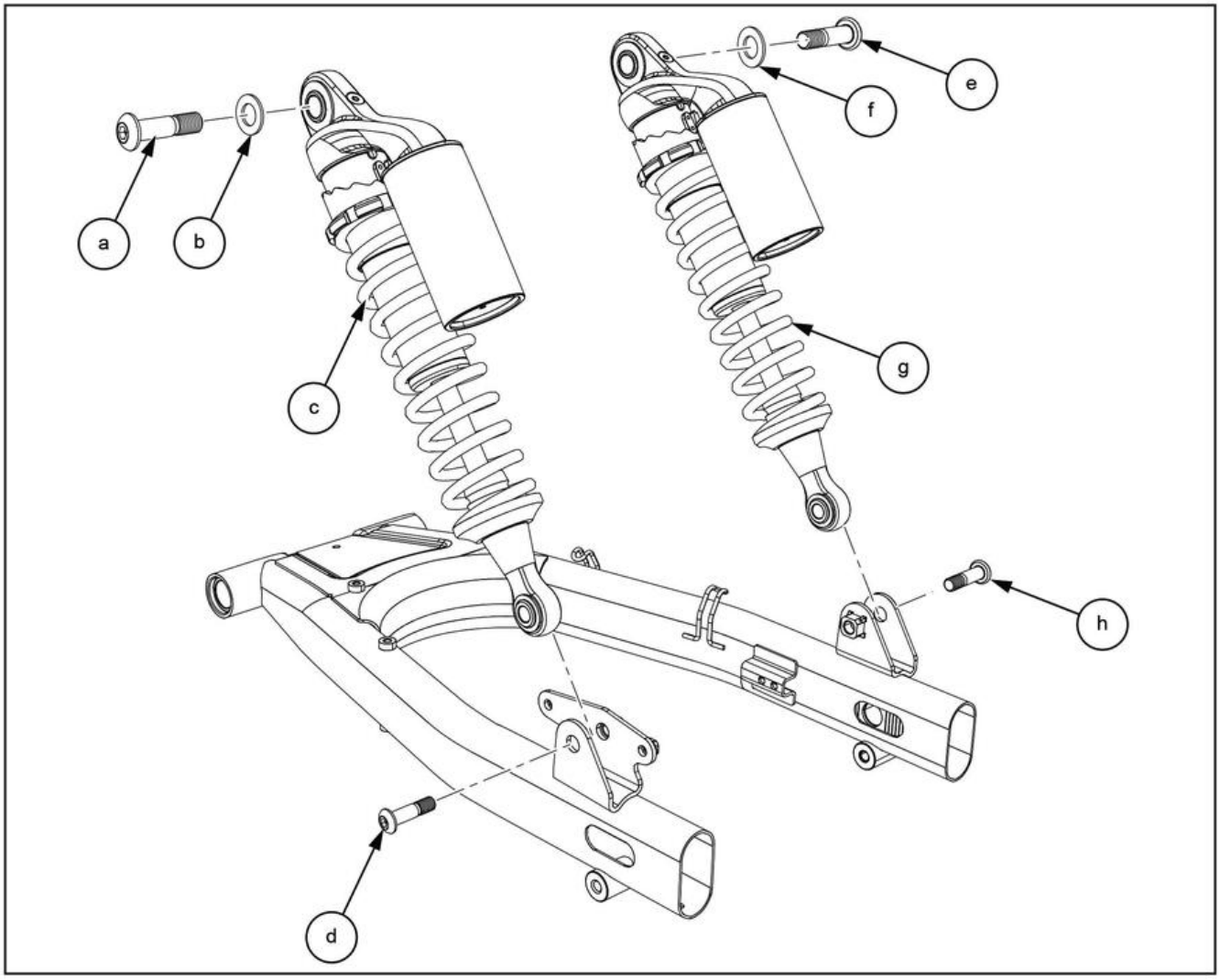
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantida-de
a	Parafuso do Garfo Dianteiro	1	k	Retentor	1
b	O-Ring	1	l	Pistão do Garfo	1
c	Arruela Plana	1	m	Anel do Pistão	1
d	Tubo Espaçador	1	n	Mola	1
e	Arruela	1	o	Trava de Óleo Cônica	1
f	Mola Principal do Garfo	1	p	Tubo Externo	1
g	Guarda Pó	1	q	Extremidade do Garfo	1
h	Anel de Vedação	1	r	Arruela	1
i	Retentor de Óleo	1	s	Parafusos Sextavados Internos	1
j	Arruela do Retentor	1	t	Parafuso de Aperto do Garfo Apenas do Lado LD	1

Haste da Direção



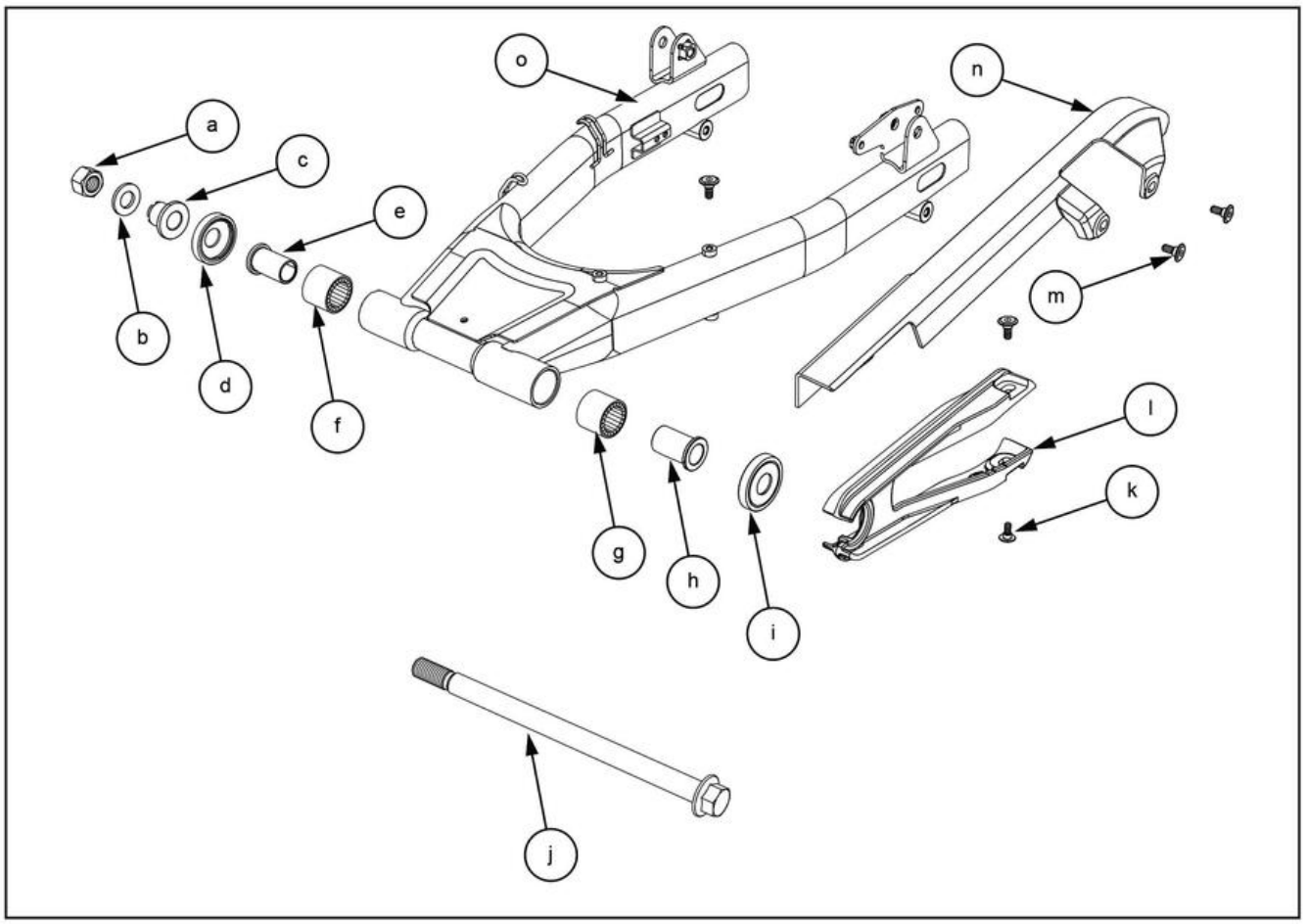
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Mesa Superior	1	g	Copo do Rolamento de Rolos Cônicos	1
b	Parafuso de Aperto	1	h	Tubo da Haste da Direção	1
c	Porca da Haste	1	i	Copo do Rolamento de Rolos Cônicos	1
d	Tampa superior do rolamento	1	j	Rolamento de Rolos Cônicos	1
e	Retentor do Rolamento Superior	1	k	Retentor do Rolamento de Rolos Cônicos	1
f	Rolamento de Rolos Cônicos	1	l	Haste da Direção	1

Amortecedor



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Parafuso de Flange Sextavado , M8 x 1,25 x 16, Auto Atarrachante	1
b	Arruela	1
c	Amortecedor Traseiro LE	1
d	Parafuso de Flange Sextavado , M8 x 1,25 x 16, Auto Atarrachante	1
e	Parafuso de Flange Sextavado , M8 x 1,25 x 16, Auto Atarrachante	1
f	Arruela	1
g	Amortecedor Traseiro LD	1
h	Parafuso de Flange Sextavado , M8 x 1.25 x 16, Auto Atarrachante	1

Braço Oscilante



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Porca Sextavada M16	1
b	Arruela, Forjada, 16.5 x 30 x 3	1
c	Ajustador, Braço Oscilante	1
d	Capa do Terminal, Braço Oscilante	1
e	Bucha, Braço Oscilante	1
f	Rolamento, Rolo Cilíndrico, 22 x 28 x 20	1
g	Rolamento, Rolo Cilíndrico, 22 x 28 x 20	1
h	Bucha, Braço Oscilante	1
i	Capa do Terminal, Braço Oscilante	1
j	Eixo, Braço Oscilante, M16	1
k	Parafusos Sextavados Internos, M6 x 1 x 15,5	2
l	Cursor da Corrente da Corrente	1
m	Parafusos Sextavados Internos, M6 x 1 x 15,5	3
n	Protetor da Corrente	1
o	Braço Oscilante, Usinado	1

6.9 Suspensão

Desmontagem

6.9.1. Remoção do Garfo Dianteiro LE e LD da Motocicleta

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão por no mínimo 15 cm (ou 6 polegadas).

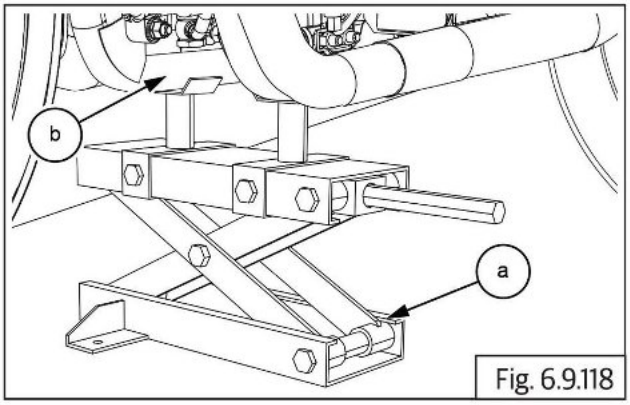


Fig. 6.9.118

- Certifique-se que a ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Roda Dianteira (seção 6.8.1).
  - Solte a mangueira do freio e o chicote do sensor de velocidade da roda do grampo (seção 9.3.2).
  - Pinça da roda da extremidade do garfo LE (seção 9.1.2). Apoie a pinça adequadamente.
  - Sensor de velocidade da roda da extremidade do garfo LH (seção 9.3.2). Apoie o sensor de velocidade da roda adequadamente.
  - Para-lama Dianteiro(seção 6.6.2).
  - Placa de Licença Dianteira (seção 6.6.1).
  - Montagem e Conjunto do Farol (seção 11.1).
  - Piscas dianteiros (seção 11.1.6).
- Solte os parafusos da tampa do garfo **(M14) (a)** apenas o suficiente nos conjuntos de garfos LE e LD.

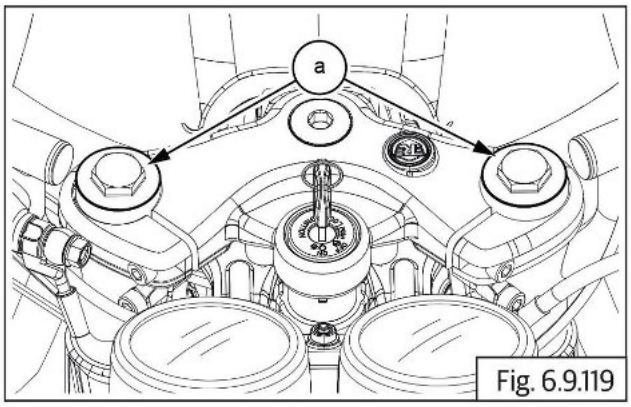


Fig. 6.9.119

	22 mm Chave estrela

- Solte os 4 parafusos sextavados internos **(M8) (a)** suficientemente nos lados LE e LD da haste da direção.

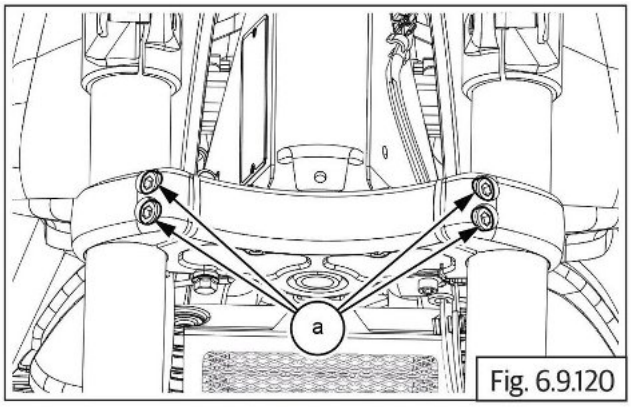


Fig. 6.9.120

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** no suporte do farol dos lados LE e LD.

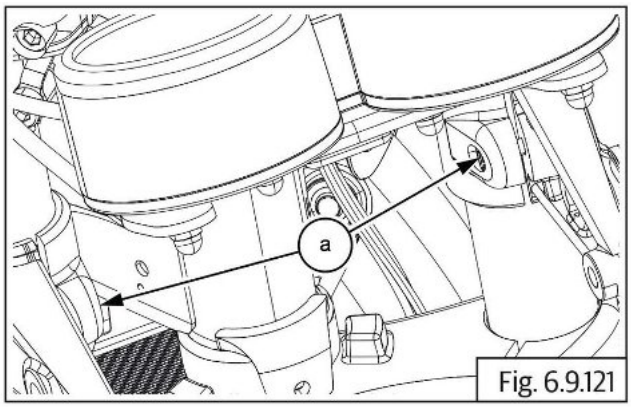


Fig. 6.9.121

	Chave Allen de 5 mm

- Solte os 4 parafusos sextavados internos **(M8) (a)** suficientemente nos lados LE e LD da mesa superior e do semi-guidão.

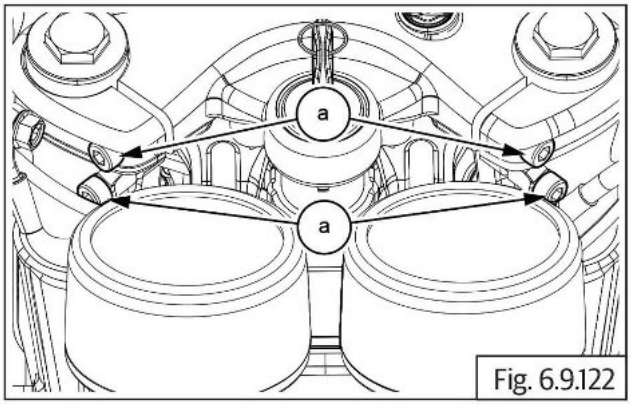


Fig. 6.9.122

	Allen com chave catraca

- Gire suavemente e puxe o conjunto do garfo LE **(a)** para baixo para remover a mesa superior e a haste da direção **(b)**.

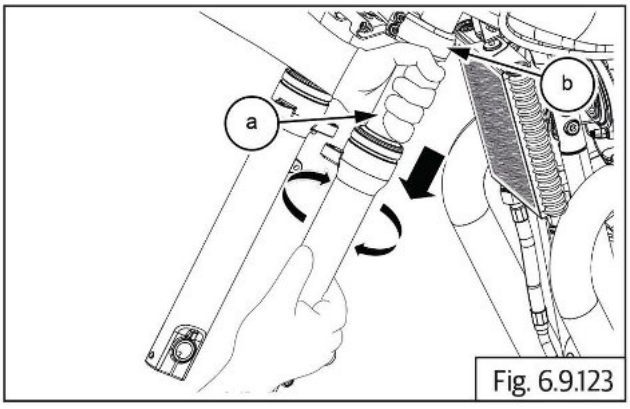


Fig. 6.9.123

⚠ CUIDADO

Apoie o suporte do farol ao remover o conjunto do garfo.

Para modelos Continental GT: Apoie a presilha no guidão enquanto remove o conjunto do garfo e prenda a presilha adequadamente para evitar danos ao cilindro mestre e aos controles.

- Repita as etapas acima para remover o conjunto do garfo LD **(a)**.

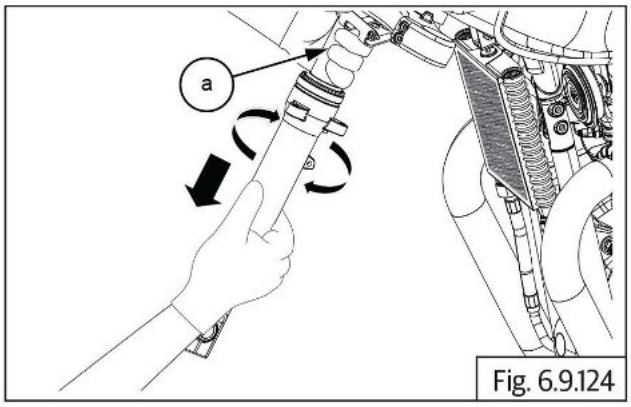


Fig. 6.9.124

6.9.2. Montagem do Sub Conjunto LE e LD do Garfo Dianteiro

⚠ CUIDADO

A porca da tampa superior está sob pressão da mola do garfo. Remova a porca da tampa gentilmente e lentamente enquanto a desaparafusa o tubo principal.

- Afrouxe e remova a porca da tampa **(M14) (a)** junto com o O-ring da extremidade superior da bengala do garfo dianteiro **(b)**.

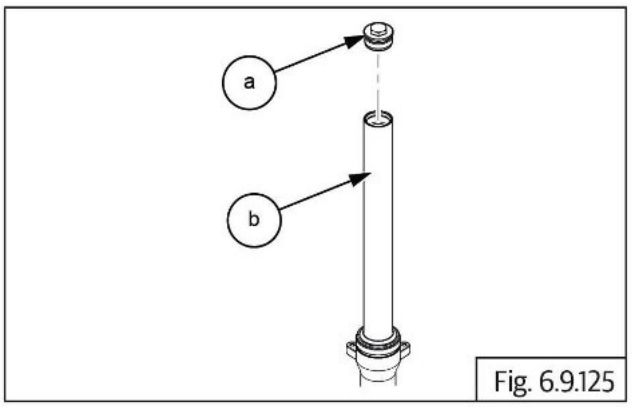


Fig. 6.9.125

	22 mm Chave estrela

- Remova a placa **(a)**.

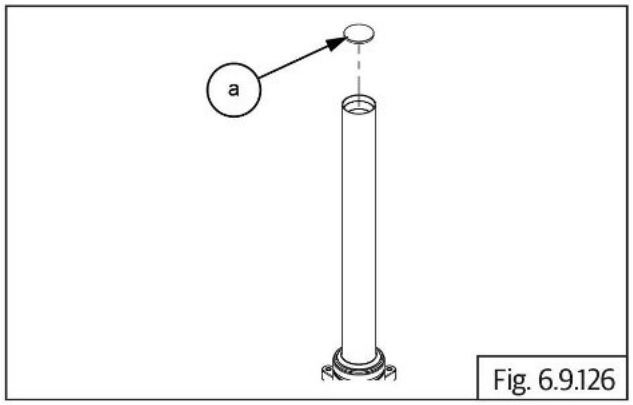


Fig. 6.9.126

- Puxe com cuidado o espaçador do tubo **(a)**.

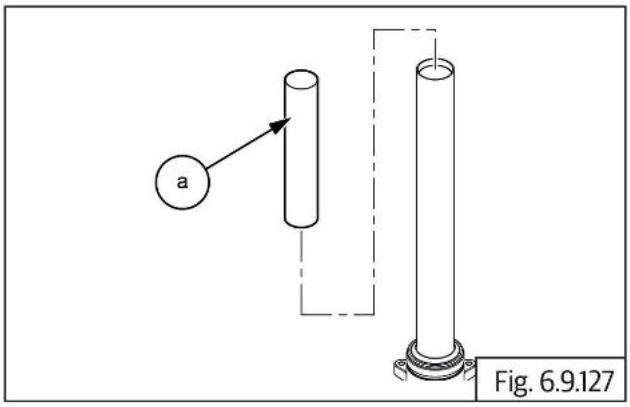


Fig. 6.9.127

- Vire cuidadosamente o conjunto do garfo **(a)** em uma bandeja limpa para coletar o óleo do garfo que sai do tubo principal.

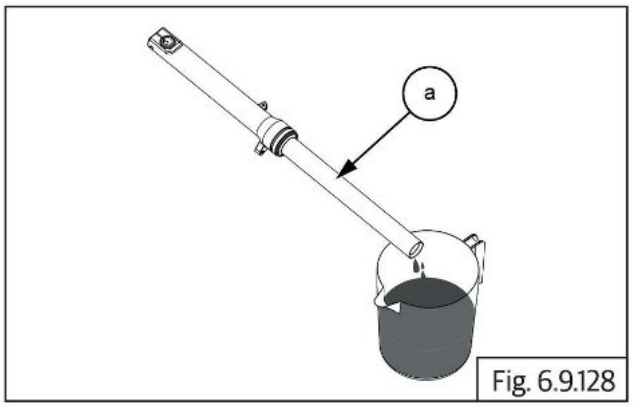


Fig. 6.9.128

⚠ CUIDADO

Apoie a arruela e a mola principal para evitar que caiam quando o óleo tiver sido drenado.

- Retire a arruela **(a)**.

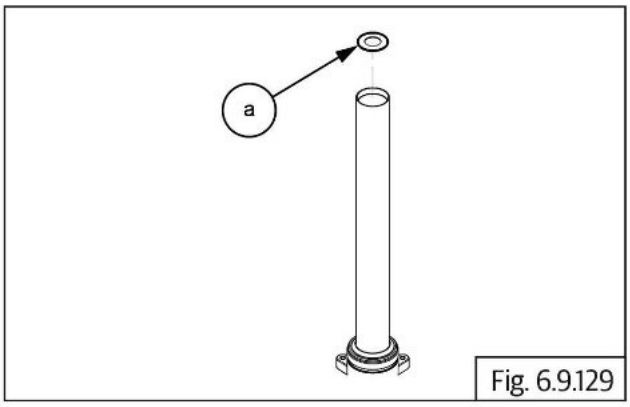


Fig. 6.9.129

- Retire a mola principal **(a)**.

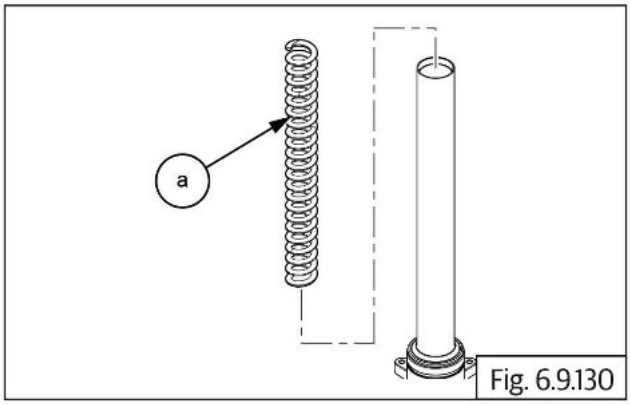


Fig. 6.9.130

- Segure o garfo **(a)** invertido e bombeie o tubo principal na extremidade do garfo várias vezes até que o óleo na extremidade do garfo drene completamente.

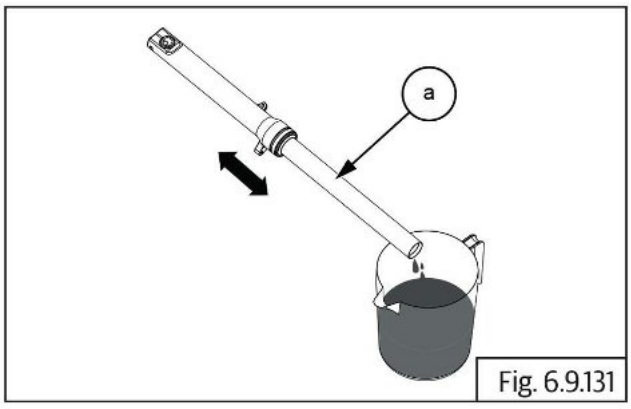


Fig. 6.9.131

- Insira a ferramenta especial **(a)** no tubo principal do garfo **(b)** para travar e segurar a cabeça do pistão dentro.

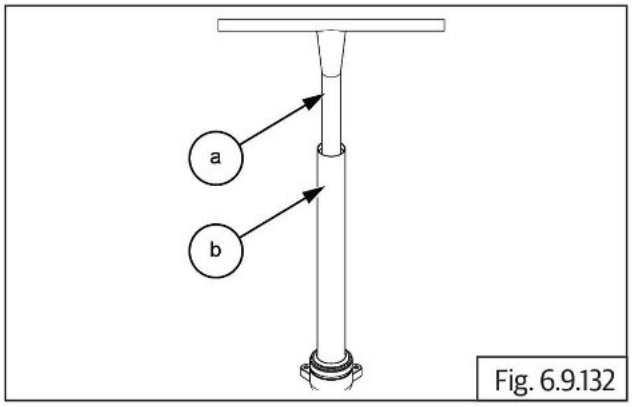


Fig. 6.9.132

SPL	Código da Peça: ST26461-2
	Nome da Peça: Suporte do Tubo do Amortecedor do Garfo

- Remova o parafuso com sextavado interno **(M6) (a)** junto com a arruela **(b)** da extremidade do garfo.

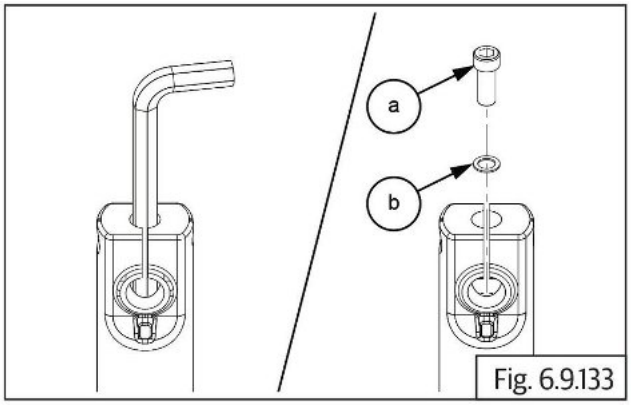


Fig. 6.9.133

	Chave Allen de 5 mm

- Retire a ferramenta especial do tubo principal do garfo. Levante cuidadosamente a tampa do guarda pó da extremidade do garfo **(a)** e remova-a completamente.

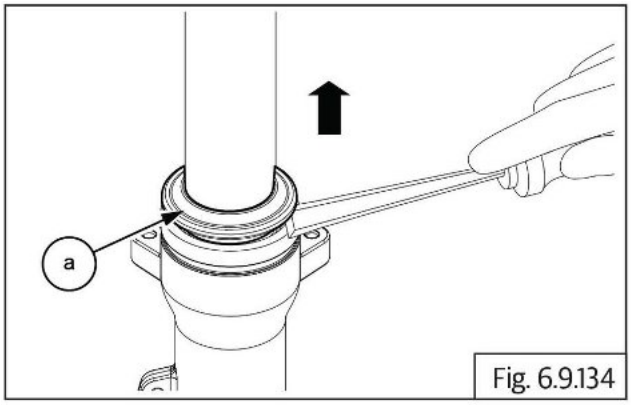


Fig. 6.9.134

	Cinzel Plano

- Remova o grampo de arame **(a)** do tubo inferior.

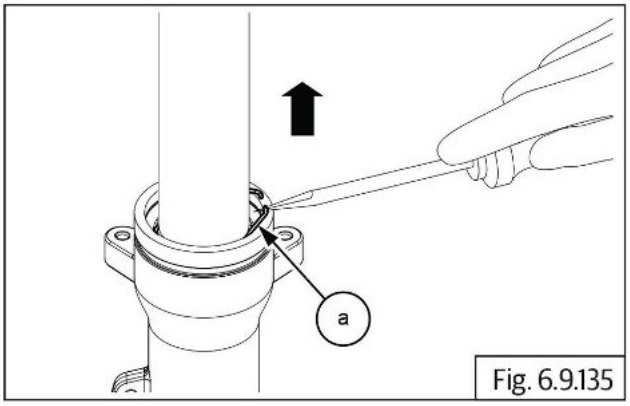


Fig. 6.9.135

	Cinzel Ponteira

- Segure firmemente o tubo inferior e puxe o tubo principal com força, para liberar o retentor de óleo e o espaçador de alumínio do tubo inferior.
- Retire o tubo principal **(a)** do tubo inferior **(b)**.

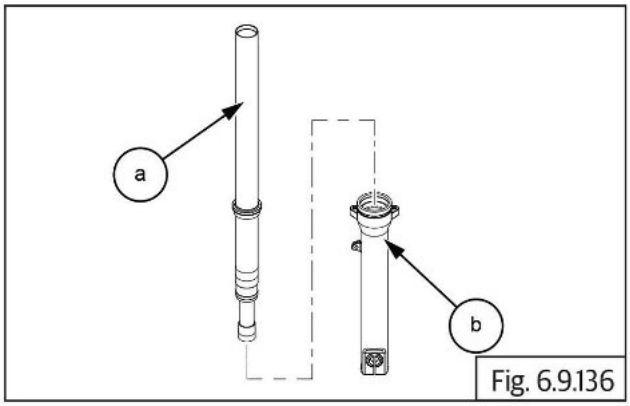


Fig. 6.9.136

- Remova o retentor de óleo **(a)** do tubo principal **(b)** da extremidade superior.

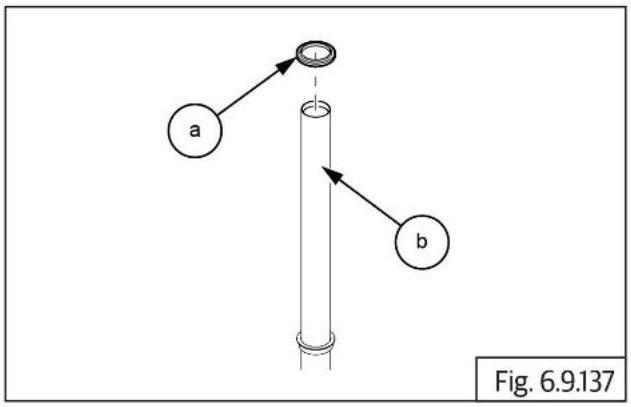


Fig. 6.9.137

- Remova o espaçador **(a)** do tubo principal **(b)** da parte superior.

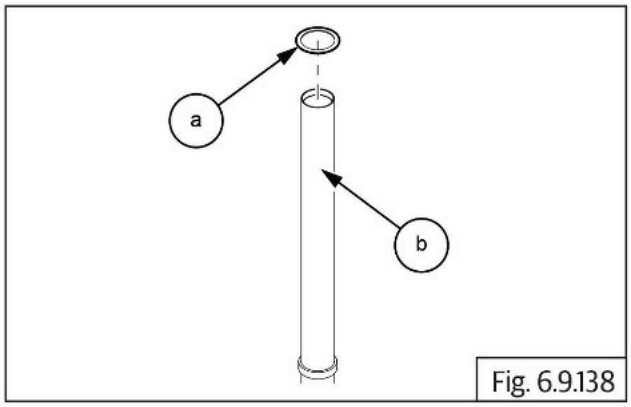


Fig. 6.9.138

- Remova a bucha de separação de alumínio **(a)** da parte inferior do tubo principal **(b)**.

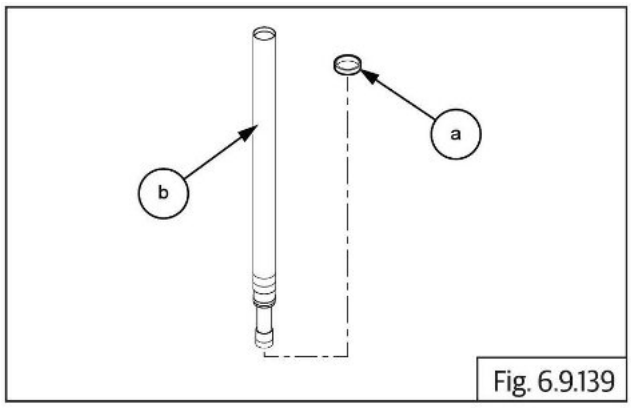


Fig. 6.9.139

- Remova a trava de óleo cônica **(a)** da parte inferior do pistão **(b)** dentro da extremidade do garfo.

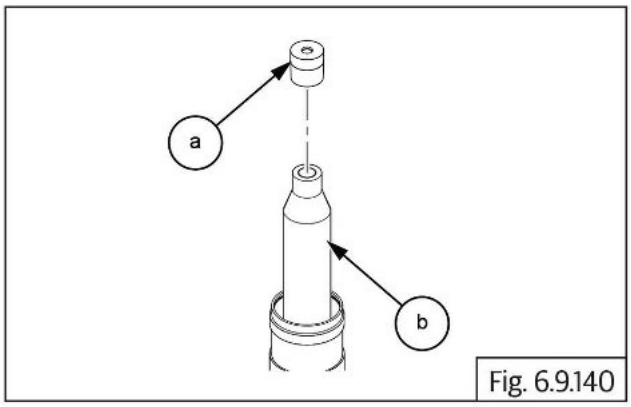


Fig. 6.9.140

- Incline o tubo principal de cabeça para baixo e remova o conjunto do pistão **(a)** junto com a mola interna do amortecedor do tubo principal **(b)**.

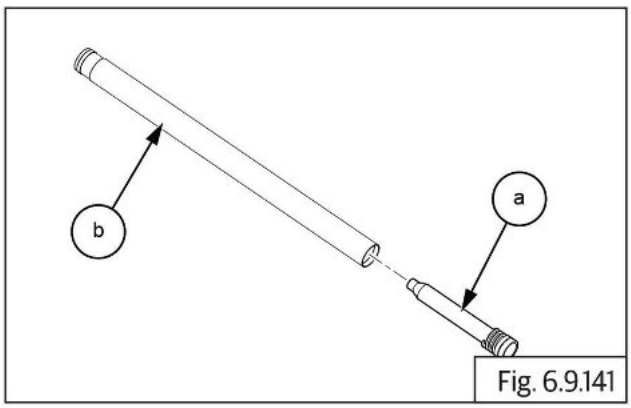


Fig. 6.9.141

- Remova a mola do amortecedor **(a)** do pistão **(b)**.

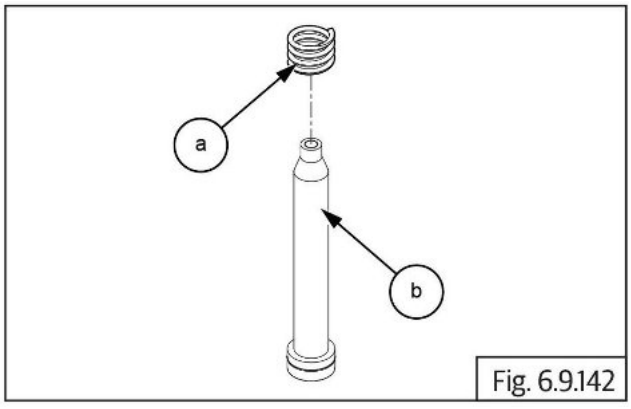


Fig. 6.9.142

6.9.3. Montagem da Haste da Direção no Tubo Principal do Quadro

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda dianteira fique fora do chão por no mínimo 15 cm (ou 6 polegadas).

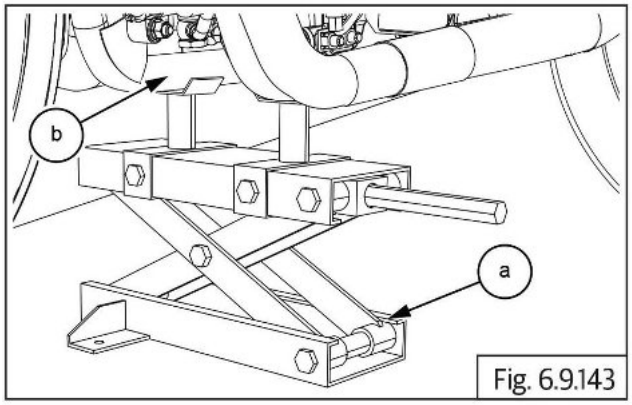


Fig. 6.9.143

- Certifique-se que a ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Roda Dianteira (seção 6.8.1).
  - Solte a mangueira do freio e a fiação do sensor de velocidade da roda do grampo (seção 9.3.2).
  - Pinça da roda da extremidade do garfo LE (seção 9.1.2). Apoie a pinça adequadamente.
  - Sensor de velocidade da roda da extremidade do garfo LE (seção 9.3.2). Apoie o sensor de velocidade da roda adequadamente.
  - Para-lama Dianteiro (seção 6.6.2).
  - Placa de Licença Dianteira (seção 6.6.1).
  - Montagem e Conjunto do Farol (seção 11.1).
  - Setas (seção 11.1.6).
  - Garfo LE e LD (seção 6.9.1).
  - Desconecte o conector do interruptor da ignição (seção 11.1.4).
  - Desconecte o conector do conjunto de instrumentos (seção 11.1.4).
  - Conjunto de instrumentos da mesa superior (seção 11.1.7).

Para a Interceptor

- Solte e remova os 4 parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** da braçadeira que segura o garfo à mesa superior.

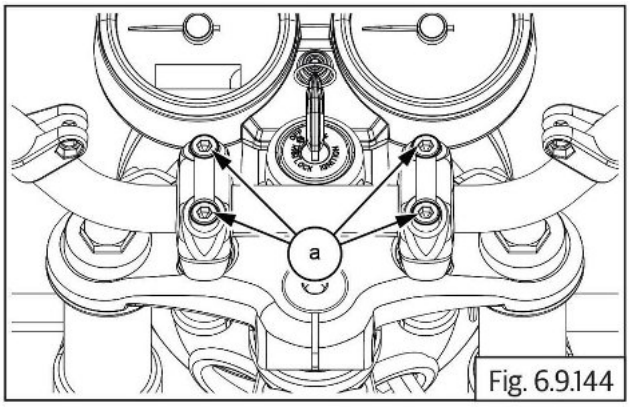


Fig. 6.9.144

	Allen com chave catraca

⚠ CUIDADO

Apoie o guidão adequadamente para evitar danos ao cilindro mestre e aos controles.

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M8) (a)** do lado LD da mesa superior **(b)**.

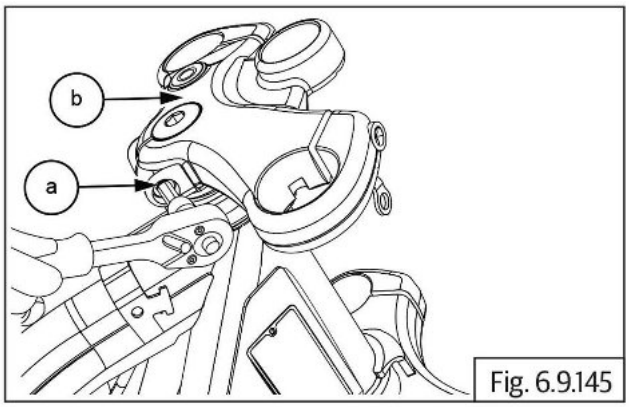


Fig. 6.9.145

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Garanta o movimento livre da mesa superior na haste da direção e puxe cuidadosamente a mesa superior **(a)** da haste da direção.

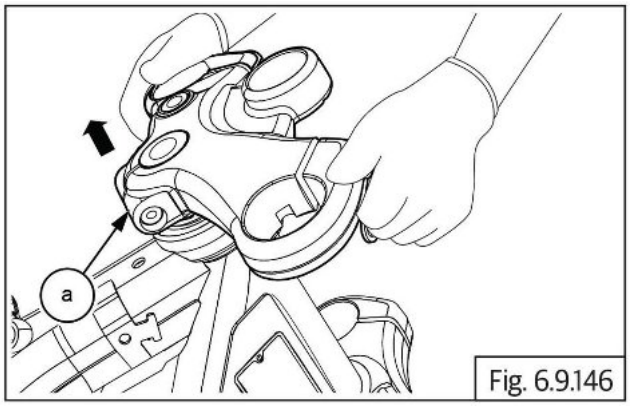


Fig. 6.9.146

- Gire a haste da direção totalmente para a esquerda, afrouxe e remova a porca da haste **(M12) (a)**.

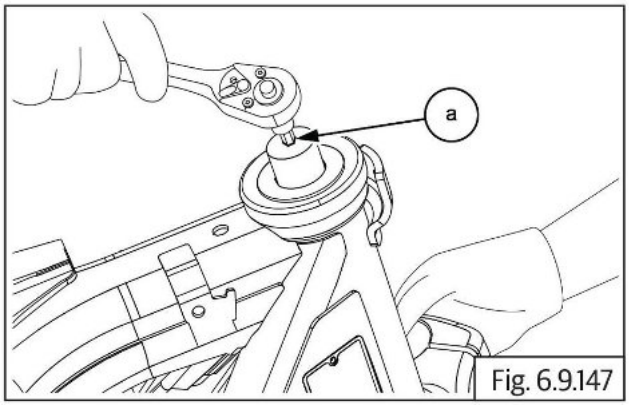


Fig. 6.9.147

	Soquete de 10 mm com chave catraca

⚠ CUIDADO

Apoie a haste da direção por baixo. NÃO permita que a haste da direção caia do tubo principal do quadro.

- Segure a haste da direção por baixo e remova a tampa da caixa de direção **(a)**.

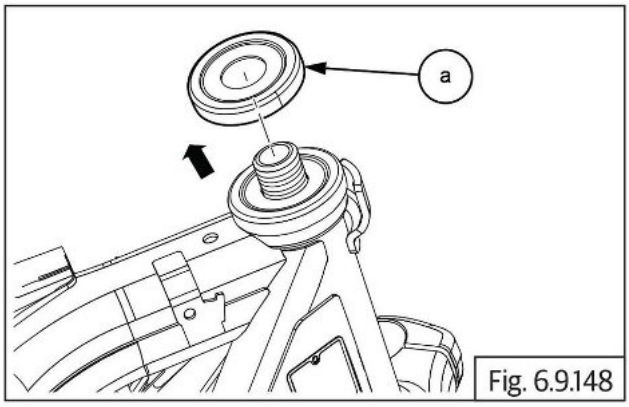


Fig. 6.9.148

- Segure a haste da direção por baixo e remova o retentor de óleo da caixa de direção **(a)**.

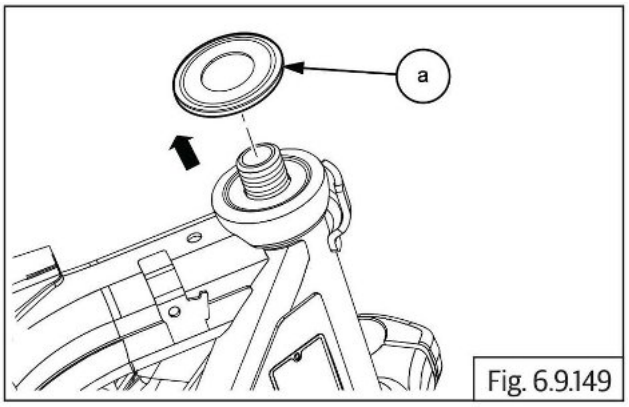


Fig. 6.9.149

- Puxe cuidadosamente a haste da direção **(a)** do tubo inferior do cabeçote da direção no quadro **(b)**.

⚠ CUIDADO

NÃO bata nem use força para remover a haste da direção do cabeçote da direção no quadro.

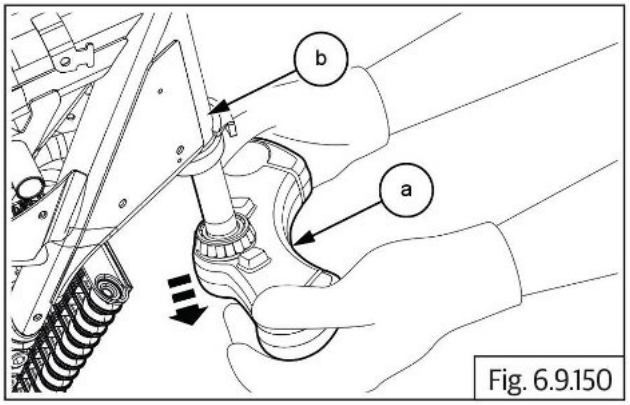


Fig. 6.9.150

6.9.4. Copo do Rolamento de Rolos Cônico do Cabeçote de Direção no Quadro

- Puxe cuidadosamente o rolamento de rolo cônico **(a)** da parte inferior do tubo principal do quadro **(b)**.

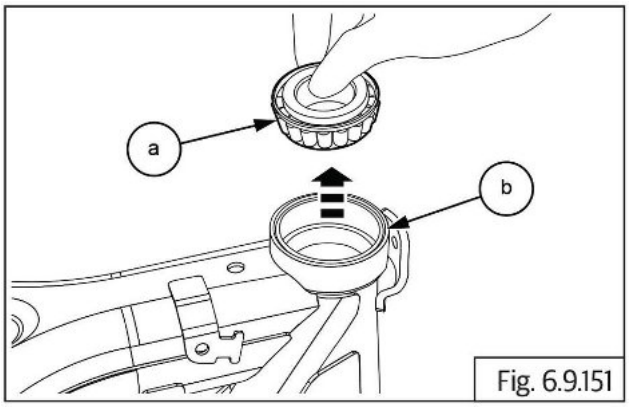


Fig. 6.9.151

- Instale a ferramentas especial **(a)** da parte inferior do cabeçote da direção no quadro **(b)**. Certifique-se que a ferramenta esteja encaixada corretamente.

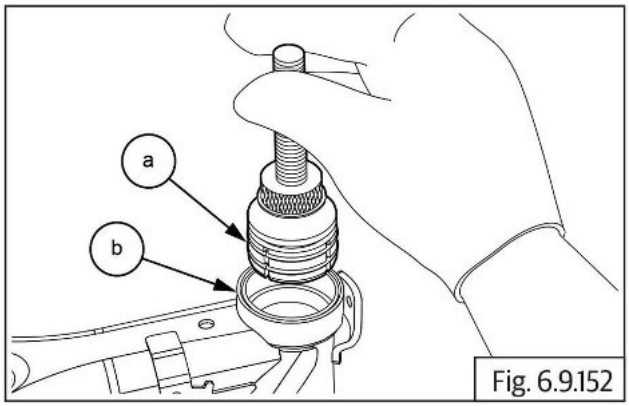


Fig. 6.9.152

SPL	Código da Peça: ST30272/a
	Nome da Peça: Montagem-Extrator do Rolamento do Cabeçote da Direção

- Gire a ferramenta no sentido horário e aperte a contraporca **(a)**.

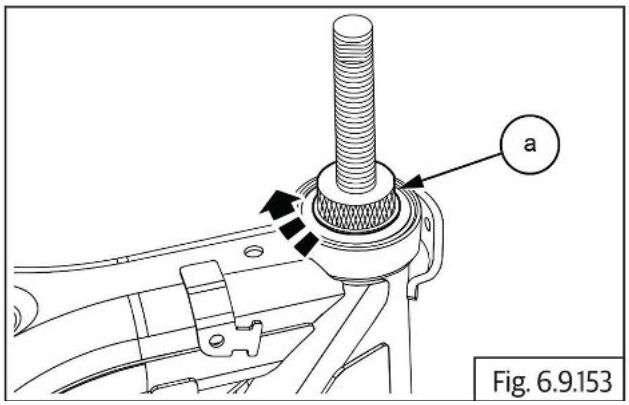


Fig. 6.9.153

SPL	Código da peça:ST30272/a
	Nome da Peça: Montagem-Extrator do Rolamento do Cabeçote da Direção

- Segure a contraporca **(a)** e aperte o suporte roscado **(b)** até sentir resistência e o suporte não poder mais ser girado.

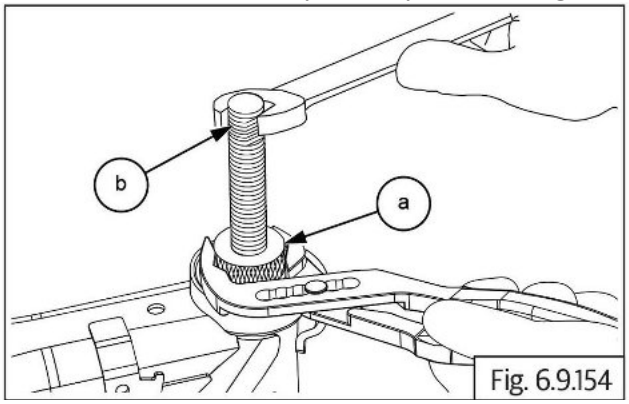


Fig. 6.9.154

	Alicate ajustável e chave dupla de 10 mm.

- Monte o copo extrator **(a)**, arruela **(b)** e a porca sextavada **(M16) (c)** no suporte, conforme mostrado.

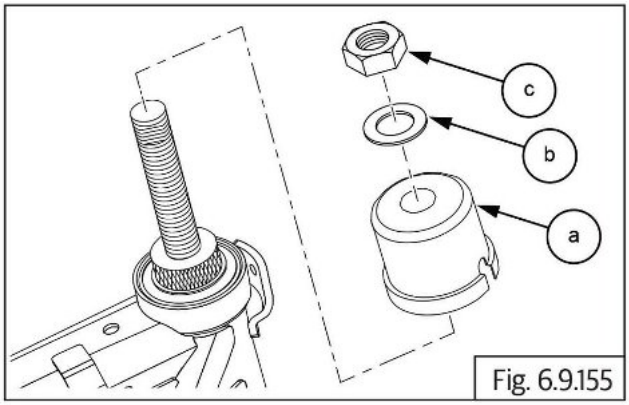


Fig. 6.9.155

SPL	Código da Peça: ST30272/a
	Nome da Peça: Montagem-Extrator do Rolamento do Cabeçote da Direção

- Aperte a porca sextavada **(M16) (a)** no sentido horário até o conjunto da ferramenta do rolamento sair do tubo principal do quadro e a porca sextavada girar livremente.

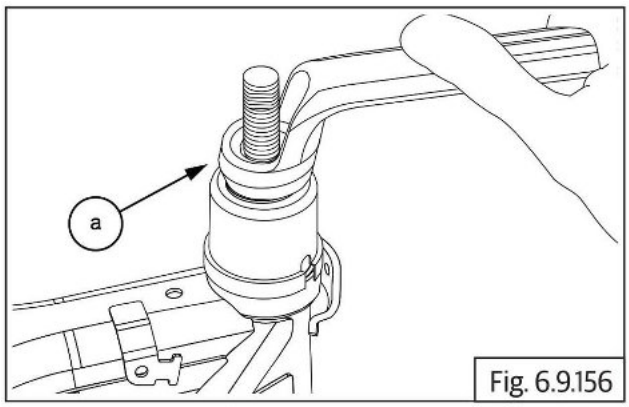


Fig. 6.9.156

	24 mm Chave estrela

- Remova a porca sextavada **(a)**, a arruela **(b)** e o copo **(c)** do suporte, conforme mostrado.

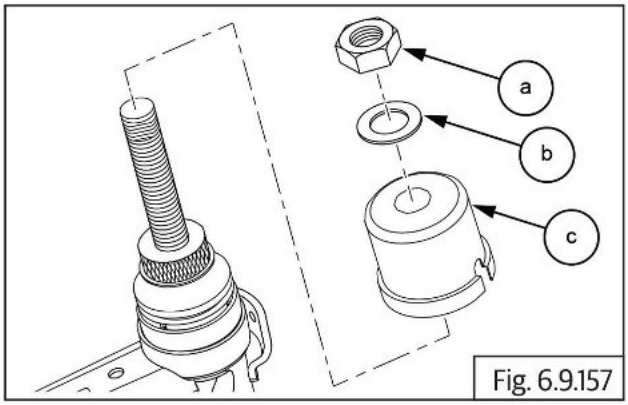


Fig. 6.9.157

- Remova a ferramenta **(a)** da parte superior do cabeçote de direção no quadro **(b)**.

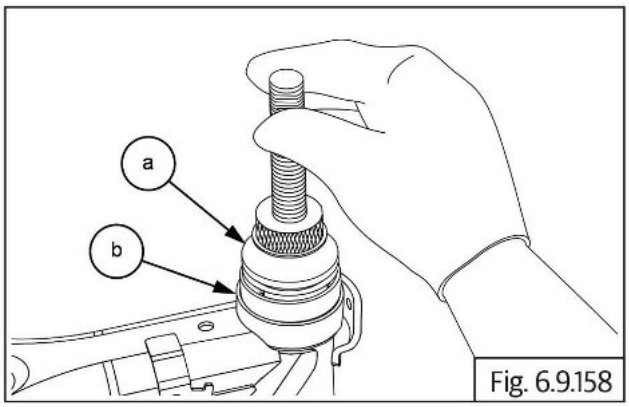


Fig. 6.9.158

- Remova o copo do rolamento **(a)** da parte superior do cabeçote de direção no quadro **(b)**.

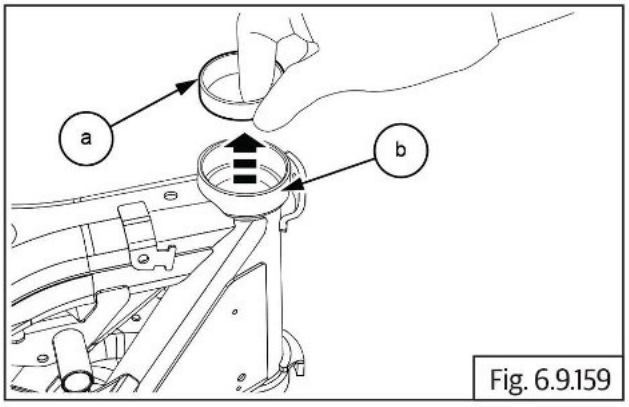


Fig. 6.9.159

- Repita os procedimentos mencionados acima para remover o copo do rolamento da parte inferior do cabeçote de direção no quadro.

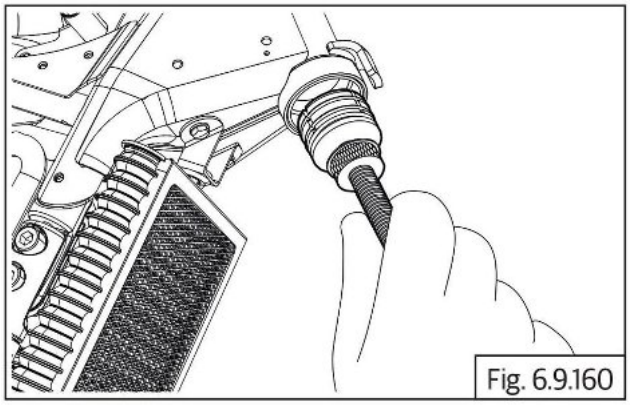


Fig. 6.9.160

SPL	Código da Peça: ST30272/a
	Nome da Peça: Montagem-Extrator do Rolamento do Cabeçote de Direção

Rolamento de Rolo Cônico Inferior da Haste da Direção

- Utilize o extrator do rolamento de haste-T para remover o rolamento da haste-T.

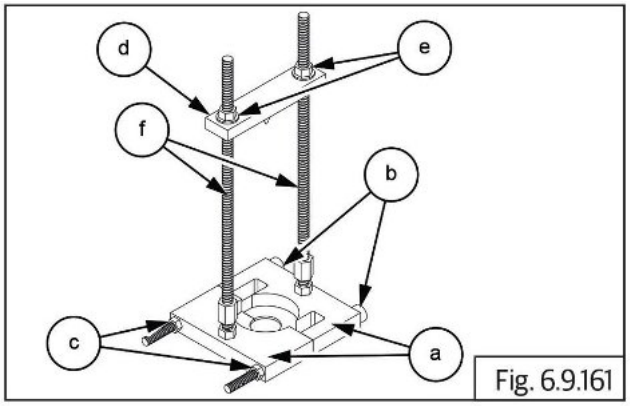


Fig. 6.9.161

N° do Item	Descrição
a	Placas Inferiores
b	Parafusos
c	Porcas
d	Placa Superior
e	Porcas da Placa Superior
f	Hastes Longas

SPL	Código da Peça: ST30298/a
	Nome da Peça: Extrator do Rolamento, Haste-T

- Monte as duas metades da placa inferior **(a)** abaixo do rolamento na haste da direção.
- Certifique-se que os furos de montagem estejam alinhados e insira os parafusos longos **(b)** e porcas **(c)** nas placas inferiores.

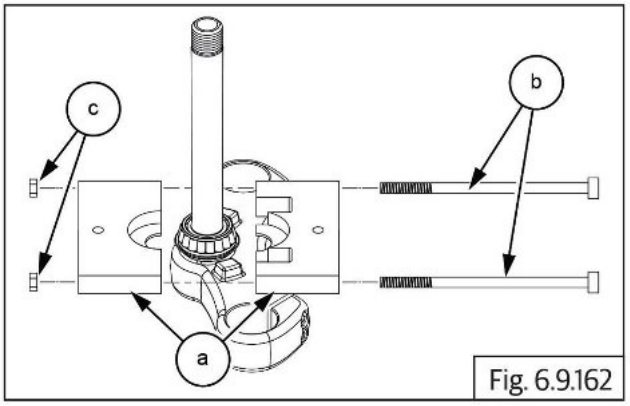


Fig. 6.9.162

- Segure os 2 parafusos **(a)** adequadamente e aperte as porcas **(b)** apenas o suficiente.

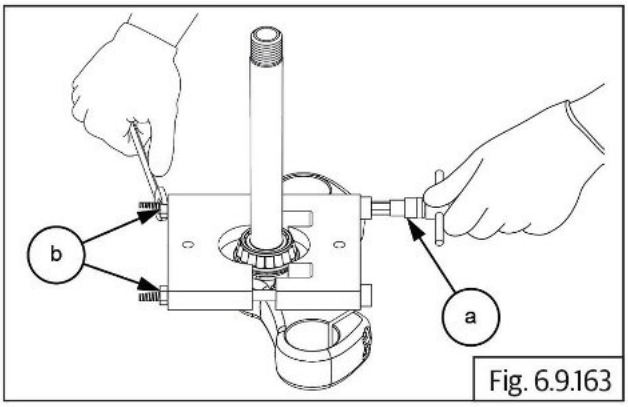


Fig. 6.9.163

	14 mm Chave de boca dupla Soquete de 8 mm com chave catraca

- Certifique-se que os furos de montagem estejam alinhados e insira os parafusos longos **(a)** nas placas inferiores e aperte as porcas **(b)**.

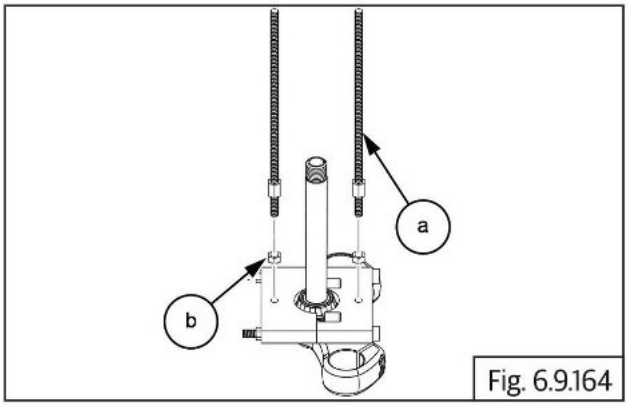


Fig. 6.9.164

	18 mm Chave de boca dupla

- Localize a placa superior **(a)** acima da haste da direção, garantindo que as hastes longas da placa inferior **(b)** estejam corretamente posicionados na placa superior.

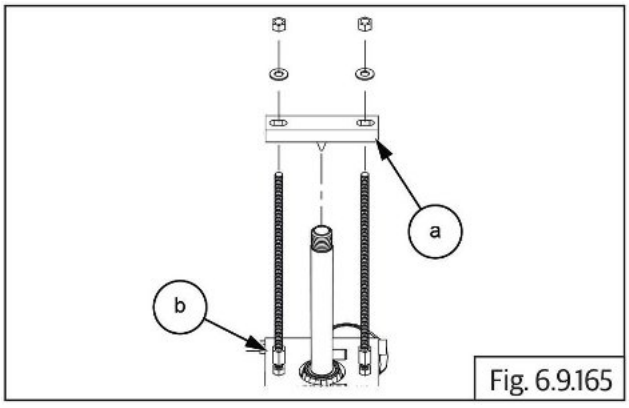


Fig. 6.9.165

- Aperte as 2 porcas **(a)** na placa superior uniformemente para retirar o rolamento de rolos cônicos **(b)** da haste da direção.

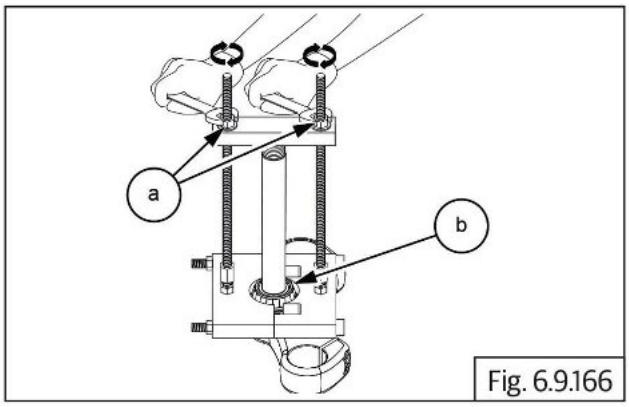


Fig. 6.9.166

	18 mm Chave de boca dupla

Desmonte o Extrator do Rolamento da Haste-T como segue:

- Aperte as 2 porcas **(a)** na placa superior uniformemente para retirar o rolamento de rolo cônico da haste da direção.

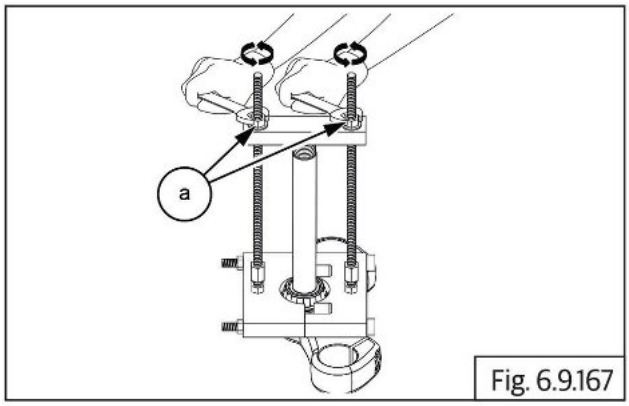


Fig. 6.9.167

	18 mm Chave de boca dupla

- Remova a placa superior **(a)** acima da haste da direção, verificando as hastes longas da placa inferior **(b)**.

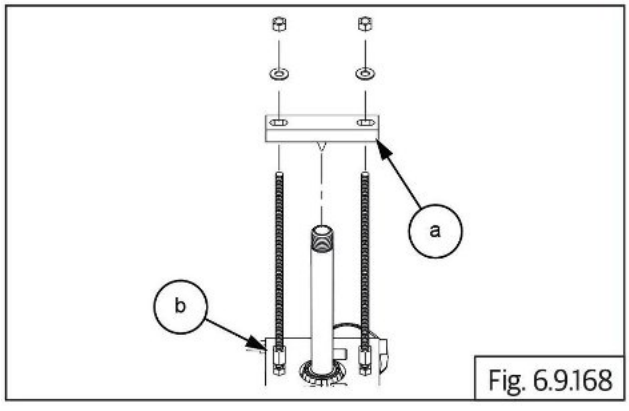


Fig. 6.9.168

- Solte as contraporcas **(a)** e remova as hastes longas **(b)** das placas inferiores.

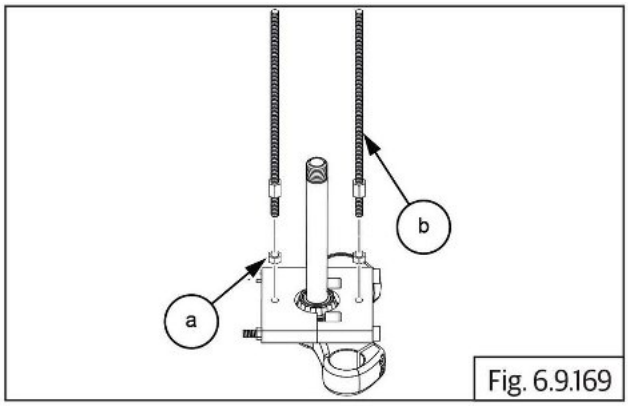


Fig. 6.9.169

	18 mm Chave de boca dupla

- Segure os 2 parafusos **(a)** adequadamente e solte as porcas **(b)** apenas o suficiente.

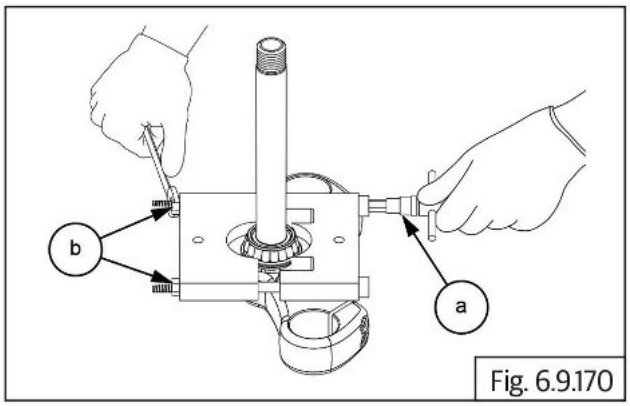


Fig. 6.9.170

	14 mm Chave de boca dupla Soquete de 8 mm com chave catraca

- Remova os dois parafusos **(a)**, porcas **(b)** e metades **(c)**.

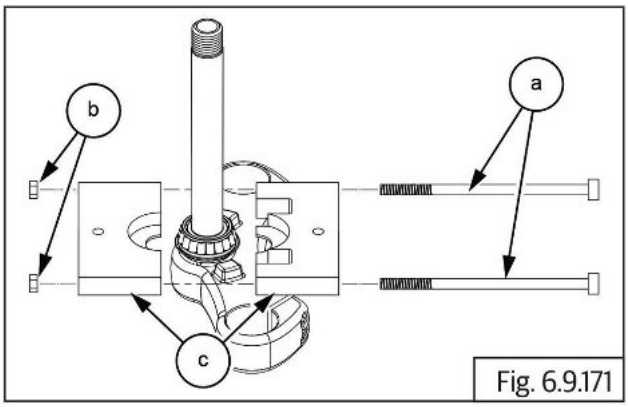


Fig. 6.9.171

- Remova o rolamento de esfera rígido inferior **(a)** do retentor de poeira da haste de direção **(b)**.

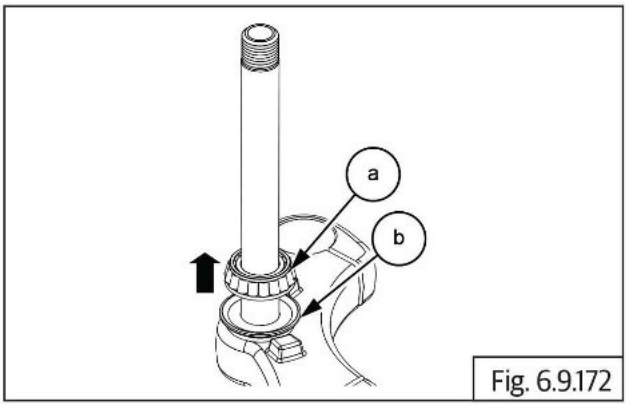


Fig. 6.9.172

6.9.5. Amortecedor

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e apoie a motocicleta de modo que a roda traseira esteja no chão.

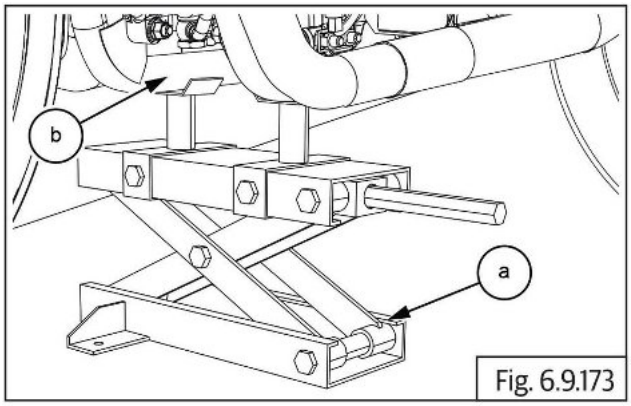


Fig. 6.9.173

- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** do amortecedor **(b)** parte superior e quadro **(c)** do lado LD.

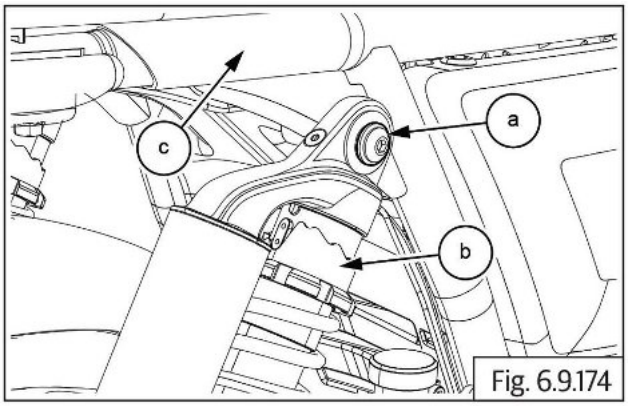


Fig. 6.9.174

	Chave Allen 6 mm

- Apoie a roda traseira, afrouxe e remova o parafuso de cabeça abaulada **(M8) (a)** da parte inferior do amortecedor **(b)** e a balança direita **(c)**.

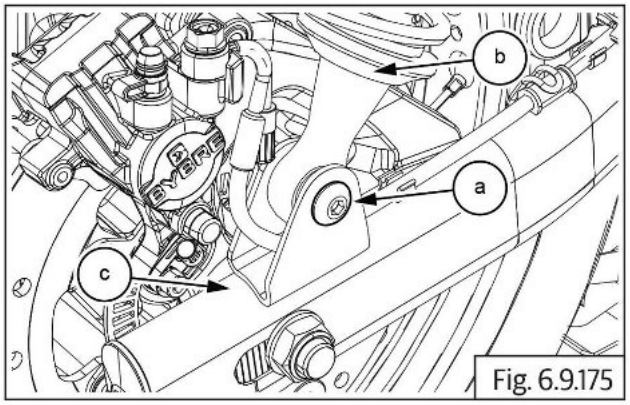


Fig. 6.9.175

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Retire gentilmente o amortecedor LD do suporte da balança.
- Solte a alça de apoio fixadas no quadro (seção 6.6.8).
- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** do amortecedor **(b)** parte superior e quadro **(c)** do lado LD. Retire a alça de apoio **(d)**.

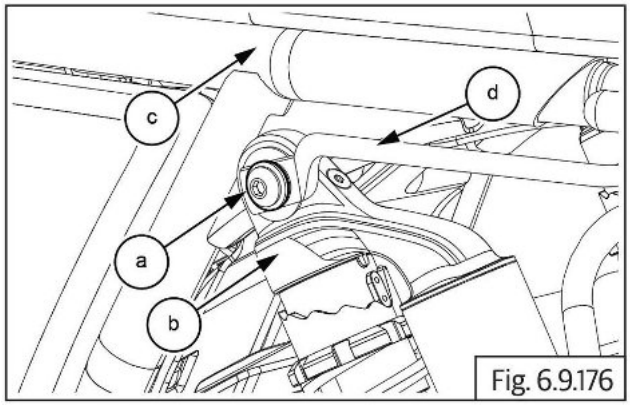


Fig. 6.9.176

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** do amortecedor **(b)** parte superior e da balança **(c)** direita.

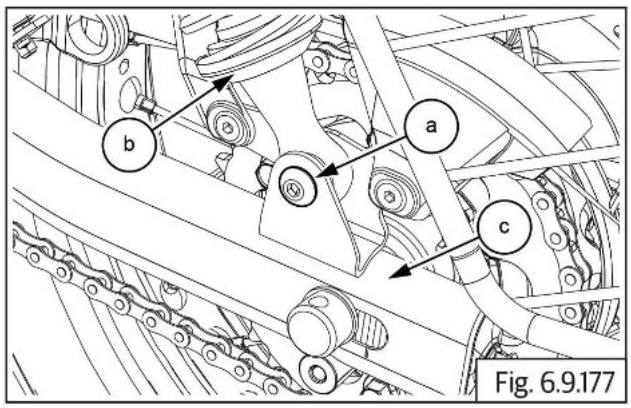


Fig. 6.9.177

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Retire gentilmente o amortecedor LD do suporte do braço oscilante.

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja apoiada adequadamente na extremidade traseira após remover os dois amortecedores para evitar que a motocicleta tombe e caia.

6.9.6. Braço Oscilante

- Remova as peças a seguir:
  - Roda traseira (seção 6.8.3).
  - Amortecedor traseiro LE e LD (seção 6.9.5).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana. Apoie o suporte enquanto remove a balança.

- Segure o parafuso do eixo **(M16)** no quadro LH, solte e remova a porca sextavada **(M16) (a)** com a arruela **(b)** do lado LD.

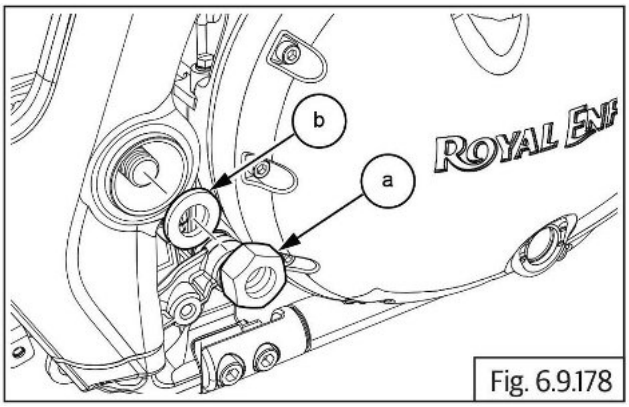


Fig. 6.9.178

	Soquete de 24 mm com a chave em T Soquete de 24 mm com chave catraca

- Insira a ferramenta especial **(a)** no lado LD do quadro e solte ajuste do braço oscilante no sentido horário (rosca esquerda).

⚠ CUIDADO

O ajuste é de rosca esquerda. A rotação incorreta pode danificar as roscas e a porca.

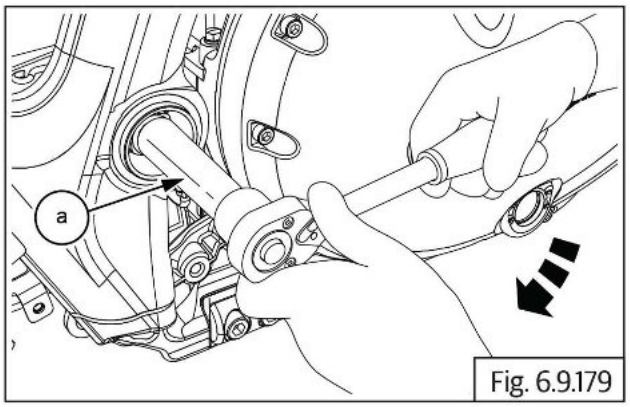
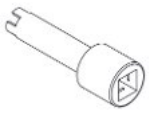


Fig. 6.9.179

SPL 	Código da Peça: ST30269/a Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 21.5/ID18 mm - Braço Oscilante

- Forneça suporte adequado abaixo do braço oscilante **(a)** e retire o eixo **(b)** do lado LE.

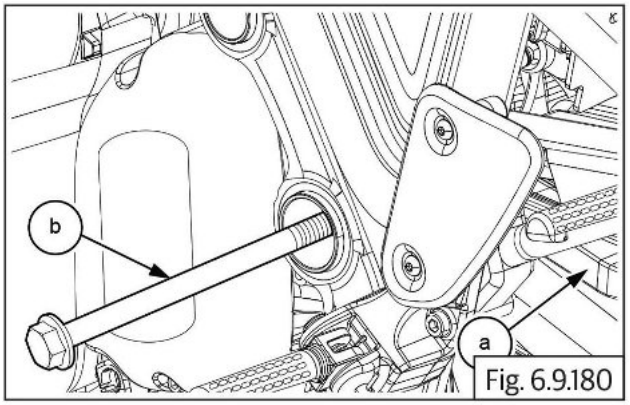


Fig. 6.9.180

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** para separar a proteção da corrente **(b)** da balança LD.

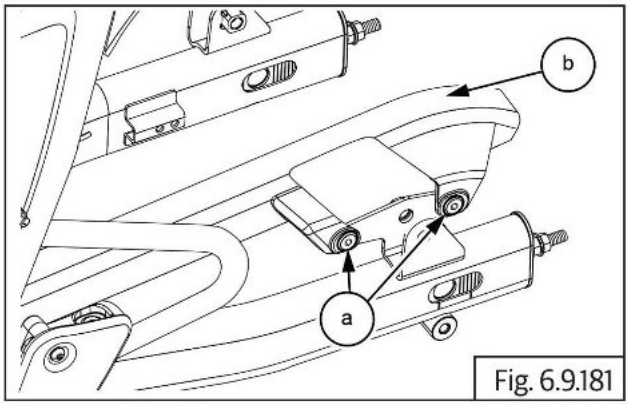


Fig. 6.9.181

	Chave Allen 5 mm

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** para separar a proteção da corrente **(b)** da balança.

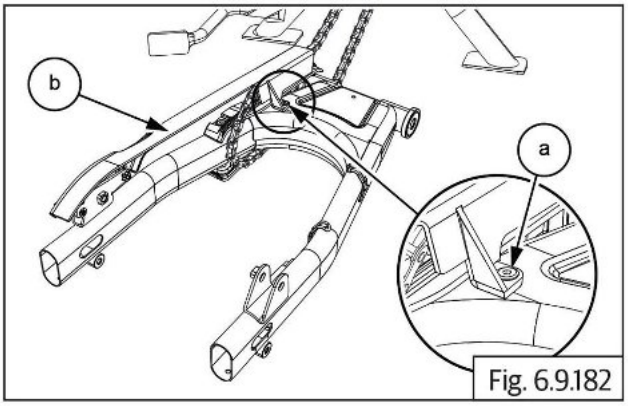


Fig. 6.9.182

	Chave Allen 5 mm

- Gire levemente a balança e solte a corrente de transmissão **(a)** do braço oscilante **(b)**.

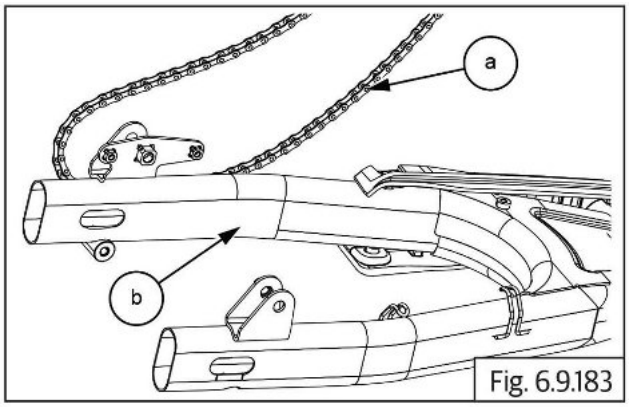


Fig. 6.9.183

- Remova a tampa **(a)** do braço oscilante LE e LD.

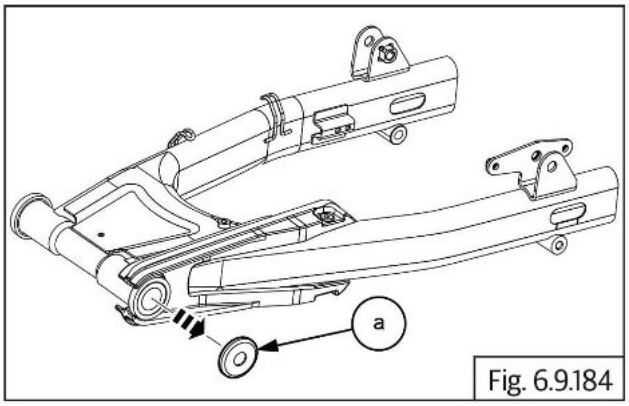


Fig. 6.9.184

- Remova a bucha **(a)** do braço oscilante LH.

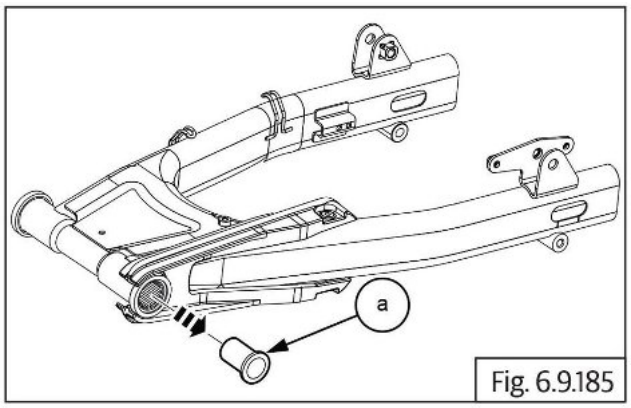


Fig. 6.9.185

- Remova a bucha **(a)** do braço oscilante LD.

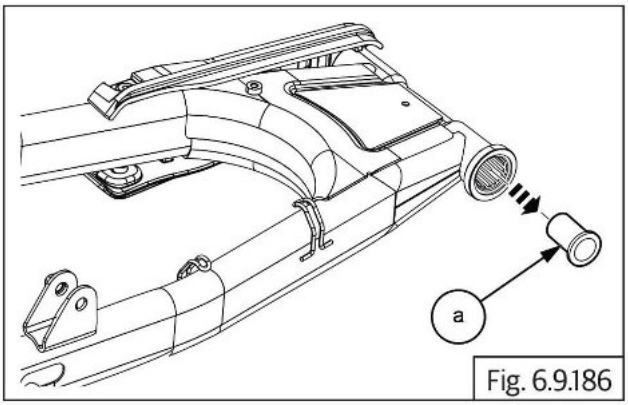


Fig. 6.9.186

- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça abaulada **(M6) (a)** para retirar a guia de borracha da corrente **(b)** .

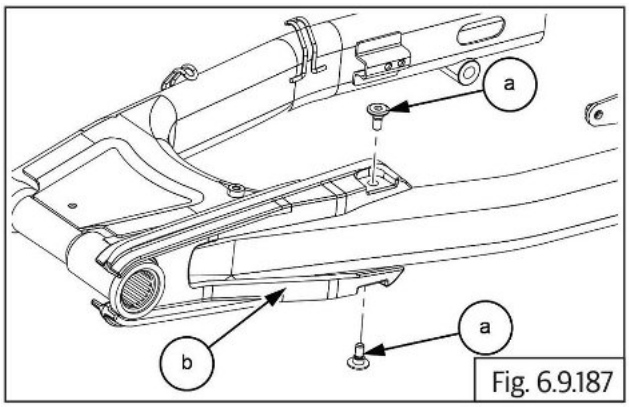


Fig. 6.9.187

	Chave Allen 5 mm

NOTA
• *Rolamento de rolo cilíndrico dentro do braço oscilante não pode ser retirado/substituído. No caso de falha do rolamento, o conjunto do braço oscilante deve ser substituído.*

Inspeção

6.9.7. Bengala do Garfo Dianteiro

- Inspecione o tubo principal quanto a arranhões na área de trabalho. Substitua se arranhado.

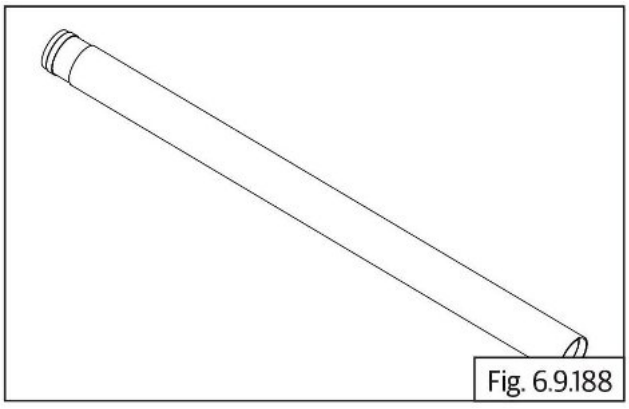


Fig. 6.9.188

- Haste do garfo, limite de serviço 0,2 mm.
- Inspecione os tubos principais em busca de empenamentos usando o relógio comparador.
- Inspecione as extremidades do garfo no lado interno quanto a danos e arranhões. Substitua se encontrar danos.
- Inspecione as extremidades do garfo quanto a rachaduras, especialmente na área de óleo. Substitua se rachado.
- Inspecione o pistão quanto a danos/arranhões. Substitua se danificado.
- Inspecione a mola principal quanto a quebra/redução do espiral no comprimento livre e substitua. Limite de serviço 303 ± 3,0 mm.
- Inspecione a mola do amortecedor quanto a quebra/redução do espiral no comprimento livre e substitua.
- Comprimento livre da mola principal 303 ± 3,0 mm.

6.9.8. Configuração da Folga de Ar do Garfo Dianteiro

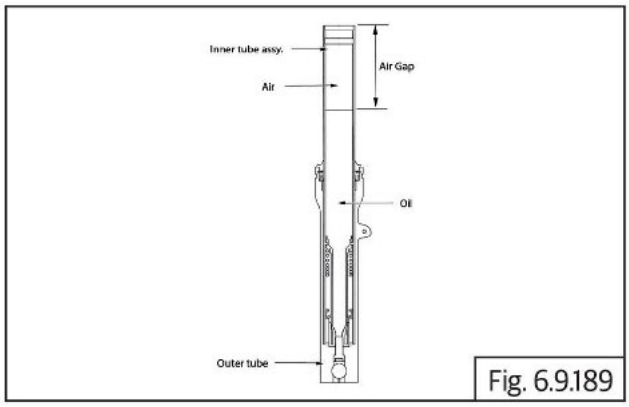


Fig. 6.9.189

- Remova o conjunto da bengala do garfo (LE e LD) do veículo.
- Desmonte todas as partes externas e internas do garfo com a solução de limpeza e deixe secar.
- Remonte o conjunto da bengala do garfo com a mola principal, a parte superior da arruela da mola, o tubo espaçador, a arruela-2 e o conjunto da tampa do parafuso superior.
- Coloque o conjunto da bengala do garfo em um gabarito ou superfície plana e verifique se está na vertical.
- Comprima totalmente o conjunto do tubo interno no tubo externo até que ele chegue ao fundo.
- usando cilindro de medição, meça 474 cc de óleo de garfo especificado.
- Encha o óleo pelo lado superior do tubo interno.
- Segure o tubo externo completamente estendido e comprima o conjunto do tubo interno 20 vezes.
- Comprima completamente o conjunto do tubo interno e deixe por 30 minutos para permitir a saída do ar.
- Meça a altura do óleo (folga de ar) usando um paquímetro de garfo.

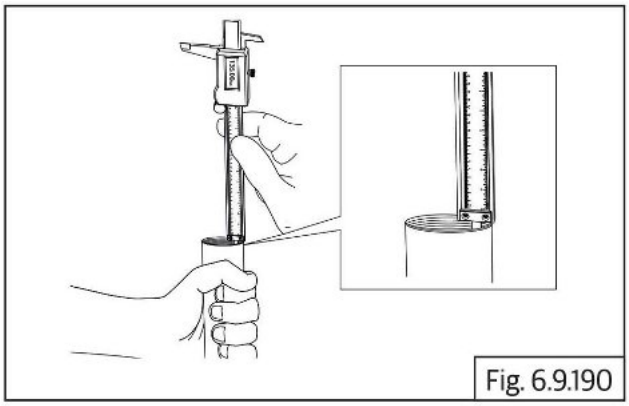


Fig. 6.9.190

- "Zere" o paquímetro, destrave o parafuso e mova a escala vertical para o lado do traço de óleo.

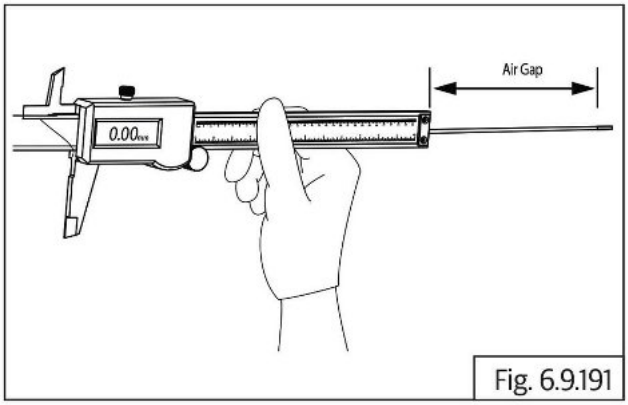


Fig. 6.9.191

- Quando a escala principal toca o traço de óleo, o valor é a folga de ar no garfo dianteiro.

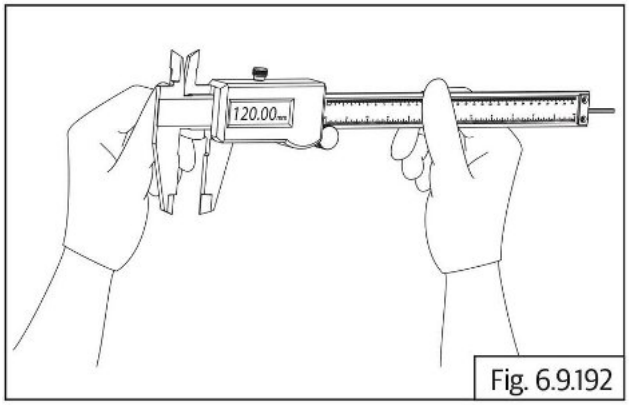


Fig. 6.9.192

6.9.9. Haste da Direção

- Inspecione e substitua o rolamento de rolos **(a)** se houver ferrugem, desgaste desigual dos rolos e/ou rolos caindo da gaiola.

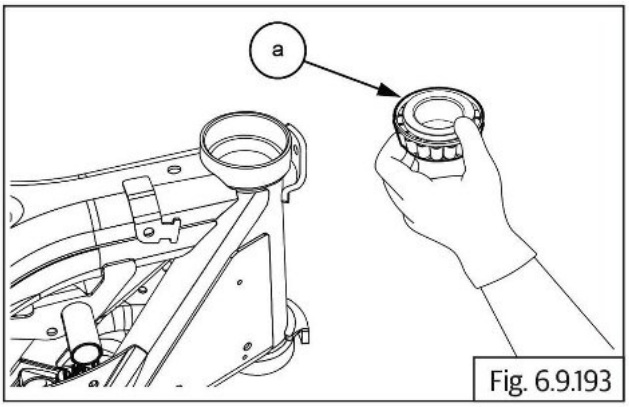


Fig. 6.9.193

- Inspecione os copos dos rolamentos quanto a ferrugem, corrosão e desgaste irregular. Substitua se danificado.
- Inspecione a haste da direção quanto a dobras ou danos. Substitua se danificado.

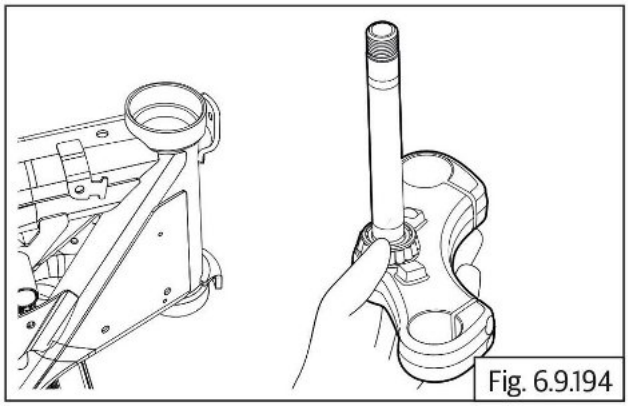


Fig. 6.9.194

6.9.10. Amortecedor

- Inspecione o amortecedor quanto a canister danificado, quebra da espiral da mola, vazamentos de óleo, ação fraca ou dura do amortecedor. Substitua se encontrado.
- Inspecione os insertos de borracha do furo de montagem quanto a rasgos ou danos. Substitua o amortecedor.
- Inspecione e substitua a haste do amortecedor quanto a empenamentos, rachaduras ou ferrugem.

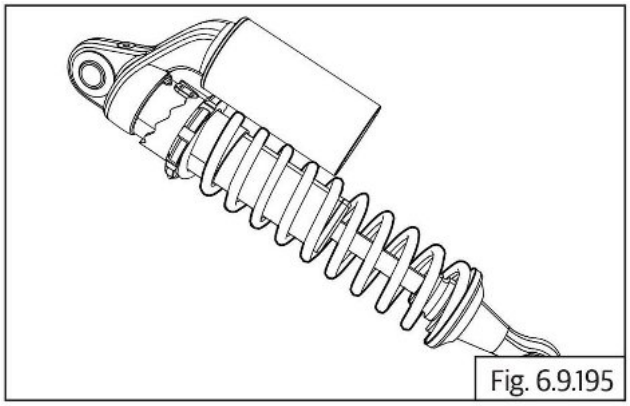


Fig. 6.9.195

6.9.11. Braço Oscilante

- Inspecione o braço oscilante LE e LD quanto a danos ou empenamentos.
- Inspecione o braço oscilante na condição totalmente montada na motocicleta para verificar se há folga, movimento pegajoso na área de trabalho e substitua a bucha e o rolamento, se alguma dessas condições estiver presente.
- Inspecione se o copo da extremidade do braço oscilante está gasto ou danificado.
- Inspecione o eixo quanto a desgaste.

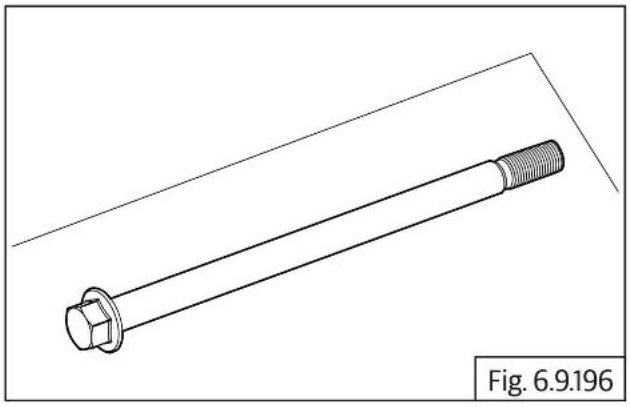


Fig. 6.9.196

6.9.12. Mesa Superior

- Inspecione a mesa superior quanto a rachaduras ou danos na área de assentamento. Substitua se danificado.

Substituir

- Substitua os retentores de óleo, o protetor de poeira, arruelas e guias da corrente sempre que removidos do garfo/balança dianteira.
- Encha sempre o garfo dianteiro com óleo recomendado de um novo recipiente. NÃO reutilize o óleo.

Montagem

6.9.13. Braço Oscilante

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Instale a guia de borracha da corrente **(a)** no lado LH, alinhe os orifícios de montagem e aperte com 2 parafusos de cabeça abaulada **(M6) (b)**.

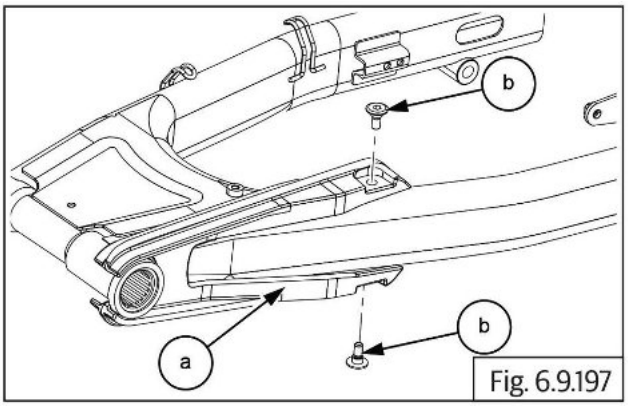


Fig. 6.9.197

	Chave Allen 5 mm

- Insira a bucha **(a)** no braço oscilante LE e LD.

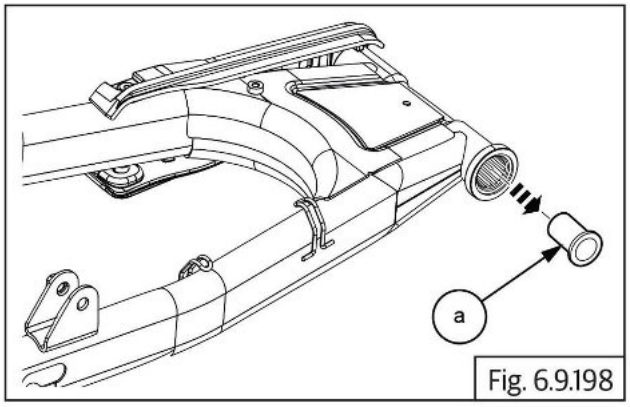


Fig. 6.9.198

- Monte a tampa **(a)** no braço oscilante LE e LD.

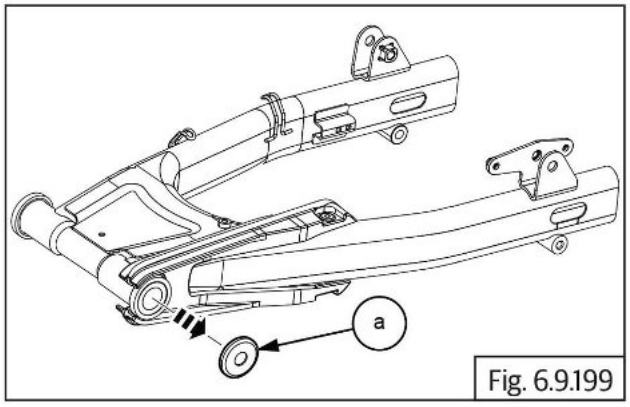


Fig. 6.9.199

- Insira a corrente de transmissão **(a)** no braço oscilante **(b)** LE.

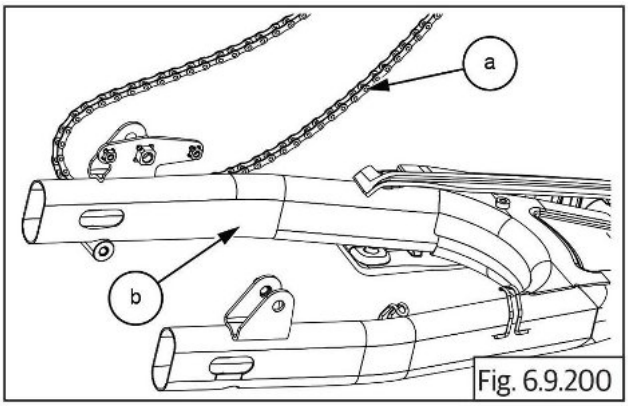


Fig. 6.9.200

- Localize e alinhe o orifício de montagem da proteção da corrente dianteira no braço oscilante LD **(b)** e aperte com o parafuso de cabeça abaulada **(M6) (a)**.

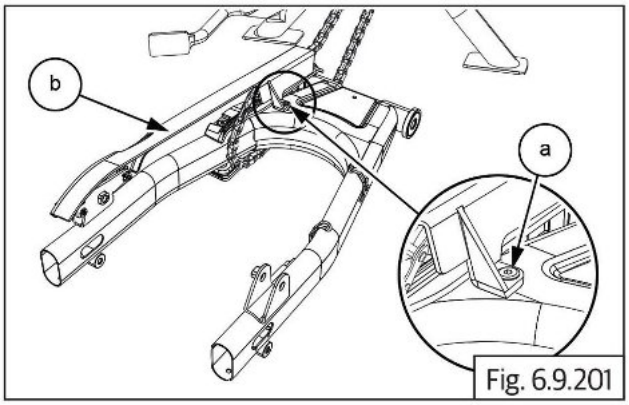


Fig. 6.9.201

	Chave Allen 5 mm
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Certifique-se que os orifícios de montagem da proteção da corrente traseira **(a)** estejam alinhados com o braço oscilante LD e aperte com 2 parafusos de cabeça abaulada **(M6) (b)**.

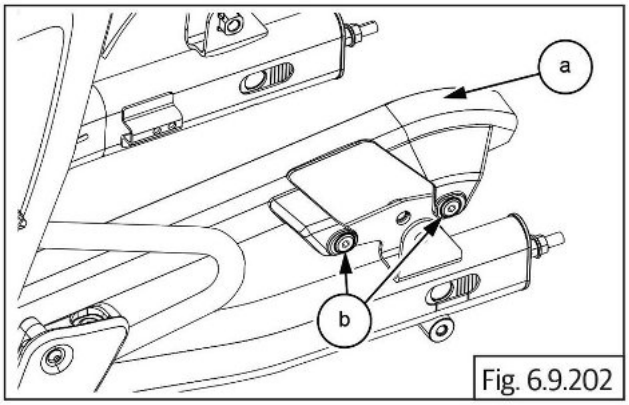


Fig. 6.9.202

	Chave Allen 5 mm
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Monte a tampa da extremidade **(a)** com as fendas voltados para fora na balança direita **(b)**.

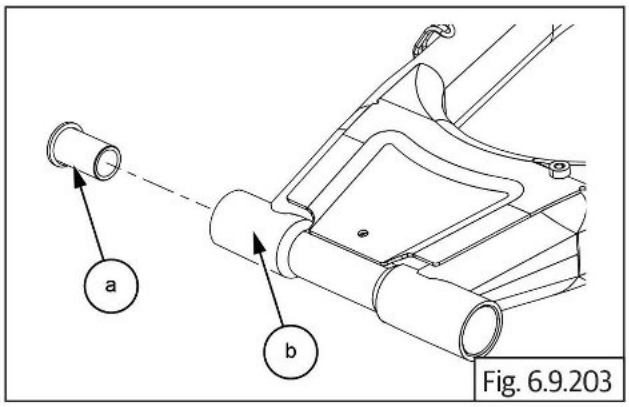


Fig. 6.9.203

- Posicione o conjunto da balança **(a)** no quadro e verifique se os orifícios de montagem estão alinhados corretamente.

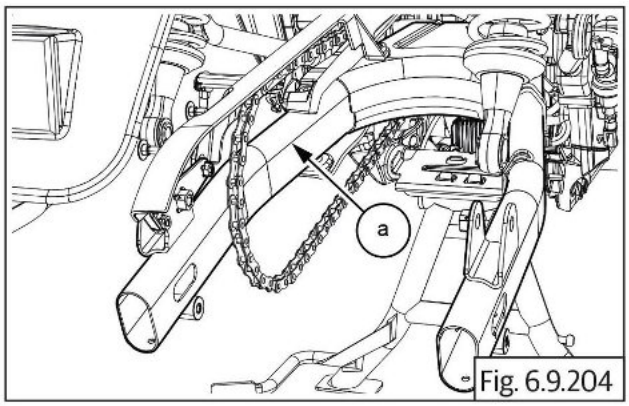


Fig. 6.9.204

- Insira o eixo **(a)** de LH até que ele esteja localizado na tampa da extremidade com as fendas. Não insira totalmente

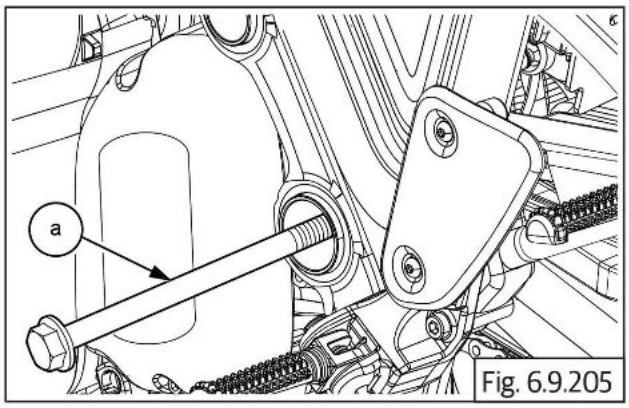


Fig. 6.9.205

- Insira a ferramenta especial **(a)** no orifício no quadro do lado LD, garantindo que o ajuste do braço oscilante esteja localizado corretamente e aperte no quadro (sentido anti-horário).

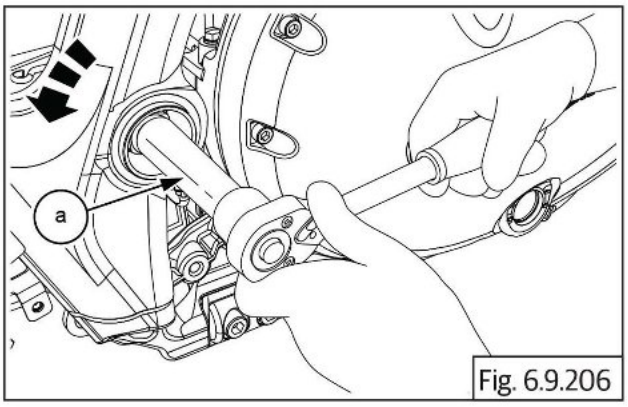
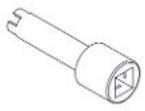


Fig. 6.9.206

SPL 	Código da Peça: ST30269/a
	Nome da Peça: Ajuste do Quadro OD 21,5/ID18 mm - Braço oscilante
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

⚠ CUIDADO

O ajuste é de rosca esquerda. Gire no sentido anti-horário para apertar.

- Remova a ferramenta especial e insira o eixo no braço oscilante completamente.
- Localize a porca sextavada **(M16) (a)** junto com a arruela **(b)** no eixo.
- Segure o eixo do LH adequadamente e aperte a porca apenas o suficiente. **NÃO APERTE A PORCA COMPLETAMENTE.**

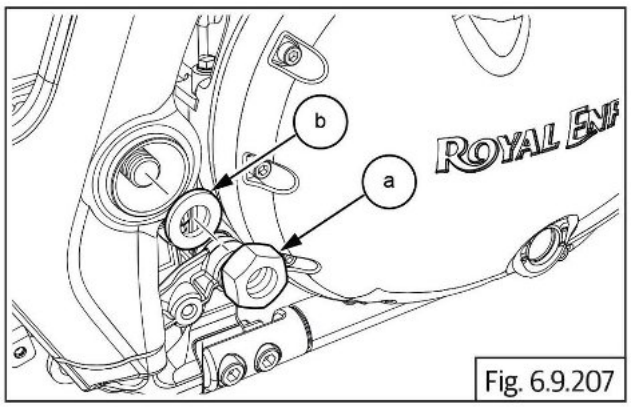


Fig. 6.9.207

	Soquete de 24 mm com chave catraca
Torque	100 N-m/10 kgf-m

6.9.14. Amortecedor

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira e alinhe o orifício de montagem superior do amortecedor **(a)** ao orifício de montagem no quadro do LH **(b)** e aperte com o parafuso de cabeça abaulada **(M8) (c)**.
- Posicione a alça de apoio no quadro **(d)** (seção 6.6.9).

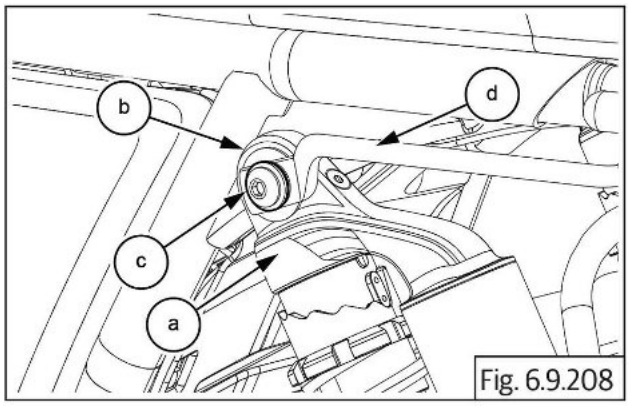


Fig. 6.9.208

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	18 N.m/1,8 kgf-m

- Alinhe o orifício de montagem inferior do amortecedor **(a)** ao suporte da balança LH **(b)** e aperte com o parafuso de cabeça abaulada **(M8) (c)**.

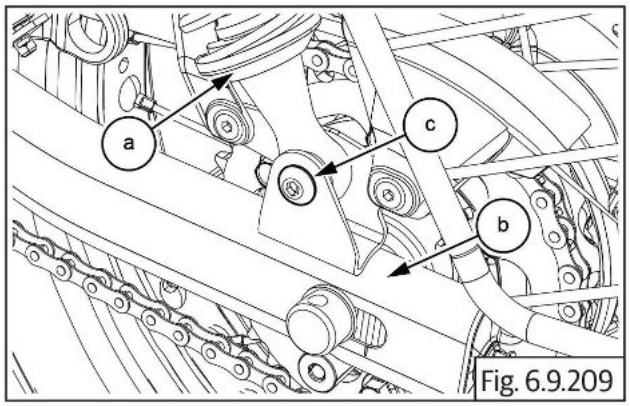


Fig. 6.9.209

	Soquete de 6 Allen catraca
Torque	18 N.m/1,8 kgf-m

- Aperte os dois parafusos de montagem uniformemente ao torque.
- Insira e alinhe a parte superior do amortecedor **(a)** ao orifício de montagem no quadro LD **(b)** e aperte com o parafuso de cabeça abaulada **(M8) (c)**.

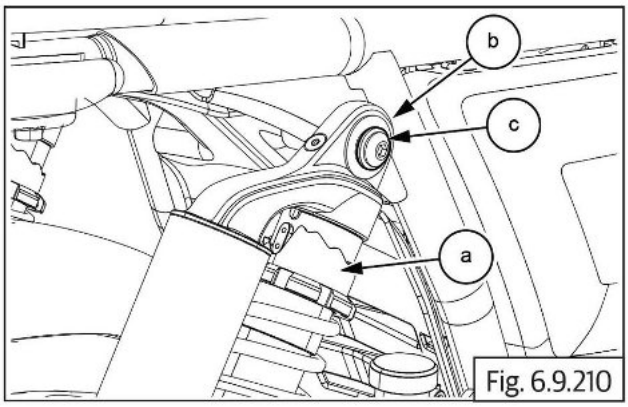


Fig. 6.9.210

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	18 N.m/1,8 kgf-m

- Alinhe o orifício de montagem inferior do amortecedor **(a)** ao suporte do braço oscilante LD **(b)** e aperte com o parafuso de cabeça com botão **(M8) (c)**.

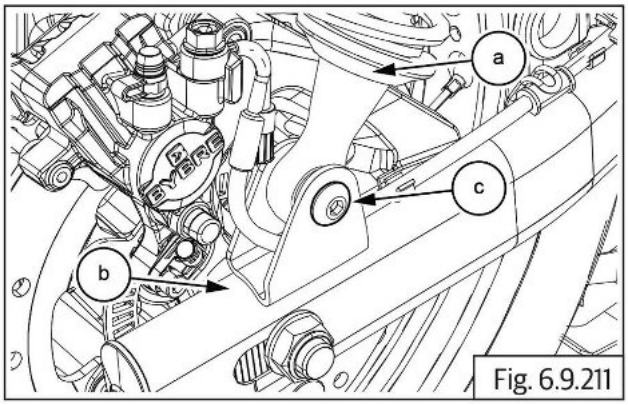


Fig. 6.9.211

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	18 N.m/1,8 kgf-m

6.9.15. Montagem da Haste da Direção no Tubo Principal do Quadro

- Insira o protetor de poeira **(a)** e rolamento de de rolos **(b)**.

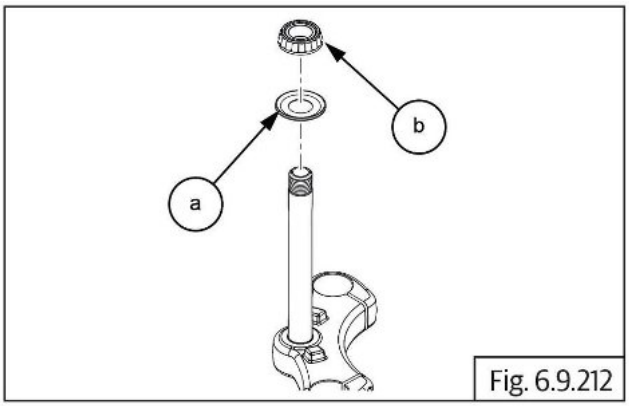


Fig. 6.9.212

- Monte o rolamento **(a)** com a ferramenta especial **(b)**.

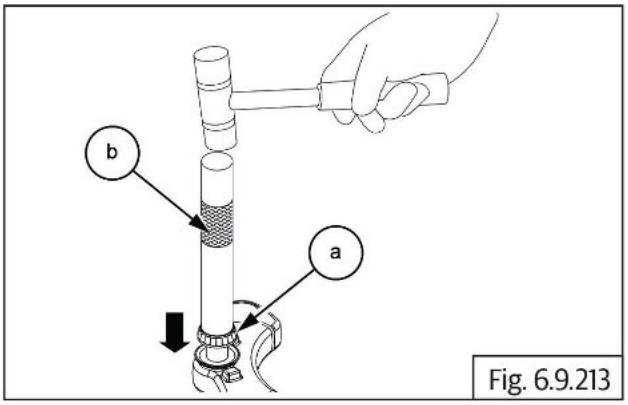


Fig. 6.9.213

SPL	Código da Peça: ST30299/a
	Nome da Peça: Instalador Haste-T do Rolamento de Rolos

6.9.15. Copo do Rolamento de Rolos no Cabeçote de Direção no Quadro

- Insira o copo do rolamento inferior **(a)** na parte superior no cabeçote de direção no quadro **(b)**.

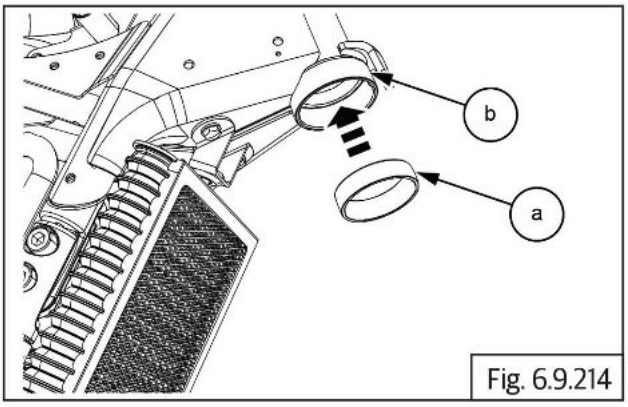


Fig. 6.9.214

- Insira a ferramenta especial na parte inferior do copo do rolamento e bata no copo do rolamento no Cabeçote de Direção no Quadro.

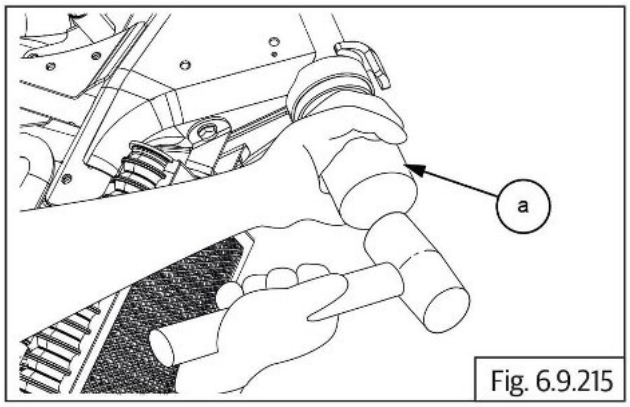


Fig. 6.9.215

SPL	Código da Peça: ST30273/a
	Nome da Peça: Pista de Esferas - Instalador Cone do Quadro

- Insira o copo do rolamento superior **(a)** na parte superior do tubo a principal do quadro **(b)**.

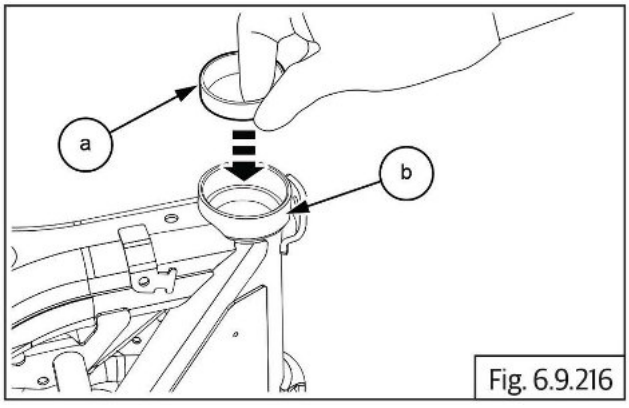


Fig. 6.9.216

- Insira a ferramenta especial na parte superior do copo do rolamento e bata no copo do rolamento no tubo da cabeça da estrutura.

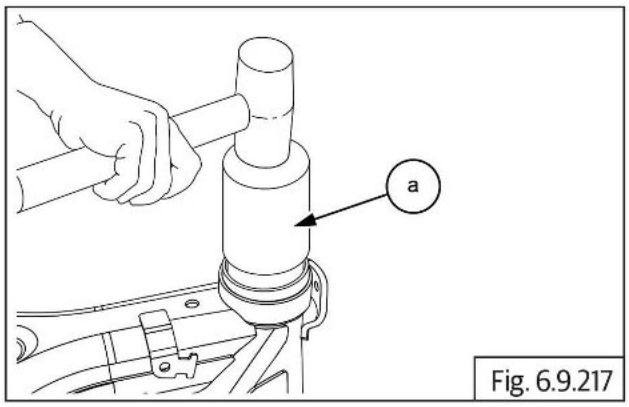


Fig. 6.9.217

SPL	Código da Peça: ST30273/a
	Nome da Peça: Pista de Esferas - Instalador Cone do Quadro

6.9.17. Haste da Direção no Cabeçote de Direção no Quadro

- Aplique graxa recomendada pela Royal Enfield na superfície interna dos copos de rolamento.
- Insira a haste da direção **(a)** no cabeçote de direção no quadro a partir da parte inferior.

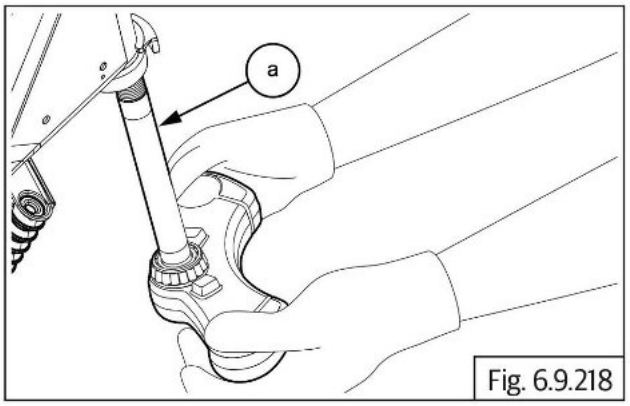


Fig. 6.9.218

⚠ CUIDADO

Apoie a haste da direção por baixo. NÃO permita que a haste da direção caia do cabeçote de direção no quadro.

- Monte o retentor de óleo da caixa de direção voltado para baixo **(a)**.

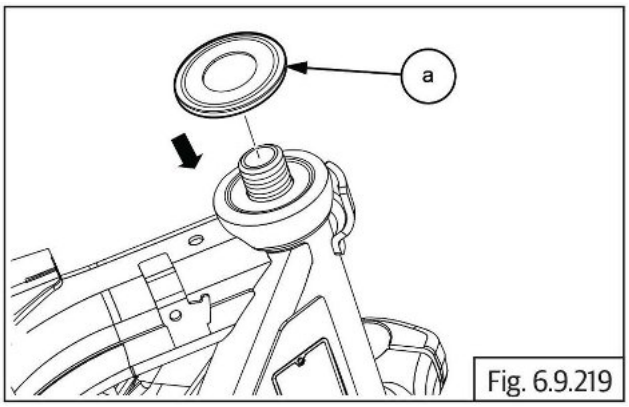


Fig. 6.9.219

- Monte a tampa da pista de esferas **(a)** com o copo voltado para baixo.

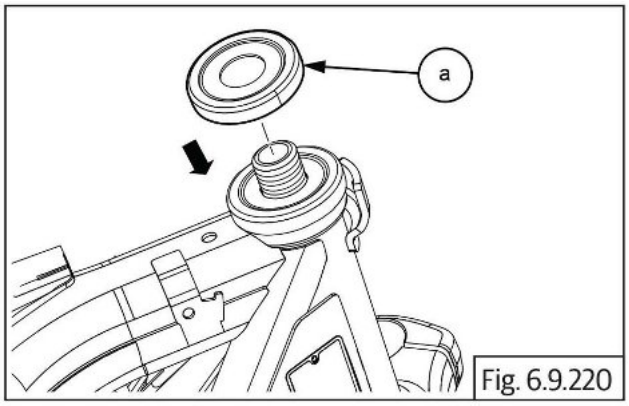


Fig. 6.9.220

- Monte a porca da haste **(M12) (a)** na haste da direção e aperte.

Verifique o seguinte

- Verifique o movimento da haste da direção da esquerda para a direita.
- Verifique a folga axial da haste de direção no centro, nas posições extrema esquerda e direita.
- Verifique o jogo lateral da haste de direção no centro, nas posições extrema esquerda e direita.

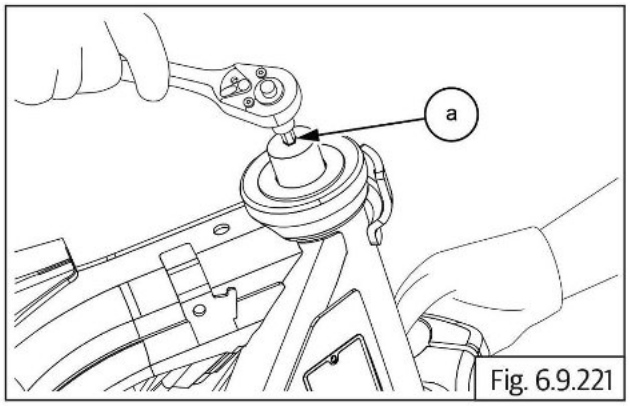


Fig. 6.9.221

- Aperte ou afrouxe a porca da haste para garantir que nenhum movimento axial ou lateral esteja presente e o movimento da direção seja suave.

⚠ CUIDADO

NÃO aperte demais a porca. Um torque acima/abaixo levará a um ajuste inadequado da haste da direção.

Confira se há o esterçamento suave nas direções esquerda e direita e aperte apenas o suficiente.

	Soquete de 8 mm com chave catraca
Torque	8 N.m/0,8 kgf-m

6.9.18. Mesa Superior na Haste da Direção

- Insira a mesa superior **(a)** sobre a porca da haste e verifique se está encaixada completamente.

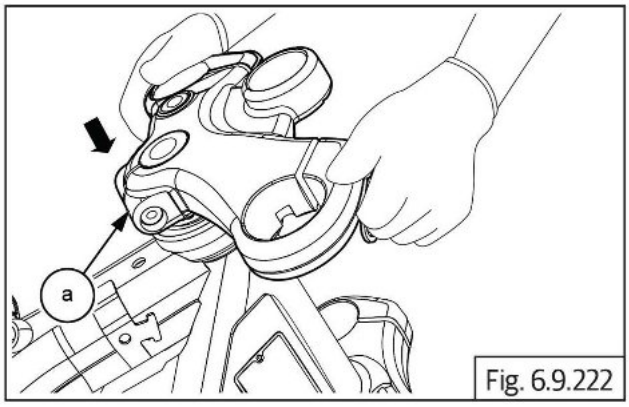


Fig. 6.9.222

- Monte o parafuso sextavado interno **(M8) (a)** na mesa superior do lado LD e aperte o suficiente. **NÃO TORQUEIE O PARAFUSO.**

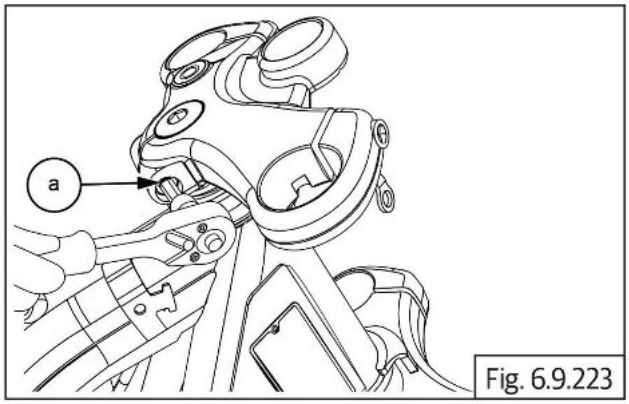


Fig. 6.9.223

	Soquete Allen chave catraca
Torque	20 N.m/2,0 kgf-m

6.9.19. Montagem do Garfo dianteiro LE e LD

- Monte a mola **(a)** no pistão a partir da extremidade inferior **(b)**.

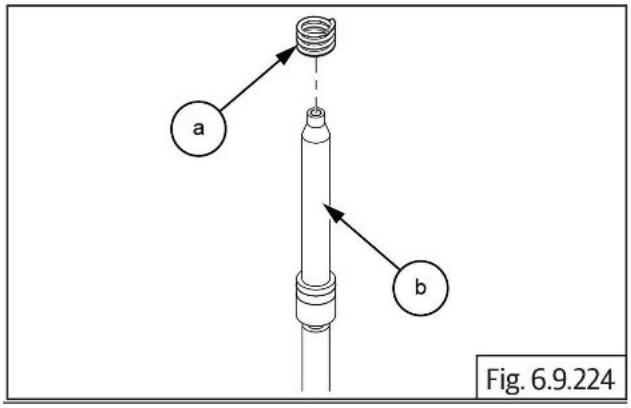


Fig. 6.9.224

- Posicione a ferramenta especial **(a)** no pistão **(b)** com o pistão voltado para cima.

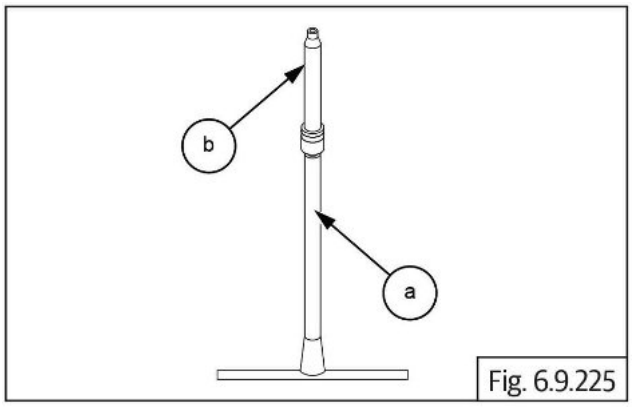


Fig. 6.9.225

SPL	Código da Peça: ST26461-2
	Nome da Peça: Suporte do Tubo do Amortecedor do Garfo

- Monte a bucha deslizante **(a)** no tubo principal **(b)** da parte superior do garfo.

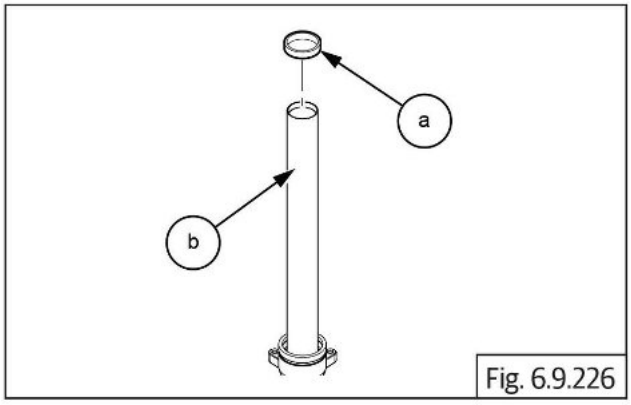


Fig. 6.9.226

- Monte o tubo principal do garfo **(a)** no pistão **(b)** com as roscas no interior do tubo principal voltadas para baixo. Verifique se o pistão é guiado para fora do tubo principal.

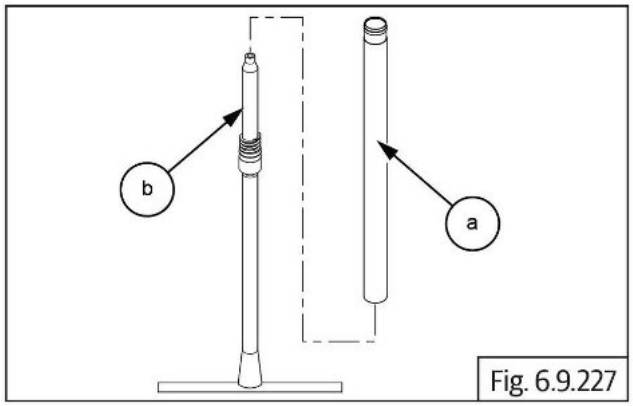


Fig. 6.9.227

SPL	Código da Peça: ST26461-2
	Nome da Peça: Suporte do Tubo do Amortecedor do Garfo

- Monte a trava de óleo cônica **(a)** no pistão **(b)**. Aplique pouca graxa para travar em seu lugar.

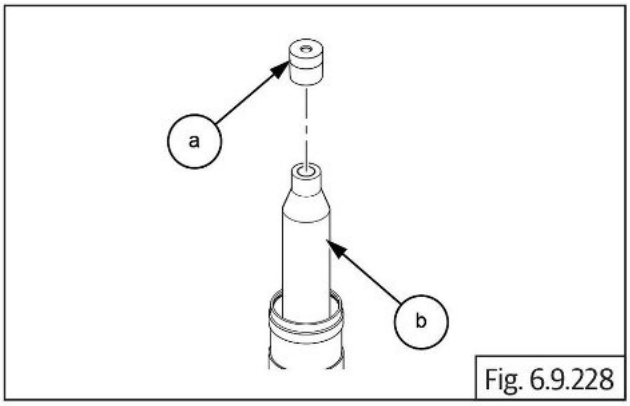


Fig. 6.9.228

- Monte a parte superior do tubo inferior **(a)** sobre o tubo principal **(b)**. Verifique se está assentado na trava de óleo cônica.

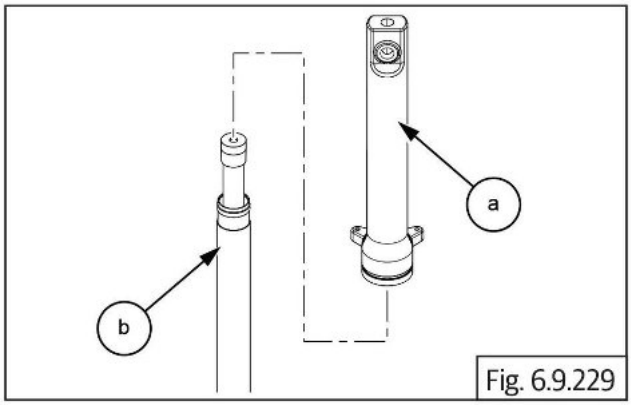


Fig. 6.9.229

- Localize o parafuso sextavado interno **(M6) (a)** junto com a arruela **(b)** no orifício de montagem no tubo inferior e aperte com o torque.

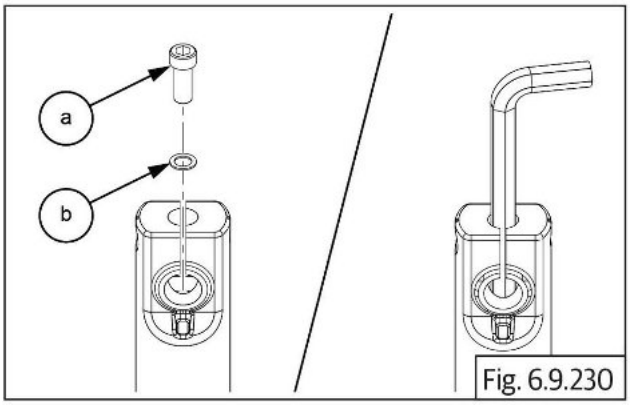


Fig. 6.9.230

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	10 N.m/2,0 kgf-m

- Retire a ferramenta especial.
- Insira a arruela **(a)** no tubo principal **(b)** e garanta o assentamento adequado na extremidade inferior.

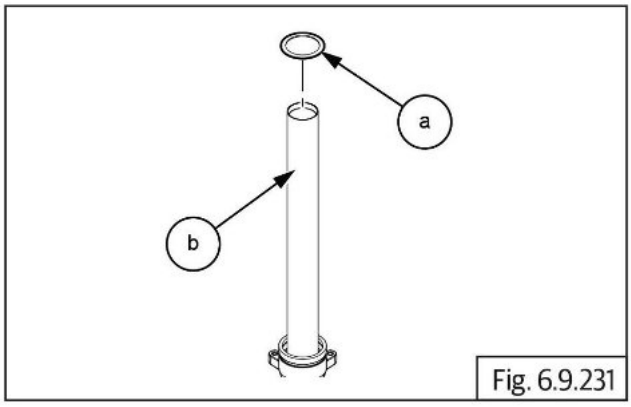


Fig. 6.9.231

- Monte o retentor de óleo **(a)** no tubo principal **(b)** com a borda voltada para cima.

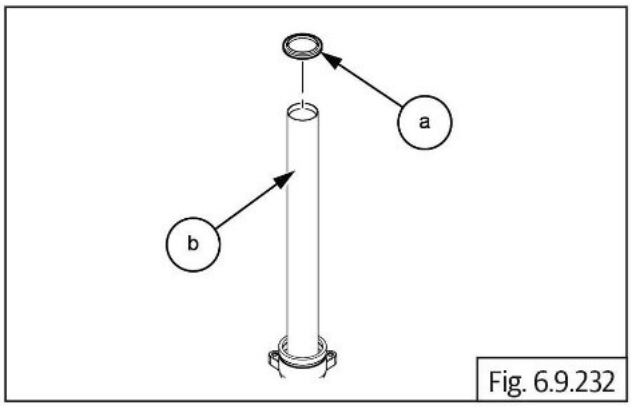


Fig. 6.9.232

- Insira a ferramenta especial **(a)** no tubo principal e insira o retentor de óleo no tubo inferior até que esteja totalmente encaixado e a ranhura do anel de vedação no tubo inferior fique visível.

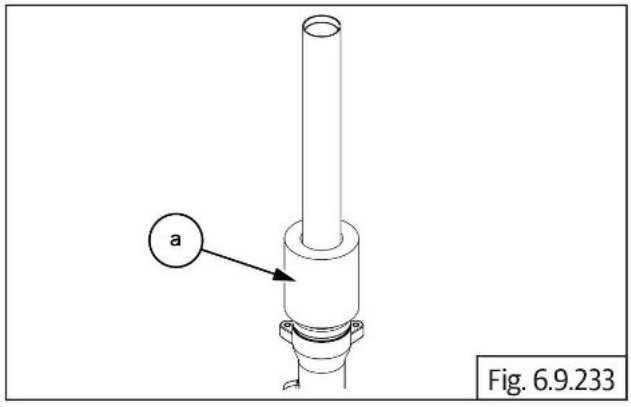
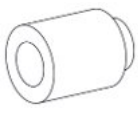


Fig. 6.9.233

SPL	
	Código da Peça: ST26485-3
	Nome da Peça: Instalador da Vedação de Óleo do Garfo

- Remova a ferramenta especial do tubo interno do garfo.
- Monte o anel de vedação **(a)** sobre o retentor de óleo e verifique se está encaixado corretamente na base do tubo inferior.

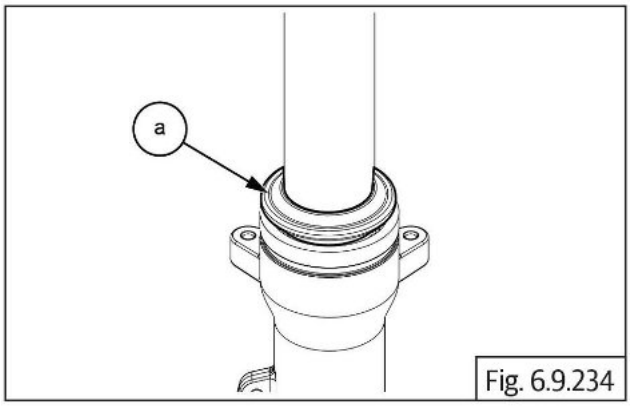


Fig. 6.9.234

- Monte o protetor de poeira **(a)** da parte superior do tubo principal **(b)** com as extremidades fechadas para cima. Usando a ferramenta especial **(c)**, insira o protetor de poeira no tubo inferior até que esteja nivelado com a superfície superior do tubo inferior.

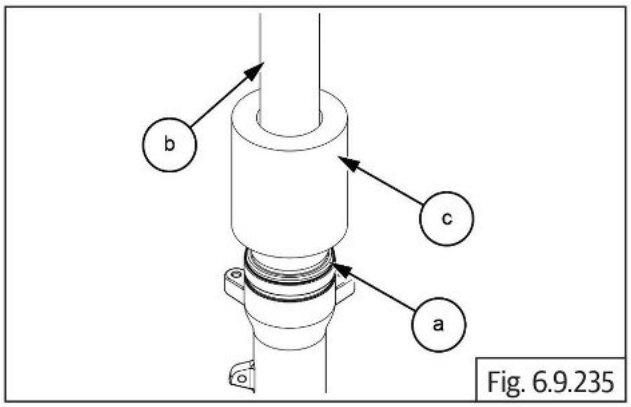
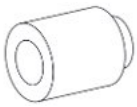


Fig. 6.9.235

SPL	
	Código da Peça: ST26485-3
	Nome da Peça: Instalador da Vedação de Óleo do Garfo

- Garanta um movimento livre para cima e para baixo do tubo principal no tubo inferior.
- Segurando o tubo inferior, puxe cuidadosamente o tubo principal para a posição máxima do batente.
- Insira a mola **(a)** no tubo principal com as espirais fechadas voltadas para baixo.

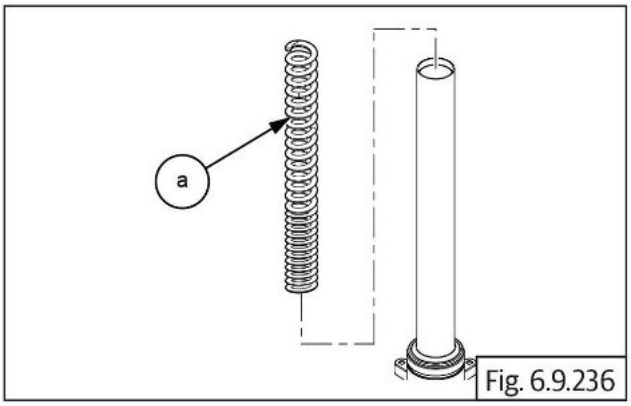


Fig. 6.9.236

- Encha o óleo do garfo recomendado no tubo principal.

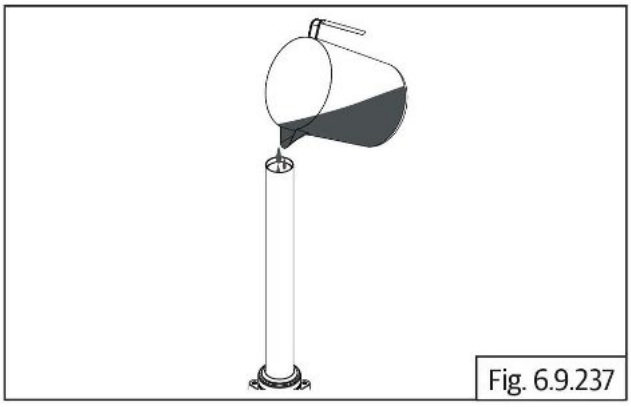


Fig. 6.9.237

Quantidade:	473 ml/garfo
Classificação do óleo:	2w25

- Substitua por óleo novo sempre que o óleo for drenado do garfo.
- Verifique a quantidade de óleo e encha com óleo de garfo recomendado com o grau especificado. Grau do óleo do motor: 10Wt (Quantidade de Óleo do Garfo = 430 ml por garfo).
- Insira a placa de aço **(a)** no tubo principal por cima da mola.

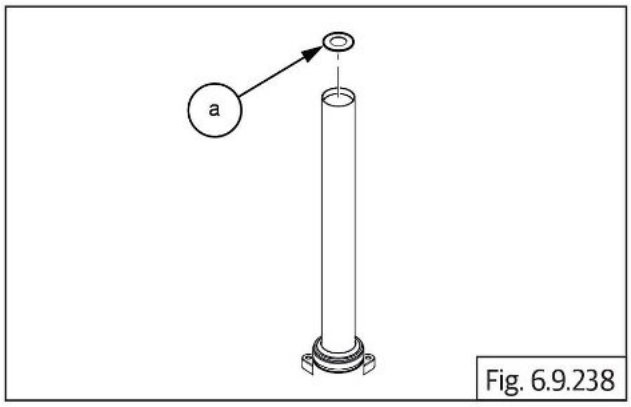


Fig. 6.9.238

- Monte o tubo espaçador **(a)** no tubo principal.

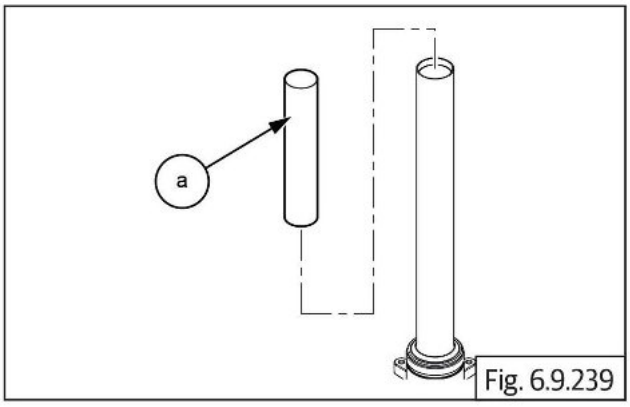


Fig. 6.9.239

- Monte a arruela plana **(a)** sobre o tubo espaçador.

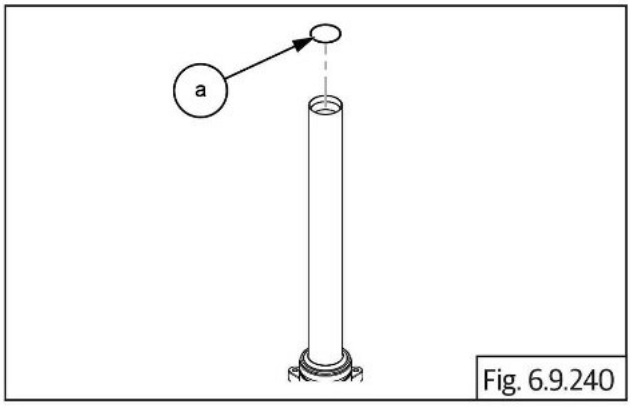


Fig. 6.9.240

- Localize o O-ring **(a)** na porca de fixação **(b)**, posicione-o sobre a arruela corretamente, empurre suavemente a porca de fixação até que as roscas se encaixem no tubo principal **(c)** e aperte totalmente.

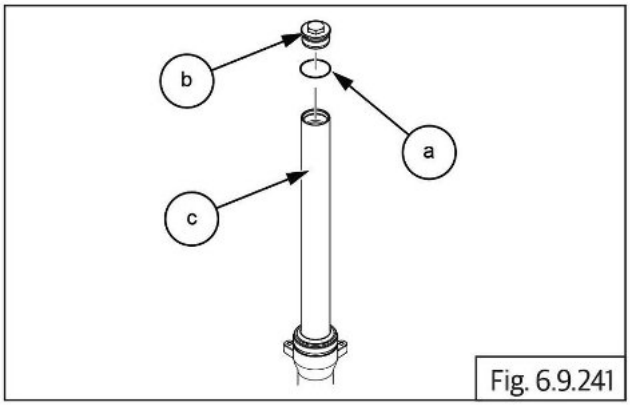


Fig. 6.9.241

	22 mm Chave estrela
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a rosca está encaixada corretamente para evitar danos às roscas da porca de fixação/tubo principal

6.9.20. Montagem Garfo Dianteiro LE e LD na Motocicleta

- Certifique-se que os parafusos de aperto nos lados LE e LD da haste da direção e da mesa superior estejam suficientemente soltos.
- Verifique se os orifícios de montagem da haste da direção e da mesa do garfo superior estão alinhados.
- Posicione o suporte LD do farol entre a haste da direção e a mesa superior.

NOTA

- *Verifique se o parafuso de aperto no suporte LD do farol está solto.*

Para a Continental GT

- Posicione a abraçadeira no lado LD entre o suporte do farol e a mesa superior, garantindo que o pino da abraçadeira esteja localizado corretamente no garfo superior.

NOTA

- *Verifique se o parafuso de aperto da abraçadeira está solto.*

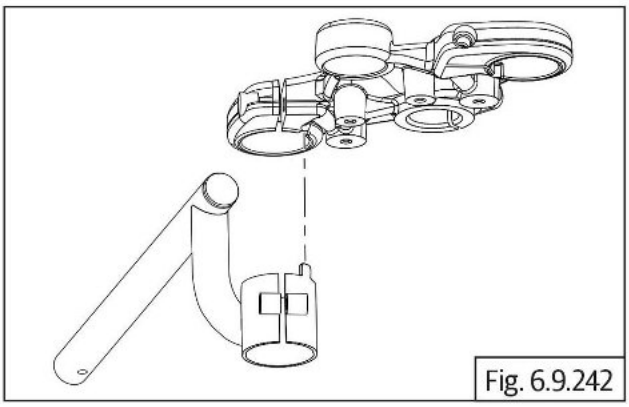


Fig. 6.9.242

- Insira o conjunto do garfo LD **(a)** na haste da direção **(b)**, suporte do farol, presilha do guidão e mesa superior.

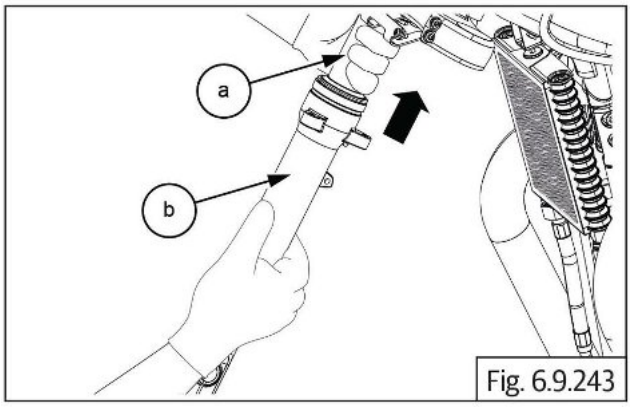


Fig. 6.9.243

- Aperte gentilmente um dos parafusos de aperto na haste da direção direita para evitar que o garfo caia.
- Repita o processo acima para montar o conjunto do garfo LE.
- Certifique-se que o conjunto do garfo LD e LE superior esteja **10 mm** acima e a porca sextavada esteja acima da mesa superior.

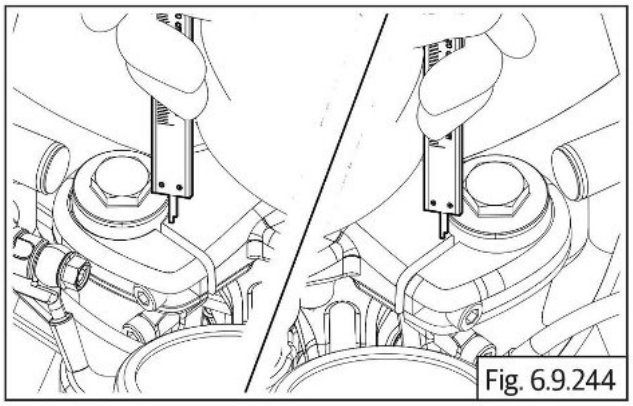


Fig. 6.9.244

- Aperte os 4 parafusos de cabeça sextavada **(M8) (a)** na haste da direção e nos lados LE e LD da mesa superior.

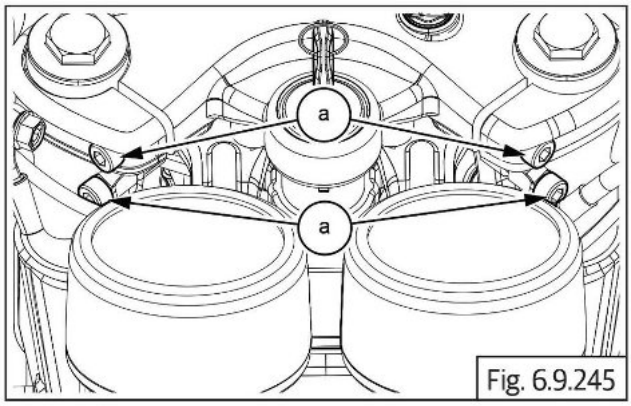


Fig. 6.9.245

	Allen chave catraca
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

- **Para a Continental GT:** Verifique se o pino de trava da abraçadeira no lado LD/LE está encaixado corretamente na fenda na mesa superior e aperte os parafusos de aperto.
- **Para a Interceptor:** Posicione o guidão na mesa superior, verifique se as marcas de referência no guidão estão alinhadas corretamente com a face do suporte de montagem na mesa superior.
- Monte os os fixadores do guidão de montagem e aperte com os 4 parafusos sextavados internos **(M8) (a)**.

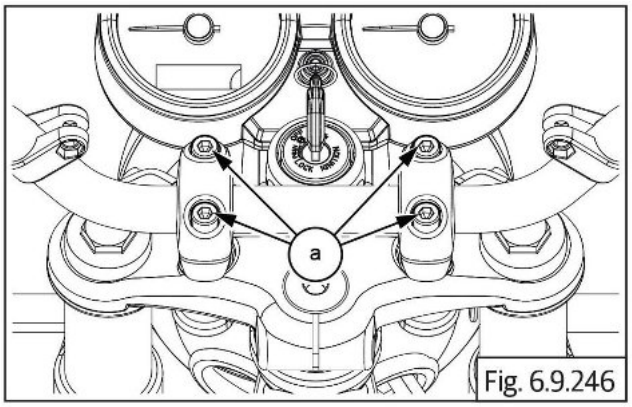


Fig. 6.9.246

	Allen com chave catraca
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

- Posicione o suporte do farol de modo que fique a **58 mm** da face superior da haste da direção.

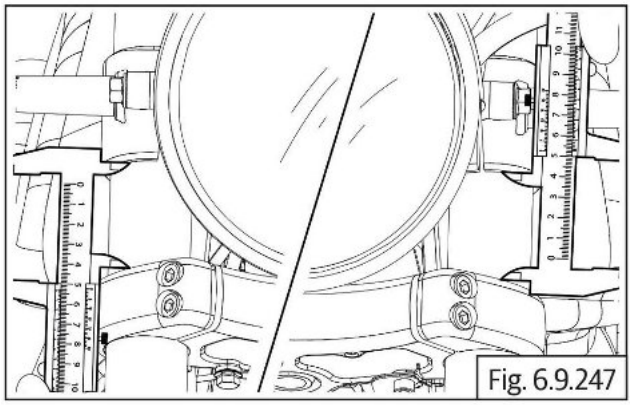


Fig. 6.9.247

	Paquímetro

- Aperte os 2 parafusos de aperto **(M6) (a)** no suporte do farol.

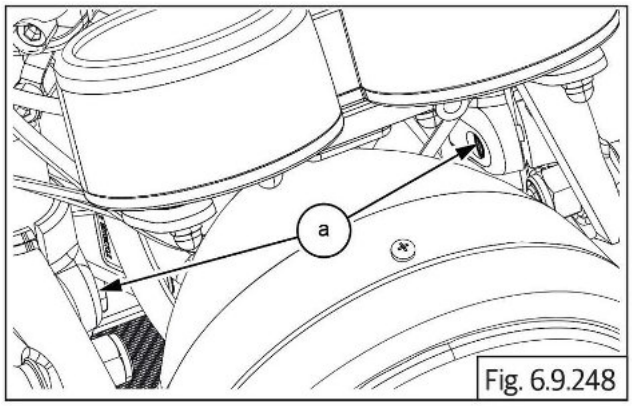


Fig. 6.9.248

	Chave Allen 5 mm
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Repita o processo acima para o posicionamento correto do outro suporte do farol.
- Remonte as peças a seguir:
  - Monte o interruptor de partida e conecte o conector do chicote (seção 11.12.2).
  - Conjunto de Instrumentos e conecte o conector do chicote (seção 10.1.20).
  - Piscas esquerda e direita e conecte o o conector do chicote (seção 11.9.1).
  - Conjunto do Farol (seção 11.12.1).
  - Alojamento do farol entre o suporte do farol LE e LD (seção 11.12.4).
  - Placa de Licença Dianteira - India (seção 6.6.16).
  - Para-lama dianteiro (seção 6.6.15) .
  - Pinça da roda na extremidade do garfo LE (seção 9.2.8).
  - Sensor de velocidade da roda ABS na extremidade do garfo LH (seção 9.3.9).
- Posicione a mangueira do freio e o sensor de velocidade da roda ABS nos grampos no lado LE.
- Localize o sensor de velocidade da roda no lado LD do cubo da roda, posicione a roda dianteira entre as extremidades do garfo, verifique se o sensor de velocidade está posicionado corretamente contra a extremidade do garfo LD. Insira o eixo da roda dianteira na extremidade do garfo e aperte com o torque (seção 6.8.13).
- Apoie a motocicleta embaixo do berço do quadro, de modo que a roda dianteira fique fora do chão por no mínimo 15 cm/6 polegadas.

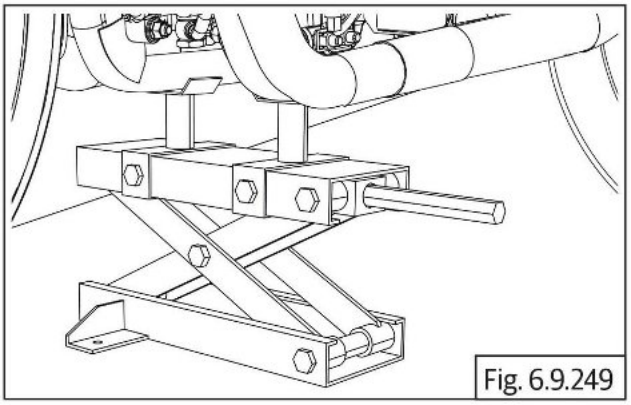


Fig. 6.9.249

- Gire o guidão para a posição extrema esquerda e direita e verifique a rotação livre e suave.
- Segure a roda dianteira de frente, verifique se há alguma folga.
- Empurre cuidadosamente a roda dianteira para cima e solte, verifique se há alguma folga.
- Aperte o parafuso de aperto **(a)** na mesa superior ao torque.

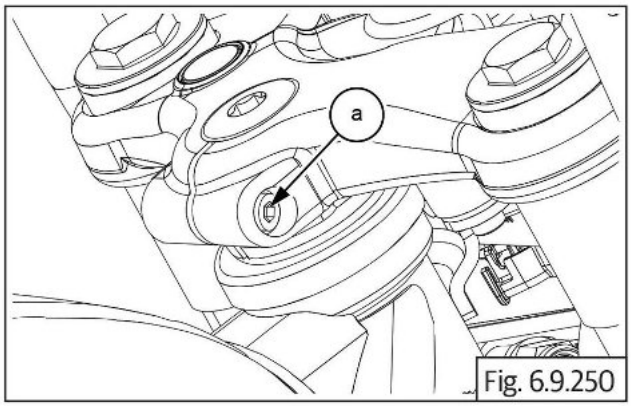


Fig. 6.9.250

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	20 N-m/2,0 kgf-m

6.9.21. Ajuste da Folga da Haste da Direção

- Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.
- Certifique-se que a roda dianteira esteja fora do chão. Gire o guidão para o lado extremo LE e LD para verificar se há movimento livre. Segure o guidão na posição reta e trave suavemente a motocicleta mantendo um dedo embaixo da mesa superior para verificar se há movimento axial ou lateral.

- Se for encontrado movimento, ajuste da seguinte maneira:
- Solte o parafuso de aperto **(a)** na mesa superior.

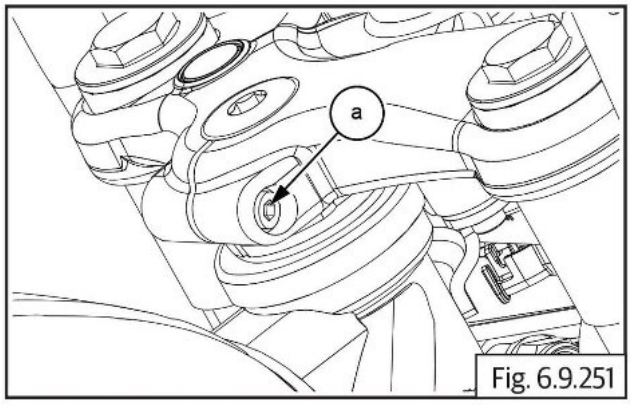


Fig. 6.9.251

	Soquete Allen com chave catraca

- Solte os 4 parafusos de aperto de aperto **(M6) (a)** na mesa superior LE e LD (área do tubo principal do garfo).

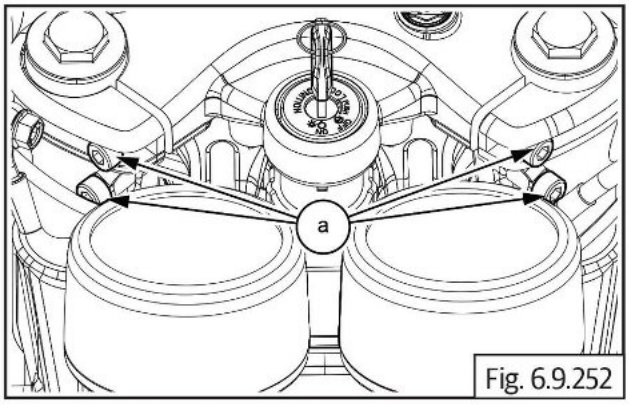


Fig. 6.9.252

	Soquete Allen com chave catraca

- Insira o soquete allen na porca da haste **(M12) (a)** e aperte gentilmente.

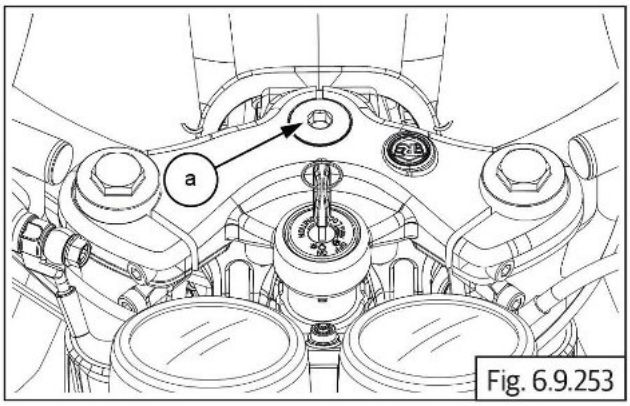


Fig. 6.9.253

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	8 N-m/0,8 kgf-m

NOTA
• *Após um torque definido de 8 N-m, não conduza a motocicleta.*

- Verifique a rotação livre e sem movimentos axiais ou laterais.
- Aperte o parafuso de aperto na mesa superior e na porca da haste.
- Aperte os 4 parafusos de aperto com o torque especificado 20 N-m/2,0 kgf-m.

Localização de Problemas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
1. Em relação aos Garfo Dianteiro/Haste da Direção				
Vazamento de óleo do conjunto do garfo LE/LD	Foram preenchidas com óleo em excesso	As bengalas do garfo foram preenchidas com óleo em excesso.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	O óleo vaza da porca da tampa superior.	As porcas de fixação estão soltas/a arruela de vedação está danificada.	Aperte as porcas da tampa/substitua a arruela de vedação.	
	Vazamentos de óleo entre o tubo principal e a haste do amortecedor estão com defeito.	Os retentores de óleo estão gastos ou não estão assentados uniformemente/soltos nos tubos-guia.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas de recuperação do garfo.	
	O óleo vaza da parte inferior do tubo guia.	Vazamentos de óleo do parafuso sextavado interno na parte inferior do tubo guia.	Desmonte as bengalas do garfo e troque a arruela de vedação na parte inferior e remonte.	
Ruído de batida nos garfos dianteiros	A quantidade de óleo é menor em uma/nas duas bengalas do garfo.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espirais estão quebradas/o comprimento está reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais está reduzido/as bobinas estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	A mola de recuperação ficou macia/quebrada/o comprimento está reduzido.	As molas de recuperação perderam tensão/o comprimento total está reduzido/as bobinas estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas de recuperação do garfo.	
	A trava cônica de óleo não está encaixada corretamente/está solto no tubo do pistão.	A trava cônica de óleo está assentado de maneira irregular/solto no tubo do pistão/o parafuso sextavado no fundo da extremidade do garfo está solto.	Desmonte os conjuntos das bengalas do garfo, verifique se há assentamentos irregulares, conexões soltas e substitua a trava cônica de óleo/o conjunto do pistão do garfo.	
O funcionamento do garfo está macia	A quantidade de óleo é menor em uma/nas duas bengalas do garfo.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espirais estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/o comprimento total das molas principais está reduzido/as espirais estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
A ação do garfo está difícil.	Conjunto do garfo LE/LD preenchido com excesso de óleo.	As bengalas do garfo foram preenchidas com óleo em excesso.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	O movimento do tubo principal do garfo na extremidade do garfo está pegajoso.	O tubo principal do garfo está empenado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas.	
Condução instável	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu é irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão fora da especificação.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente.	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/danos sérios.	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua por aros genuínos Royal Enfield.	
	Os raios estão quebrados.	Um/vários raios estão quebrados.	Substitua os raios e corrija a especificação da roda.	
	As rodas têm folga axial/lateral excessiva.	Os rolamentos das rodas estão desgastados	Remova o rolamento e substitua	
	Os cubos dianteiro/traseiro estão rachados/danificados	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield.	
	A quantidade de óleo é incompatível nas bengalas do garfo LE e LD.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espirais estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais está reduzido/as espirais estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	O movimento do tubo principal do garfo na extremidade do garfo está pegajoso.	O tubo principal do garfo está empenado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas e substitua-as.	
	O movimento da haste da direção não está suave.	A passagem dos cabos de controle/chicote elétrico não está correta.	Faça a passagem dos cabos de controle/chicote elétrico corretamente e prenda no quadro.	
		A porca da haste da direção está excessivamente apertada.	Ajuste a porca da haste da direção corretamente.	
		Os rolamentos de rolos cilíndricos da haste de direção têm movimento pegajoso/estão enferrujados/os rolamentos estão danificados/assentos irregulares.	Desmonte a haste da direção e substitua os rolamentos.	
	A haste da direção está empenada.	A haste da direção está empenada.	Substitua a haste da direção.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Veículo está puxando para um lado	A pressão dos pneus está menor/maior do que o recomendado.	As pressões dos pneus dianteiro e traseiro estão muito/pouco inflada.	Garanta a pressão correta dos pneus.	**Piloto:** Pneu dianteiro: 32 si/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 36 psi/2,53 kg/cm^2. **Com Passageiro:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
	O alinhamento das rodas não está adequado.	As rodas dianteiras e traseiras não estão alinhadas.	Alinhe as rodas dianteiras e traseiras corretamente.	
	A quantidade de óleo está incompatível nas bengalas do garfo LE e LD.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espirais estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais é reduzido/as espirais estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	O movimento da direção está difícil.	A porca da haste da direção está excessivamente apertada.	Ajuste a porca da haste da direção corretamente.	
		Os rolamentos de rolos cilíndricos da haste de direção têm movimento pegajoso/estão enferrujados/o rolamento está danificado/sede irregular.	Desmonte a haste da direção e substitua os rolamentos.	
	Veículo esteve envolvido em um acidente.	O tubo principal do garfo está dobrado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas e substitua-as.	
		A haste da direção está dobrada.	Substitua a haste da direção	
		O chassi principal está dobrado.	Verifique o quadro principal quanto a impactos/empenamento e substitua.	
2. EM RELAÇÃO AO AMORTECEDOR TRASEIRO/BRAÇO OSCILANTE				
A suspensão traseira é barulhenta	As buchas dos amortecedores traseiros estão gastas/danificadas.	Os amortecedores têm folga radial/axial excessiva nos parafusos de montagem superior/inferior devido a danos na bucha.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	Os amortecedores traseiros estão desalinhados.	Os locais de montagem superior/inferior dos amortecedores estão desalinhados.	Verifique os pontos de montagem superior e inferior quanto a desalinhamentos. Substitua o braço oscilante se estiver empenda.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/atoladas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
A suspensão traseira está muito suave	A mola do amortecedor está pré-carregada na posição Mín.	A pré-carga da mola do amortecedor traseiro é ajustada para a posição suave.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para o conforto de condução e as condições da estrada desejados.	
	Os amortecedores são fracos.	Os amortecedores traseiros têm vazamento de óleo/as molas são muito macias.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão gastas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
A suspensão traseira está muito dura	A pré-carga da mola do amortecedor está na posição Max.	A pré-carga da mola dos amortecedores traseiros é ajustada para a posição máxima dura.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	Os amortecedores estão com defeito.	A compressão dos amortecedores traseiros é muito dura.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/emperradas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
O pneu traseiro está desgastado de um lado	O ajuste da pré-carga da mola dos amortecedores traseiros é incompatível entre os amortecedores LE e LD.	Os ajustes de pré-carga da mola não estão na mesma posição nos amortecedores LE e LD.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	Os rolamentos das rodas traseiras estão com defeito.	Os rolamentos das rodas traseiras estão desgastados/apresentam folga lateral excessiva.	Substitua os rolamentos das rodas.	
	O braço oscilante traseiro está com defeito.	O braço oscilante traseiro está empenado (os braços LE e LD não estão no mesmo nível).	Substitua o braço oscilante.	
O veículo derrapa quando o freio traseiro é acionado	O alinhamento das rodas não é adequado.	As rodas dianteiras e traseiras não estão alinhadas.	Alinhe as rodas dianteiras e traseiras.	
	Os rolamentos das rodas traseiras estão com defeito.	Os rolamentos das rodas traseiras estão desgastados/apresentam folga lateral excessiva.	Substitua os rolamentos das rodas.	
	O ajuste da pré-carga da mola dos amortecedores traseiros é incompatível entre os amortecedores LE e LD.	Os ajustes de pré-carga da mola não estão na mesma posição nos amortecedores LE e LD.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão gastas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
	O braço oscilante traseiro está com defeito/esfregando de um lado do quadro.	O braço oscilante traseiro está dobrado (os braços LE e LD não estão no mesmo nível).	Substitua o braço oscilante.	
Braço oscilante traseiro com folga lateral excessiva	A montagem do braço oscilante traseiro no quadro está solto.	A porca do eixo do braço oscilante traseiro está solta.	Verifique e corrija o alinhamento do braço oscilante para enquadrar e apertar os suportes do braço oscilante.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/emperradas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
3. EM RELAÇÃO AOS PNEUS				
O pneu traseiro está desgastado de um lado.	Alinhamento inadequado das rodas.	Roda traseira desalinhada em relação à roda dianteira.	Verifique e corrija o alinhamento das rodas.	
O desgaste do(s) pneu(s) está irregular/o veículo está instável/oscila	Defeito interno/pneu de baixa qualidade.	Pneus encontrados com protuberâncias/rachaduras na parede lateral. As lonas são separadas do pneu.	Substitua pelos pneus recomendados pela Royal Enfield.	**Pneu dianteiro:** 100/90-18, Pirelli Phantom Sports Comp **Pneu traseiro:** 130/70-18, Pirelli Phantom Sports Comp
	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu é irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão com defeito.	Os aros das rodas estão dobrados/apresentam desgaste excessivo.	Retire o pneu. Execute o alinhamento adequado das rodas.	
	Os aros têm folga lateral excessiva.	Rolamentos das rodas desgastados/folga excessiva.	Remova e substitua os rolamentos das rodas.	
4. EM RELAÇÃO AOS AROS DAS RODAS				
O veículo está instável/oscilando	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu está irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão fora da especificação.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente.	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/danos sérios.	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua por aros genuínos Royal Enfield.	
	Os raios estão quebrados	Um/vários raios estão quebrados.	Substitua os raios e corrija a especificação da roda.	
	As rodas têm folga axial/lateral excessiva.	Os rolamentos das rodas estão desgastados.	Remova o rolamento e substitua.	
	Os cubos dianteiro/traseiro estão rachados/danificados.	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield.	

LOCALIZAÇÃO DE PROBLEMAS DO VEÍCULO

CONTEÚDO PÁGINA

6.10. Localização de Problemas 495

6.10.1. Filtro de Ar 495

6.10.2. Cabos de Controle 496

6.10.3. Guidão 498

6.10.4. Tubo de Escape e Silenciador 499

6.10.5. Rodas 500

6.10.6. Suspensão 502

6.10. Localização de Problemas

6.10.1. Filtro de Ar

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
O ruído de indução de ar da caixa de filtro de ar é alto	A tampa do elemento do filtro de ar não está bem vedada no conjunto da caixa do filtro de ar	A tampa do elemento do filtro de ar não está encaixada corretamente no conjunto da caixa do filtro de ar/apertada incorretamente	Verifique o assentamento adequado da tampa do elemento do filtro de ar no conjunto da caixa do filtro de ar	
	Tampa do elemento do filtro de ar rachada	Tampa do elemento do filtro de ar rachada devido a montagem incorreta/aperto excessivo	Substitua o conjunto da caixa do filtro de ar	
	Conjunto da caixa do filtro de ar rachado/danificado	Conjunto da caixa do filtro de ar não alinhado corretamente e apertado/danificado devido a um golpe de pedra	Substitua o conjunto da caixa do filtro de ar	
	Mangueiras que conectam ao coletor de entrada trincadas	Rachaduras devido ao endurecimento da idade / montagem incorreta	Substitua o conjunto da caixa do filtro de ar	
Motor funcionando muito devagar e com pouca potência	Elemento do filtro bloqueado	Elemento filtrante obstruído com sujeira/água/óleo	Verifique e substitua o elemento do filtro	
Falha no motor/ marcha lenta/ marcha lenta inadequada	Mangueiras de borracha conectando do conjunto da caixa do filtro de ar ao ACV, IAC, corpo do acelerador, rachadas/desconectadas/não vedando adequadamente	Verifique e inspecione cada mangueira quanto a danos/rachaduras/encaixe adequado	Verifique e substitua as mangueira(s) e/ou a caixa do filtro de ar conforme necessário	
	Elemento do filtro danificado	Danificado devido ao manuseio incorreto/partículas pesadas que entram no conjunto da caixa do filtro de ar	Verifique e substitua o elemento do filtro	
	O sensor IAT não está vedando corretamente	Junta de vedação do sensor IAT danificada/parafusos de fixação soltos	Verifique e substitua o sensor da junta/sensor IAT	
	O ACV não está vedando corretamente	Junta de vedação do ACV danificada/parafusos de fixação soltos	Verifique e substitua a junta/sensor ACV	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Acumulação de óleo do motor dentro do conjunto da caixa do filtro de ar	Óleo em excesso no reservatório	Verifique e mantenha o nível correto de óleo do motor	Limpe a câmara de respiro e a mangueira que levam ao conjunto da caixa do filtro de ar	

6.10.2. Cabos de controle

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
O movimento da alavanca da embreagem não é suave	A operação da alavanca da embreagem na extremidade do guidão está pegajosa	A alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guidão estão secos sem lubrificação/acúmulo excessivo de sujeira	Limpe e lubrifique a alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guiador	
	Movimento excessivo da alavanca da embreagem no suporte do guidão LE	O orifício de montagem da alavanca da embreagem está deformado/parafuso de fixação desgastado	Verifique e substitua o conjunto do suporte da alavanca da embreagem	
	Movimento interno do cabo pegajoso no cabo externo	Fios do cabo interno quebrados e emperrados no interior do cabo externo/suporte da alavanca da embreagem	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
		Tubo de teflon dentro do cabo externo rasgado/danificado	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
	Movimento do eixo da embreagem pegajoso na tampa direita	Má/nenhuma lubrificação do eixo da embreagem na tampa direita/desgaste irregular do eixo da embreagem/tampa direita	Verifique e substitua o eixo da embreagem/tampa direita	
	O movimento das placas da embreagem na campana da embreagem é pegajoso	Placas da embreagem/campana da embreagem danificadas	Verifique e substitua as placas da embreagem/conjunto da embreagem	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Operação dura da embreagem	Movimento rígido da alavanca da embreagem no suporte	A alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guidão estão secos sem lubrificação/acúmulo excessivo de sujeira	Limpe e lubrifique a alavanca da embreagem, o suporte e o parafuso de articulação na extremidade do guiador	
	Movimento interno do cabo pegajoso no cabo externo	Fios do cabo interno quebrados e emperrados no interior do cabo externo/suporte da alavanca da embreagem	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
		Tubo de teflon dentro do cabo externo rasgado/danificado	Verifique e substitua o cabo da embreagem	
	Movimento do eixo da embreagem rígido na tampa RH	Má/nenhuma lubrificação do eixo da embreagem na tampa RH/desgaste irregular do eixo da embreagem/tampa RH	Verifique e substitua o eixo da embreagem/ tampa RH	
	Placas de embreagem queimadas e duras	Placas da embreagem queimadas/duras/campana da embreagem danificada	Verifique e substitua as placas da embreagem/ conjunto da embreagem	
Movimento do rotor do acelerador pegajoso/ difícil de abrir	Os cabos do acelerador estão presos entre o quadro e o tanque de combustível	Cabos do acelerador presos/ emperrados entre o quadro e o tanque de combustível	Verifiquea passagem dos cabos e as correias fixadas ao quadro	
	O movimento do rotor do acelerador na carcaça é pegajoso	A área do rotor do acelerador na carcaça tem acúmulo de sujeira seca/pesada	Verifique e lubrifique o rotor do acelerador e a alojamento no guidão	
	Área do assento do cabo do rotor do acelerador danificada	Os ilhós no rotor do acelerador estão danificados/os ilhós do cabo interno não estão encaixados corretamente nos ilhós do rotor	Verifique e substitua os cabos do acelerador/ rotor do acelerador	
	Movimento dos cabos internos pegajoso no cabo externo	Fios internos dos cabos do acelerador quebrados	Verifique e substitua os cabos do acelerador	
		Revestimento de teflon entre os cabos interno/externo do acelerador danificado		

6.10.3. Guidão

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Vibrações transmitidas ao condutor durante a pilotagem	A pressão dos pneus é maior do que o recomendado.	Pressões inadequadas dos pneus dianteiro e traseiro.	Garanta a pressão correta dos pneus.	**Piloto:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 36 psi/2,53 kg/cm^2. **Com Passageiro:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
	Os balanceadores do guidão estão soltos.	As montagens dos balanceadores estão soltas/as roscas estão desgastadas.	Aperte as montagens dos balanceadores/substitua os mancais.	
	Continental GT 650 Twin: Os parafusos dos semi-guidão estão soltos no tubos principais do garfo. Interceptor 650 Twin: Os fixadores das abraçadeiras do guidão estão soltos na mesa superior.	Fixadores soltos/roscas estão desgastadas	Verificar e apertar os fixadores/substituir os fixadores/semi-guidão/mesa superior	
	O guidão está rachado no local de montagem.	Os locais de fixação das braçadeiras/semi-guidão apresentam pequenas rachaduras.	Substituir semi-guidão/guidão	
Desconforto/dor sentida em um ombro	Continental GT 650 Twin: Semi-guidão/ões estão empenados. Interceptor 650 Twin: O guidão está empenado/desalinhado.	Um ou outro semi-guidão está empenado/o guidão está empenado. Os pontos de alinhamento do guidão não estão corretos.	Substitua os semi-guidões/guidão. Garanta o posicionamento correto dos pontos de alinhamento do guidão em relação a mesa superior.	

6.10.4. Tubo de Escape e Silenciador

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Ruído de vibração/chocalho do(s) tubo(s) de escape.	A montagem do tubo de escape no cabeçote LH/RH está solta.	A montagem da flange do tubo(s) de escape(s) no cabeçote está solta/flange está rachada. Verifique e aperte a montagem da flange com o torque. Substitua o tubo de escape se a flange estiver rachada.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m	
	A montagem do tubo de escape no quadro LH/RH está solta.	Os fixadores estão soltos/as abraçadeiras de montagem estão rachadas.	Verifique e aperte os fixadores para apertar. Substitua as abraçadeiras se estiverem rachadas.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m
Ruído de vibração/chocalho do(s) silenciador(es).	A montagem do silenciador no quadro LH/RH está solta.	Os fixadores estão soltos/as abraçadeiras de montagem estão rachadas.	Verifique e aperte os fixadores para apertar. Substitua as abraçadeiras se estiverem rachadas.	Torque: 25 N-m/2,5 kgf-m
	Os defletores internos do silenciador estão quebrados.	Remova o silenciador e agite para verificar se os defletores internos estão rachados.	Substitua o conjunto do silenciador.	
Vazamento de escape da junta do cabeçote/junta do silenciador.	As juntas estão queimadas/ausentes.	As juntas estão queimadas devido à fixação solta do tubo de escape/silenciador.	Substitua as juntas do tubo de escape/silenciador.	

6.10.5. Rodas

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
1. Em relação aos Pneus				
O desgaste do sulco central é Alto/Baixa Tração/Condução Instável	A pressão dos pneus é maior do que o recomendado.	A pressão dos pneus dianteiro e traseiro está super inflada.	Garanta a pressão correta dos pneus.	Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: Piloto: 36 psi/2,2 kg/cm^2 Com Passageiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
O desgaste dos sulcos laterais é Alto/a Parede Lateral tem Rachaduras/a Motocicleta tem Arrasto/Condução Instável	A pressão dos pneus é menor do que o recomendado.	As pressões dos pneus dianteiros e traseiros sob as paredes laterais infladas apresentam rachaduras mínimas.	Verifique as câmaras de ar internos quanto a qualquer furo/pino da válvula com vazamento, para garantir a pressão correta dos pneus.	Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: Piloto: 36 psi/2,2 kg/cm^2. Com Passageiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
Desgaste dos pneus traseiros de um lado	Alinhamento inadequado das rodas.	Roda traseira desalinhada em relação à roda dianteira.	Verifique e corrija o alinhamento das rodas.	
O desgaste dos pneus está irregular/a motocicleta está instável/oscilando	Defeito interno/pneu de baixa qualidade.	Pneus encontrados com protuberâncias/rachaduras na parede lateral. As lonas estão separadas do pneu.	Substitua pelos pneus recomendados pela Royal Enfield.	Pneu dianteiro: 100/90-18, Pirelli Phantom Sports Comp. Pneu traseiro: 130/70-18, Pirelli Phantom Sports Comp.
	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu está irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão com defeito.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e execute o alinhamento adequado das rodas.	
	Os aros têm folga lateral excessiva.	Rolamentos das rodas desgastados / folga excessiva.	Remova e substitua os rolamentos das rodas.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
2. Em relação aos Aros das Rodas				
A motocicleta está instável/ oscilando	O assentamento dos pneus no aros é inadequado	A câmara do pneu está irregular na superfície do aro	Remova o pneu e reinstale corretamente	
	Os aros das rodas estão fora da especificação	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/ danos sérios	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto	Substitua por aros genuínos Royal Enfield	
3. Outros				
A motocicleta está instável/ oscilante	Os raios estão quebrados	Um/vários raios estão quebrados	Substitua os raios e corrija a especificação da roda	
	As rodas têm folga axial/ lateral excessiva	Os rolamentos das rodas estão desgastados	Remova o rolamento e substitua	
	Os cubos dianteiro/ traseiro estão rachados/ danificados	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield	

6.10.6. Suspensão

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
1. Em relação aos Garfo Dianteiro/Haste da Direção				
Vazamento de óleo do conjunto do garfo LE/LD	Foram preenchidas com óleo em excesso	As bengalas do garfo foram preenchidas com óleo em excesso.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	O óleo vaza da porca da tampa superior.	As porcas da tampa estão soltas/a arruela de vedação está danificada.	Aperte as porcas da tampa/substitua a arruela de vedação.	
	Vazamentos de óleo entre o tubo principal e o tubo guia estão com defeito.	Os retentores de óleo estão gastos ou não estão assentados uniformemente/soltos nos tubos-guia.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua os retentores de óleo.	
	O óleo vaza da parte inferior do tubo guia.	Vazamentos de óleo do parafuso sextavado interno na parte inferior do tubo guia.	Desmonte as bengalas do garfo e troque a arruela de vedação na parte inferior e remonte.	
Ruído de batida nos garfos dianteiros	A quantidade de óleo é menor em uma/nas duas bengalas do garfo.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo do garfo dianteiro Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espiras estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais é reduzido/as espiras estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	A mola de recuperação ficou macia/quebrada/o comprimento está reduzido.	As molas de recuperação perderam tensão/o comprimento total está reduzido/as espiras estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas de recuperação do garfo.	
	O retentor de óleo não está encaixada corretamente/está solto no tubo do pistão.	O retentor de óleo está assentado de maneira irregular/solto no tubo do pistão/o parafuso sextavado no fundo da extremidade do garfo está solto.	Desmonte os conjuntos das bengalas do garfo, verifique se há assentamentos irregulares, conexões soltas e substitua o retentor de óleo/o conjunto do pistão do garfo.	
O funcionamento do garfo está macia	A quantidade de óleo é menor em uma/nas duas bengalas do garfo.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo da suspensão dianteira Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/as espiras estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/o comprimento total das molas principais é reduzido/as espiras estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
A ação do garfo está difícil.	Conjunto do garfo LH/RH preenchido com excesso de óleo.	As bengalas do garfo foram preenchidas com óleo em excesso.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo da suspensão dianteira Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/ garfo.
	O movimento do tubo principal do garfo na extremidade do garfo está pegajoso.	O tubo principal do garfo está empenado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas.	
Condução instável	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu é irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão fora da especificação.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente.	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/ danos sérios.	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua por aros genuínos Royal Enfield.	
	Os raios estão quebrados.	Um/vários raios estão quebrados.	Substitua os raios e corrija a especificação da roda.	
	As rodas têm folga axial/ lateral excessiva.	Os rolamentos das rodas estão desgastados	Remova o rolamento e substitua	
	Os cubos dianteiro/ traseiro estão rachados/ danificados	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield.	
	A quantidade de óleo é incompatível nas bengalas do garfo LH e RH.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LH e RH.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo da suspensão dianteira Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/ as espiras estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais é reduzido/as espiras estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	O movimento do tubo principal do garfo na extremidade do garfo está pegajoso.	O tubo principal do garfo está empenado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas e substitua-as.	
	O movimento da haste da direção não é suave.	A passagem dos cabos de controle/chicote elétrico não está correta.	Faça a passagem dos cabos de controle/chicote elétrico corretamente e prenda no quadro.	
		A porca da haste da direção está excessivamente apertada.	Ajuste a porca da haste da direção corretamente.	
		Os rolamentos de rolos cilíndricos da haste de direção têm movimento pegajoso/está enferrujado/o rolamento está danificado/assento irregular.	Desmonte a haste da direção e substitua os rolamentos.	
	A haste da direção está dobrada.	A haste da direção está dobrada.	Substitua a haste da direção.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
Veículo está puxando para um lado	A pressão dos pneus é menor/maior do que o recomendado.	A pressão dos pneus dianteiro e traseiro está muito/pouco inflada.	Garanta a pressão correta dos pneus.	**Piloto:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 36 psi/2,53 kg/cm^2. **Com Passageiro:** Pneu dianteiro: 32 psi/2,2 kg/cm^2. Pneu traseiro: 39 psi/2,74 kg/cm^2.
	O alinhamento das rodas não é adequado.	As rodas dianteiras e traseiras não estão alinhadas.	Alinhe as rodas dianteiras e traseiras corretamente.	
	A quantidade de óleo é incompatível nas bengalas do garfo LE e LD.	A quantidade de óleo é incompatível entre as bengalas do garfo LE e LD.	Desmonte as bengalas do garfo, drene o óleo e preencha com a quantidade correta recomendada.	Óleo da suspensão dianteira Royal Enfield 2W 25. Quantidade 473 ml/ garfo.
	As molas principais do garfo ficaram macias/ as espiras estão quebradas/o comprimento é reduzido.	As molas principais do garfo perderam tensão/O comprimento total das molas principais é reduzido/as espiras estão quebradas.	Desmonte as bengalas do garfo e substitua as molas principais do garfo.	Comprimento da mola principal: 303 ± 3,0mm.
	O movimento da direção está difícil.	A porca da haste da direção está excessivamente apertada.	Ajuste a porca da haste da direção corretamente.	
		Os rolamentos de rolos cilíndricos da haste de direção têm movimento pegajoso/estão enferrujados/o rolamento está danificado/assento irregular.	Desmonte a haste da direção e substitua os rolamentos.	
	Veículo esteve envolvido em um acidente.	O tubo principal do garfo está empenado.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique o empenamento do tubo principal e substitua os tubos principais.	
		Os tubos da extremidade do garfo estão danificados.	Desmonte as bengalas do garfo, verifique se as extremidades do garfo estão desgastadas e substitua-as.	
		A haste da direção está empenada.	Substitua a haste da direção	
		O quadro principal está empenado.	Verifique o quadro principal quanto a impactos/empenamento e substitua.	
2. Em relação ao Amortecedor Traseiro/Balança				
A suspensão traseira é barulhenta	As buchas dos amortecedores traseiros estão gastos/danificados.	Os amortecedores têm folga radial/axial excessiva nos parafusos de montagem superior/ inferior devido a danos na bucha.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	Os amortecedores traseiros estão desalinhados.	Os locais de montagem superior/inferior dos amortecedores estão desalinhados.	Verifique os pontos de montagem superior e inferior quanto a desalinhamentos. Substitua o braço oscilante se estiver empenado.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/ emperradas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
A suspensão traseira é muito suave	A mola do amortecedor é pré-carregada na posição Mín.	A pré-carga da mola do amortecedor traseiro é ajustada para a posição suave.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para o conforto de condução e as condições da estrada desejados.	
	Os amortecedores são fracos.	Os amortecedores traseiros têm vazamento de óleo/as molas são muito macias.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão gastas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
A suspensão traseira está muito dura	A pré-carga da mola do amortecedor está na posição Max.	A pré-carga da mola dos amortecedores traseiros está ajustada para a posição máxima dura.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	Os amortecedores estão com defeito.	A compressão dos amortecedores traseiros está dura.	Substitua os dois amortecedores como um conjunto.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/emperradas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
O pneu traseiro está desgastado de um lado	O ajuste da pré-carga da mola dos amortecedores traseiros é incompatível entre os amortecedores LE e LD.	Os ajustes de pré-carga da mola não estão na mesma posição nos amortecedores LE e LD.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	Os rolamentos das rodas traseiras estão com defeito.	Os rolamentos das rodas traseiras estão desgastados/apresentam folga lateral excessiva.	Substitua os rolamentos das rodas.	
	O braço oscilante traseiro está com defeito.	O braço oscilante traseiro está empenado (os braços LE e LD não estão no mesmo nível).	Substitua o conjunto do braço oscilante.	
O veículo derrapa quando o freio traseiro é acionado	O alinhamento das rodas não é adequado.	As rodas dianteiras e traseiras não estão alinhadas.	Alinhe as rodas dianteiras e traseiras.	
	Os rolamentos das rodas traseiras estão com defeito.	Os rolamentos das rodas traseiras estão desgastados/apresentam folga lateral excessiva.	Substitua os rolamentos das rodas.	
	O ajuste da pré-carga da mola dos amortecedores traseiros é incompatível entre os amortecedores LE e LD.	Os ajustes de pré-carga da mola não estão na mesma posição nos amortecedores LE e LD.	Ajuste a pré-carga da mola do amortecedor uniformemente no lado LE e LD para obter o conforto de condução e as condições da estrada.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito.	As buchas do braço oscilante traseiro estão gastas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	
	O braço oscilante traseiro está com defeito/esfregando de um lado do quadro.	O braço oscilante traseiro está empenado (os braços LE e LD não estão no mesmo nível).	Substitua o conjunto da balança.	
Braço oscilante traseiro com folga lateral excessiva	A montagem do braço oscilante traseiro no quadro está solto.	A porca do eixo do braço oscilante traseiro está solta.	Verifique e corrija o alinhamento do braço oscilante para enquadrar e apertar os suportes do braço oscilante.	
	As buchas do braço oscilante traseiro estão com defeito	As buchas do braço oscilante traseiro estão enferrujadas/emperradas.	Substitua as buchas e o eixo do braço oscilante.	

Sintoma	Possível Causa	Diagnóstico	Como Corrigir	Especificação Recomendada
3. Em relação aos Pneus				
O pneu traseiro está desgastado de um lado.	Alinhamento inadequado das rodas.	Roda traseira desalinhada em relação à roda dianteira.	Verifique e corrija o alinhamento das rodas.	
O desgaste dos pneus está irregular/a motocicleta está instável/oscilando	Defeito interno/pneu de baixa qualidade.	Pneus encontrados com protuberâncias/rachaduras na parede lateral. As lonas estão separadas do pneu.	Substitua pelos pneus recomendados pela Royal Enfield.	**Pneu dianteiro:** 100/90-18, Pirelli Phantom Sports Comp **Pneu traseiro:** 130/70-18, Pirelli Phantom Sports Comp
	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu está na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão com defeito.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Retire o pneu. Execute o alinhamento adequado das rodas.	
	Os aros têm folga lateral excessiva.	Rolamentos das rodas desgastados/folga excessiva.	Remova e substitua os rolamentos das rodas.	
4. Em relação aos Aros das Rodas				
O veículo está instável/oscilando	O assento dos pneus no aros é inadequado.	A câmara do pneu é irregular na superfície do aro.	Remova o pneu e reinstale corretamente.	
	Os aros das rodas estão fora da especificação.	Os aros das rodas estão empenados/apresentam desgaste excessivo.	Remova o pneu e ajuste o aro da roda corretamente.	
	Os aros das rodas apresentam rachaduras/danos sérios.	Os aros das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua por aros genuínos Royal Enfield.	
	Os raios estão quebrados	Um/vários raios estão quebrados.	Substitua os raios e corrija a especificação da roda.	
	As rodas têm folga axial/lateral excessiva.	Os rolamentos das rodas estão desgastados.	Remova o rolamento e substitua.	
	Os cubos dianteiro/traseiro estão rachados/danificados.	Os cubos das rodas estão rachados/danificadas devido ao impacto.	Substitua pelos cubos genuínos Royal Enfield.	

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

CONTEÚDO PÁGINA

7. Sistema de Combustível ---------- 509

7.1. Componentes do Sistema de Combustível 512

Desmontagem 512

7.1.1. Tanque de Combustível..... 512

7.1.2. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível..... 512

7.1.3. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)..... 513

7.1.4. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível 513

7.1.5. Mangueira de Dreno..... 513

7.1.6. Filtro de Combustível 513

7.1.7. Bomba de Combustível 514

7.1.8. Bóia de Combustível 515

Inspeção 516

7.1.9. Bóia de Combustível 516

7.1.10. Bomba de Combustível..... 516

7.1.11. Filtro de Combustível..... 516

Montagem..... 516

7.1.12. Bóia de Combustível 516

7.1.13. Bomba de Combustível 517

7.1.14. Filtro de Combustível 518

7.1.15. Tanque de Combustível..... 518

7.1.16. Mangueira de Dreno..... 518

7.1.17. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível 519

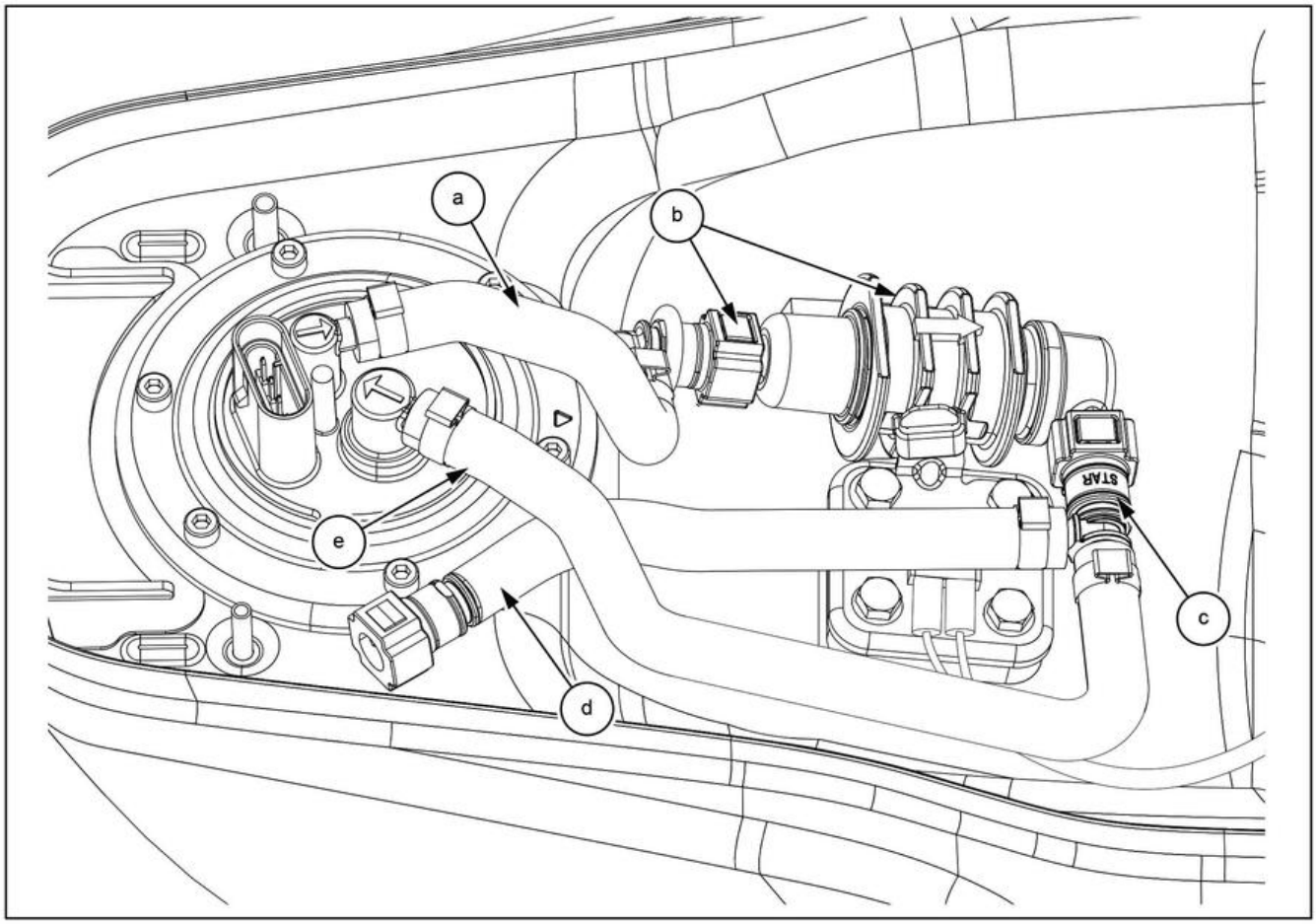
7.1.18. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)..... 519

7.1.19. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível..... 519

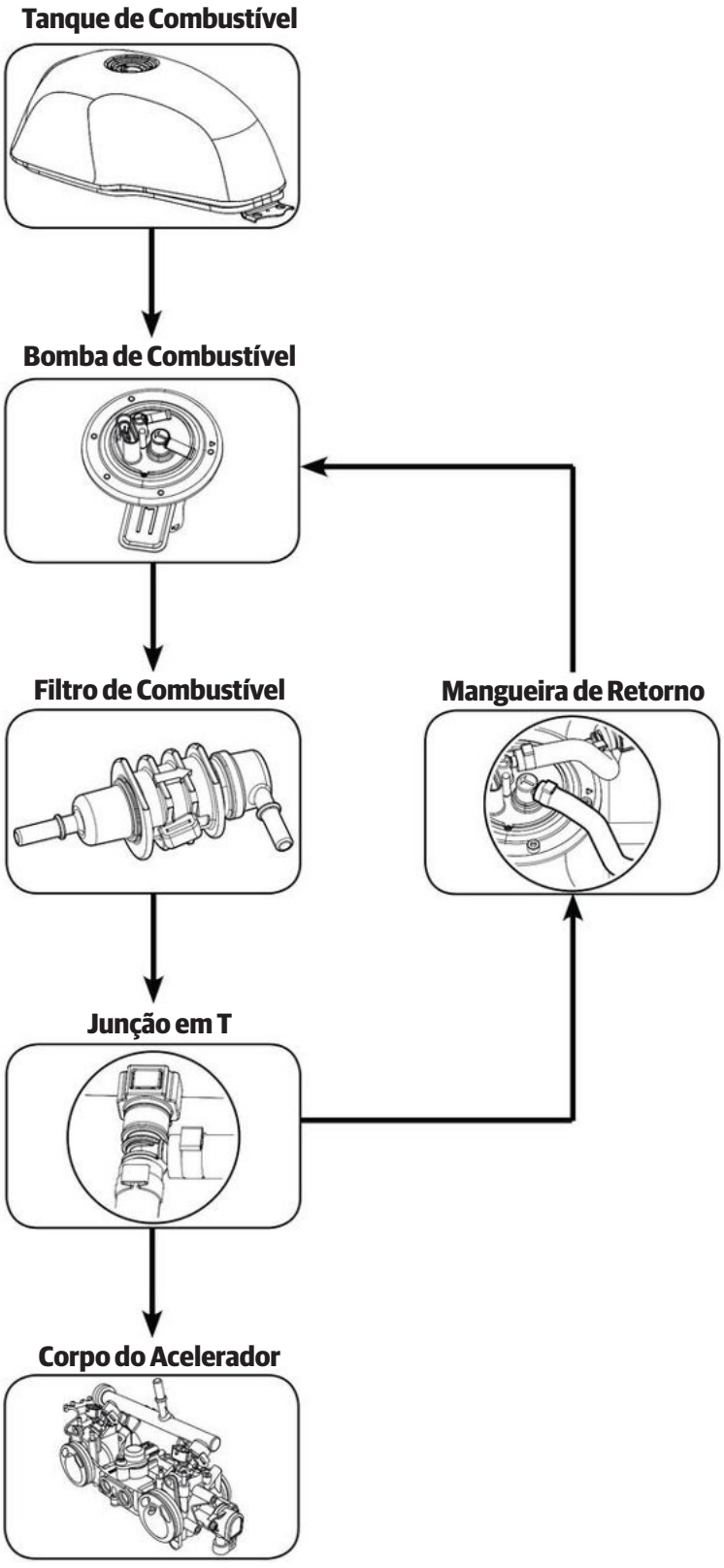
7. Sistema de Combustível

Descrição Geral

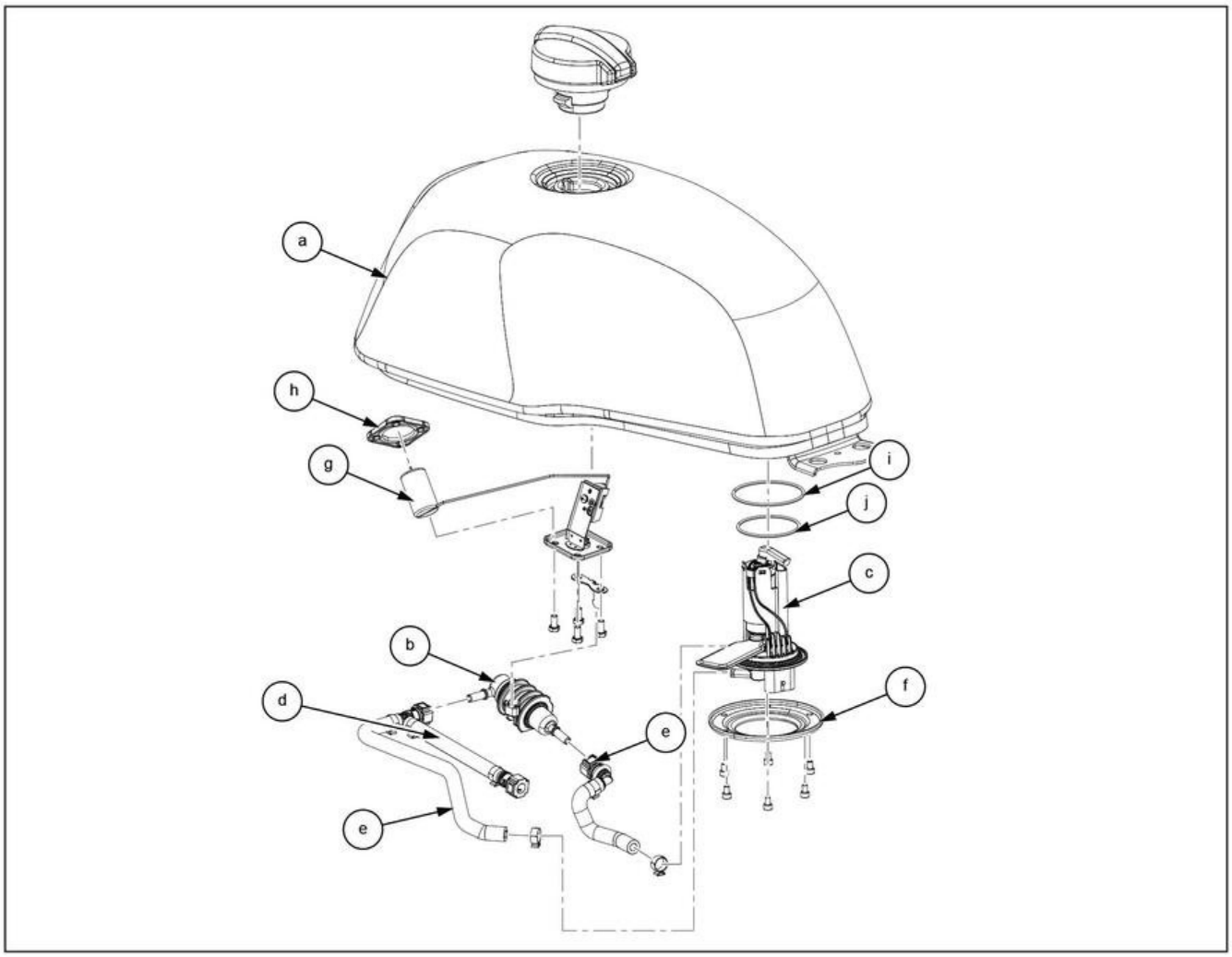
O combustível sai do tanque através da bomba de combustível **(a)** e depois passa pelo filtro de combustível **(b)**. A seguir há uma junção em T **(c)** que divide o fluxo de combustível no corpo do acelerador **(d)** e na mangueira de retorno para a bomba de combustível **(e)**. A mangueira de retorno é para regulagem da pressão e o combustível flui através da mangueira de retorno somente se a pressão estiver acima de 3,5 bar.



Fluxograma do Sistema de Combustível



Sistema de Combustível



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Tanque de Combustível	1
b	Filtro de Combustível	1
c	Módulo da Bomba de Combustível	1
d	Mangueira de Alimentação de Combustível	1
e	Mangueira de Retorno de Combustível	1
f	Placa de Retenção da Bomba de Combustível	1
g	Conjunto do Medidor do Nível de Combustível	1
h	Junta do Conjunto do Medidor do Nível de Combustível	1
i	O-ring Inferior da Bomba de Combustível	1
j	O-ring Superior da Bomba de Combustível	1

7.1. Componentes do Sistema de Combustível

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. Manuseie com cuidado. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves. Sempre drene/abasteça o combustível apenas em uma área bem ventilada.

Certifique-se de que não há chamas ou faíscas por perto enquanto estiver drenando/abastecendo o combustível.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a pressão do combustível foi aliviada antes de desconectar a conexão do combustível.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Desmontagem

7.1.1. Tanque de Combustível

- Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova a tampa do tanque de combustível. Drene completamente o combustível do tanque de combustível.
- Remova as peças a seguir:
  - Retire o painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Retire o assento do condutor (seção 6.7.2).
- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** da extremidade traseira do tanque de combustível na estrutura **(b)**.

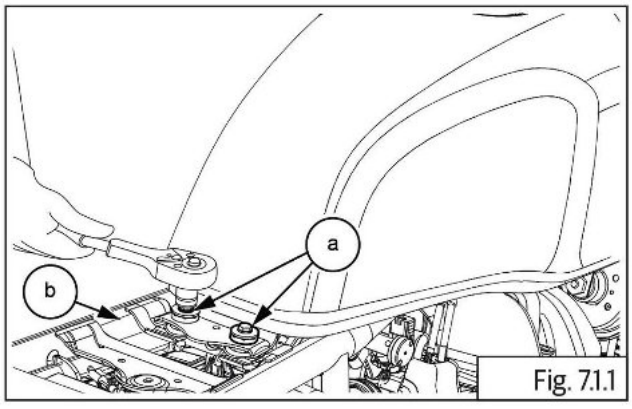


Fig. 7.1.1

	Soquete de 10 mm com chave catraca

7.1.2. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível

- Levante cuidadosamente o tanque de combustível **(a)** e puxe-o ligeiramente para trás.
- Desconecte o conector da bomba de combustível **(b)** do tanque de combustível.

⚠ CUIDADO

NÃO levante muito o tanque para evitar danos aos conectores e mangueiras de freio.

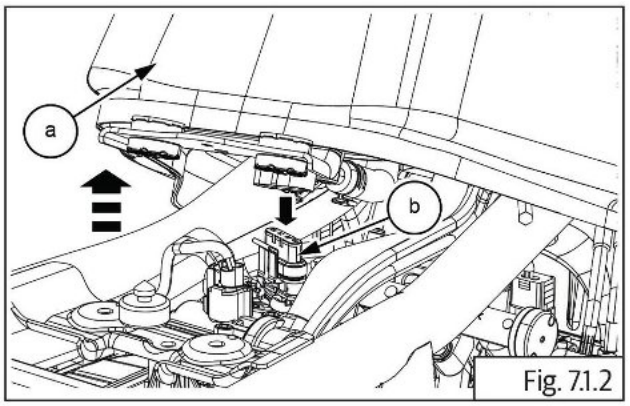


Fig. 7.1.2

- Desconecte o conector do sensor do nível de combustível **(b)** do tanque de combustível **(b)**.

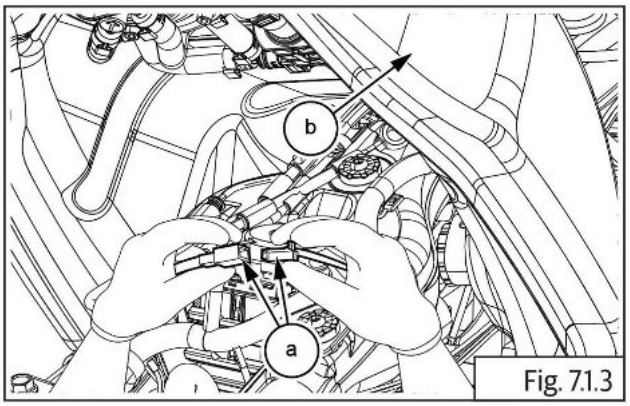


Fig. 7.1.3

7.1.3. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)

- Limpe a área do adaptador de fixação e desconecte-o pressionando o botão da trava **(a)**. Retire a mangueira de combustível **(b)**.

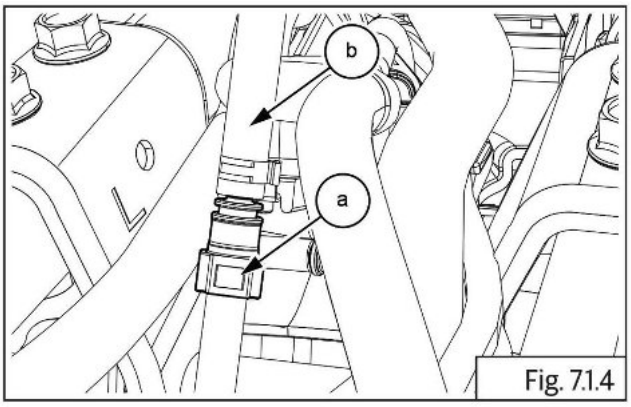


Fig. 7.1.4

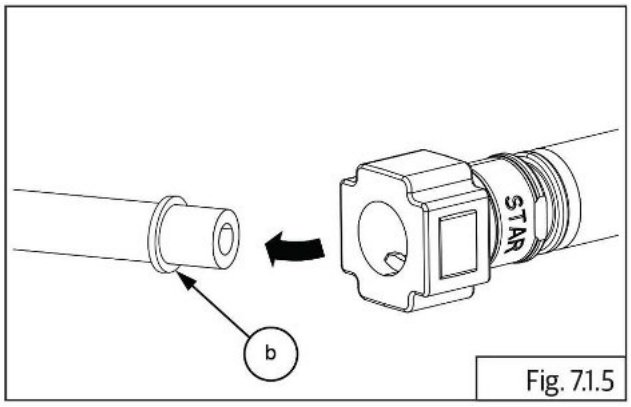


Fig. 7.1.5

7.1.4. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível

- Desconecte a mangueira de conexão EVAP **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

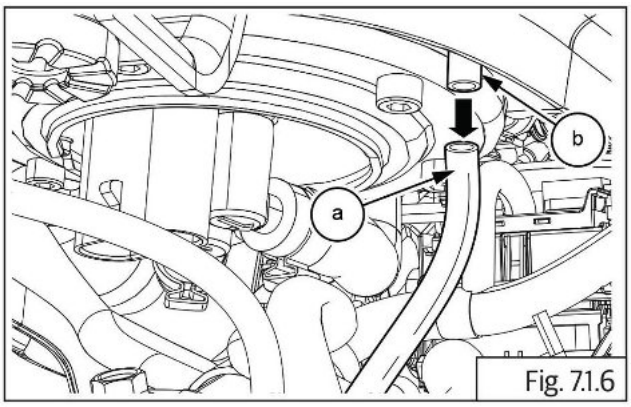


Fig. 7.1.6

7.1.5. Mangueira de Dreno

- Desconecte o conector da mangueira de dreno **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

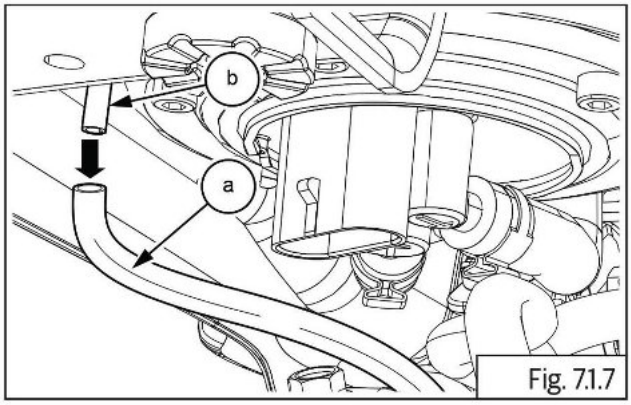


Fig. 7.1.7

- Retire gentilmente o tanque de combustível **(a)** do quadro.

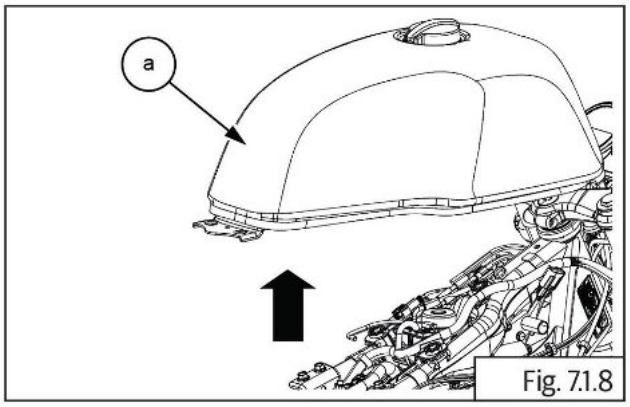


Fig. 7.1.8

7.1.6. Filtro de Combustível

- Inverta o tanque de combustível para acessar a bomba de combustível e a boia de combustível.
- Certifique-se de que a superfície da parte superior/laterais do tanque NÃO sejam danificadas ou arranhadas ao remover a bomba/bóia de combustível. Forneça proteção adequada ao tanque de combustível.

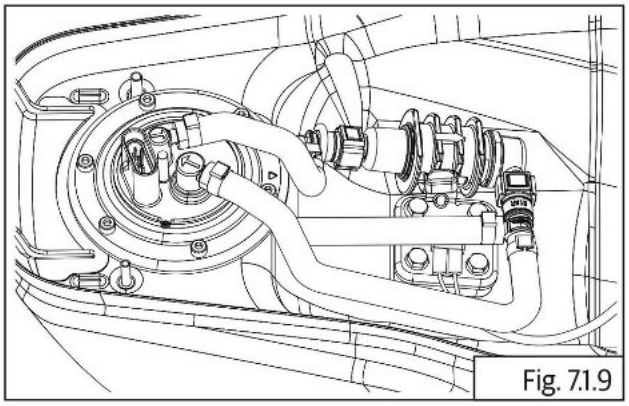


Fig. 7.1.9

- Pressione a trava para liberar o conector rápido **(a)** da saída do filtro de combustível **(a)**.

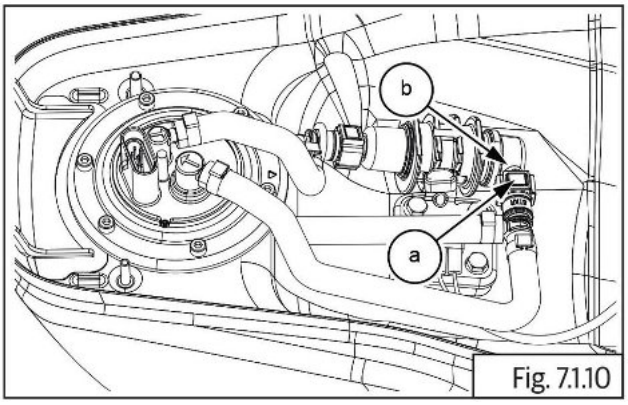


Fig. 7.1.10

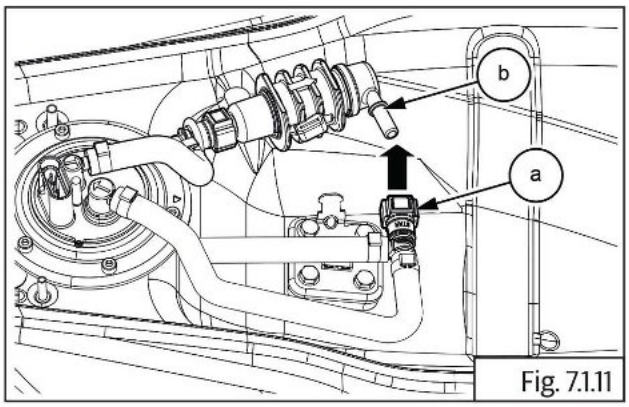


Fig. 7.1.11

- Pressione a trava para liberar o conector rápido **(a)** da entrada do filtro de combustível **(b)**.

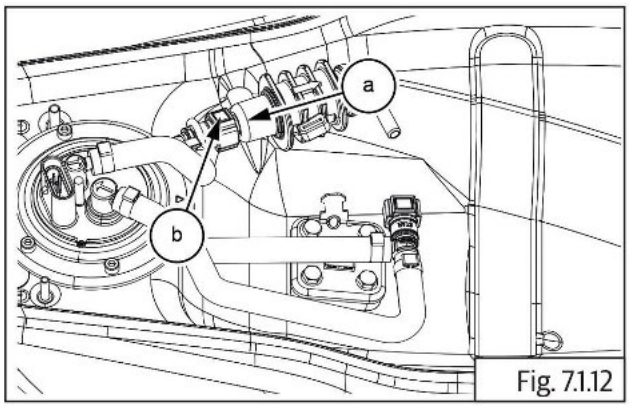


Fig. 7.1.12

- Retire o filtro de combustível **(a)** da mangueira de entrada da bomba de combustível **(b)**.

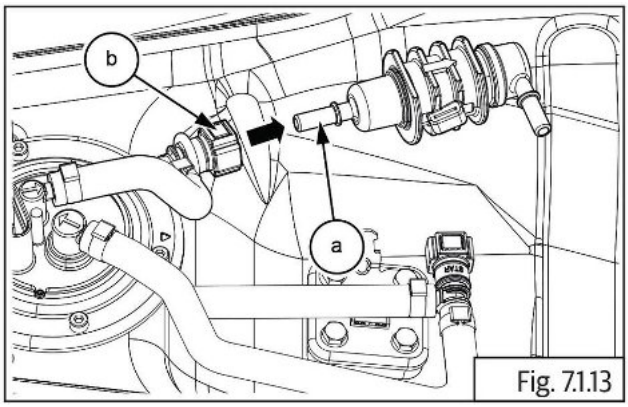


Fig. 7.1.13

7.1.7. Bomba de Combustível

- Solte as abraçadeiras **(a)** nas mangueiras e retire a mangueira da bomba de combustível.

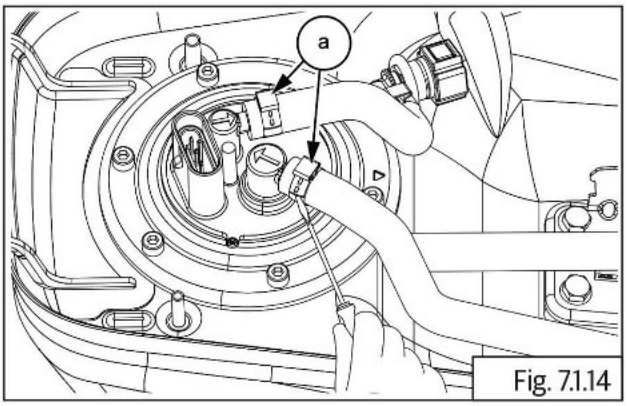


Fig. 7.1.14

- Solte e remova os 6 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** que prendem a bomba de combustível **(b)** ao tanque **(c)**.

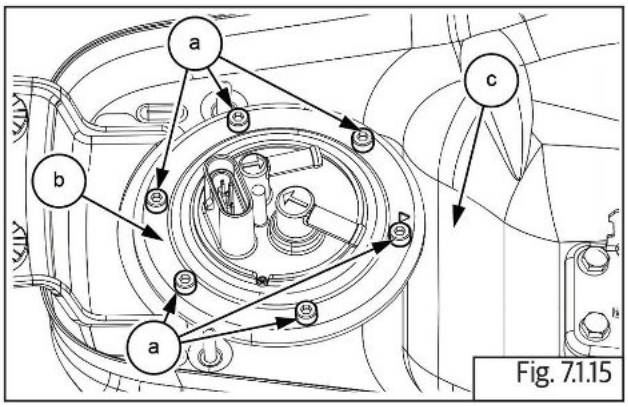


Fig. 7.1.15

	Soquete de 4 mm com chave catraca
Torque	5 N.m/0,5 kgf-m

- Puxe com cuidado a bomba de combustível **(a)** do tanque de combustível **(b)**.

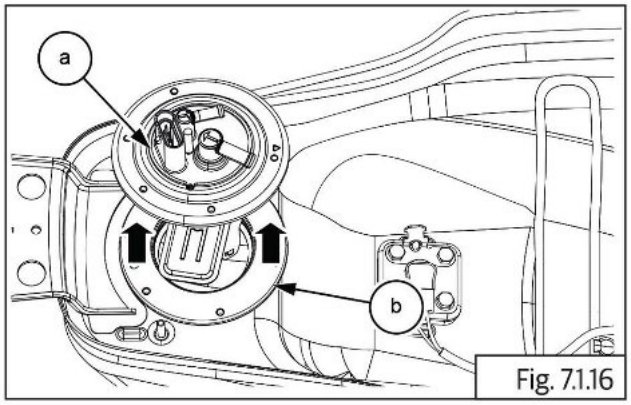


Fig. 7.1.16

- Remova os O-rings **(a)** e **(b)** da bomba de combustível.

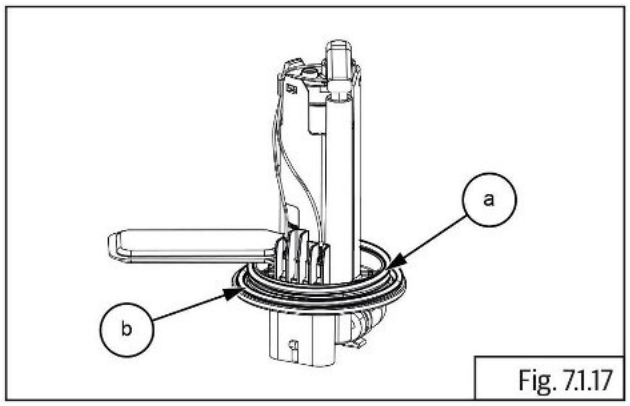


Fig. 7.1.17

7.1.8. Boia de Combustível

- Solte e remova os 4 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** que prendem a bomba de combustível **(b)** ao tanque **(c)**.

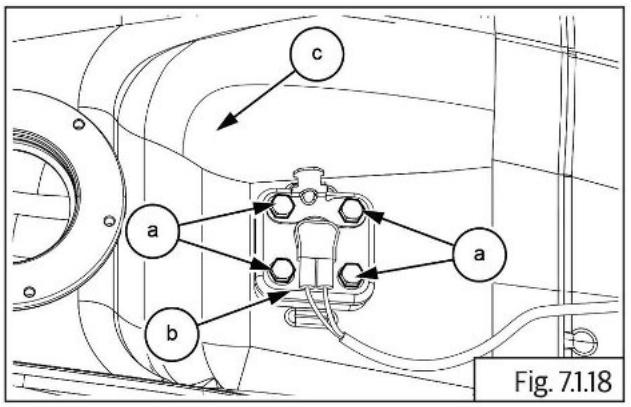


Fig. 7.1.18

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Retire o suporte do filtro de combustível **(a)** da bóia de combustível **(b)**.

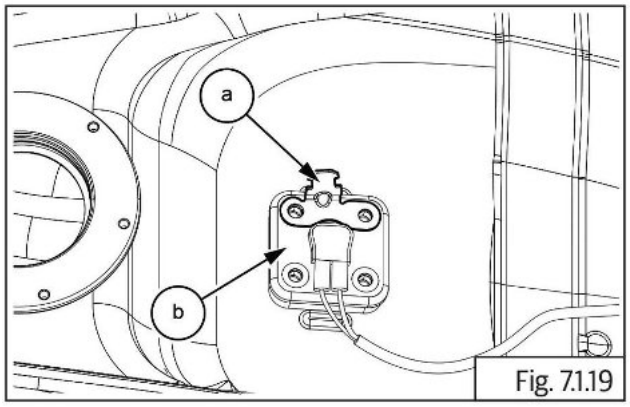


Fig. 7.1.19

- Levante com cuidado (1) e gire no sentido horário (2) para retirar a unidade completa da bóia **(a)** do tanque **(b)**.

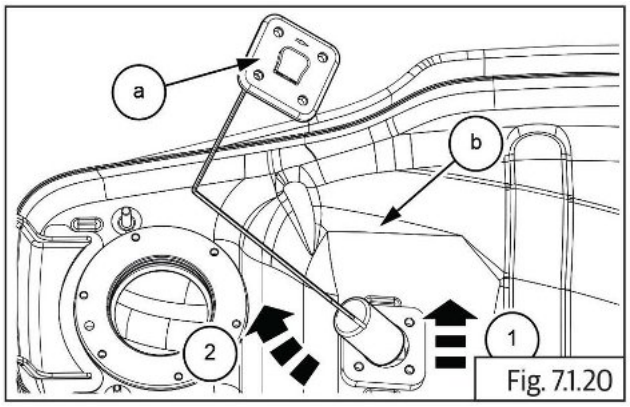


Fig. 7.1.20

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a unidade da boia não seja danificada ou dobrada durante a remoção do tanque de combustível. Guarde a unidade da boia de combustível com cuidado. Não mexa no nível da unidade da boia, pois isso afetará seriamente a indicação do nível de combustível.

- Remova a junta **(a)** da unidade da boia **(b)**.

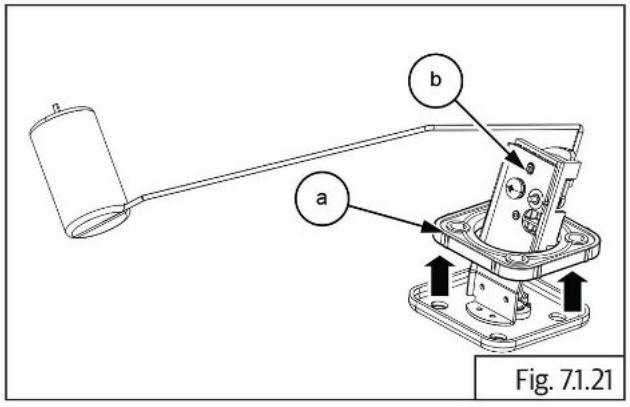


Fig. 7.1.21

Inspeção

7.1.9. Boia de Combustível

- Verifique a resistência nos pinos da unidade da boia na posição mais baixa.
- Verifique a resistência nos pinos da unidade da boia na posição mais alta.
- Inspecione o conjunto da boia quanto à entrada de combustível. Substitua se o conjunto da boia de combustível estiver perfurado.

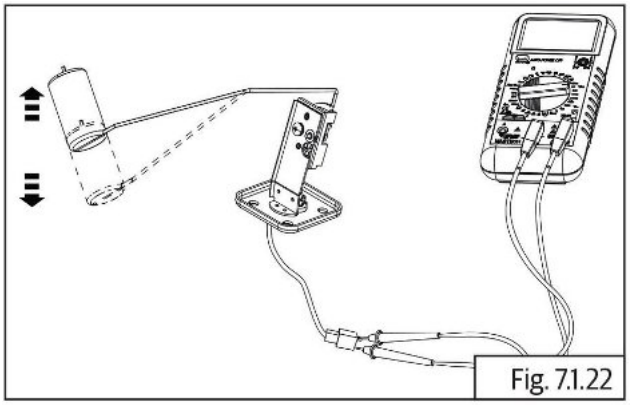


Fig. 7.1.22

7.1.10. Bomba de Combustível

- Verifique as resistências nos terminais **(b)** da bomba de combustível **(a)**. Substitua se as resistências estiverem fora das especificações.

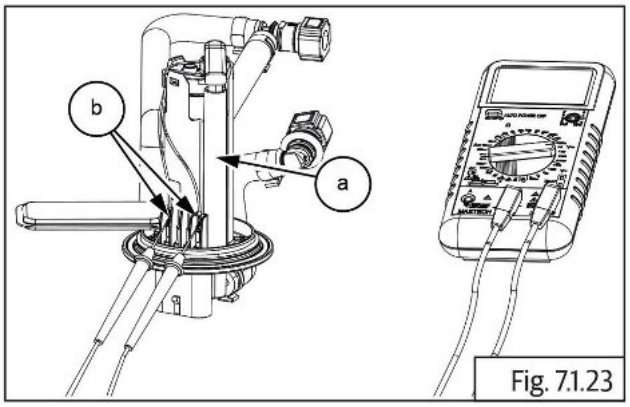


Fig. 7.1.23

- Substitua o pré-filtro de combustível **(a)** sempre que for removido/danificado.

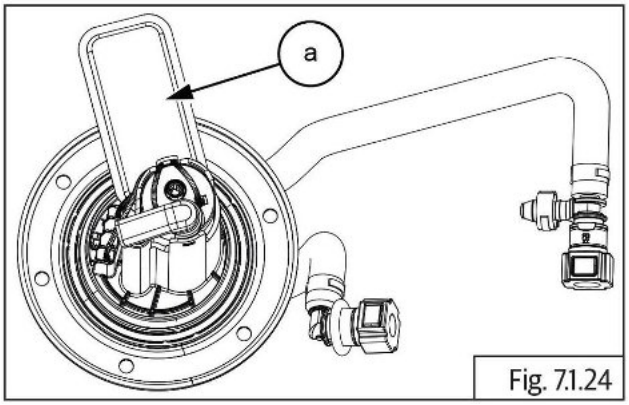


Fig. 7.1.24

7.1.11. Filtro de Combustível

- Substitua o filtro de combustível a cada 20.000 km.

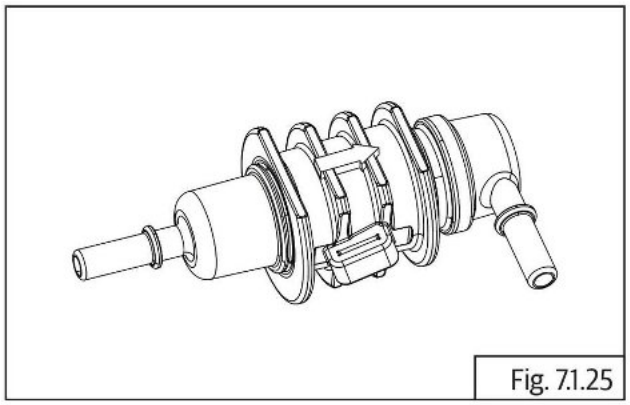


Fig. 7.1.25

- Substitua o seguinte sempre que o sistema de combustível for desmontado:
  - O-rings e juntas
  - Mangueiras de borracha
  - Filtros de Combustível

Montagem

7.1.12. Boia de Combustível

- Localize a junta **(a)** na unidade da boia **(b)**.

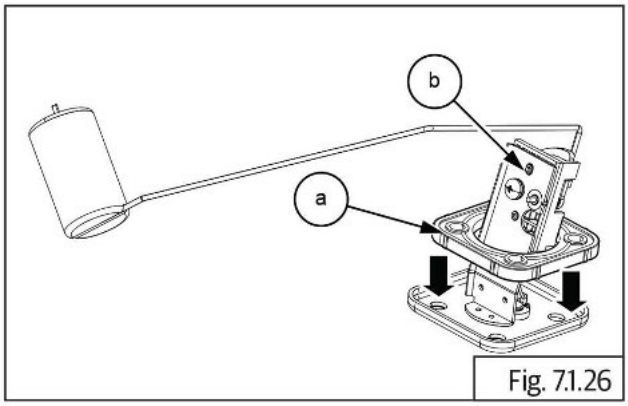


Fig. 7.1.26

- Insira a unidade da boia de combustível **(a)** no tanque de combustível **(b)** com a boia voltada para a frente do tanque de combustível. Rotacione levemente no sentido anti-horário enquanto insere a boia no tanque de combustível.

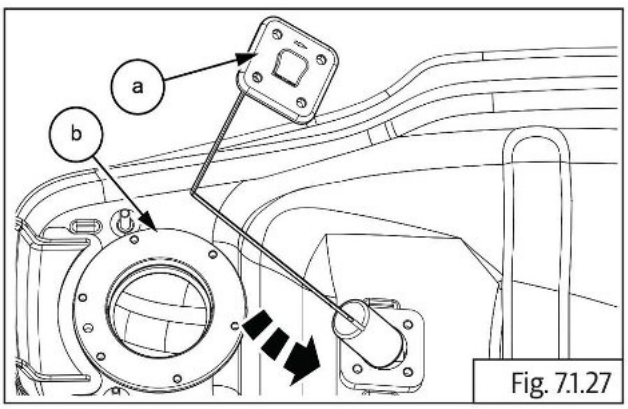


Fig. 7.1.27

- Monte o suporte **(a)** na unidade da boia de combustível **(b)**.

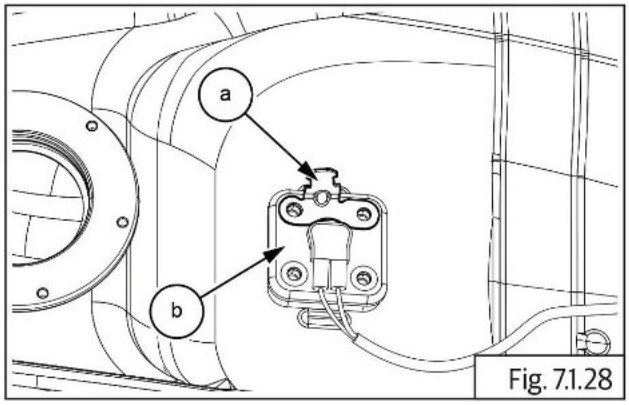


Fig. 7.1.28

- Localize e aperte os 4 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** no suporte para montar a unidade da boia de combustível **(b)** no tanque de combustível **(c)**.

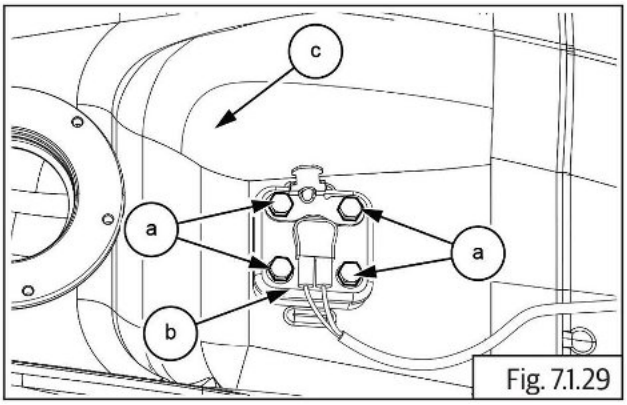


Fig. 7.1.29

	Soquete de 10 mm com chave catraca

7.1.13. Bomba de Combustível

- Localize os O-rings **(a)** e **(b)** na bomba de combustível. Certifique-se que estejam encaixados corretamente.

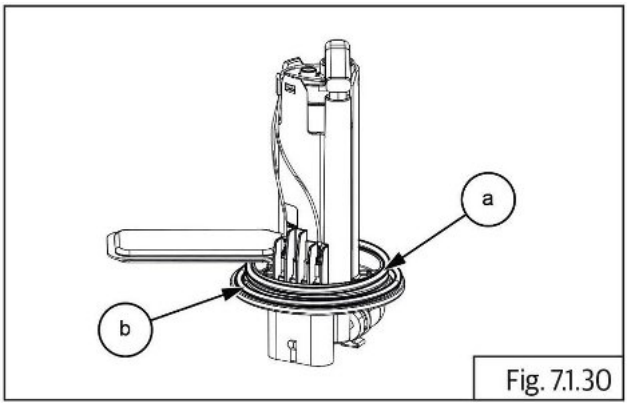


Fig. 7.1.30

- Monte a bomba de combustível **(a)** no tanque **(b)** com os tubos de saída e retorno voltados para a frente do tanque.

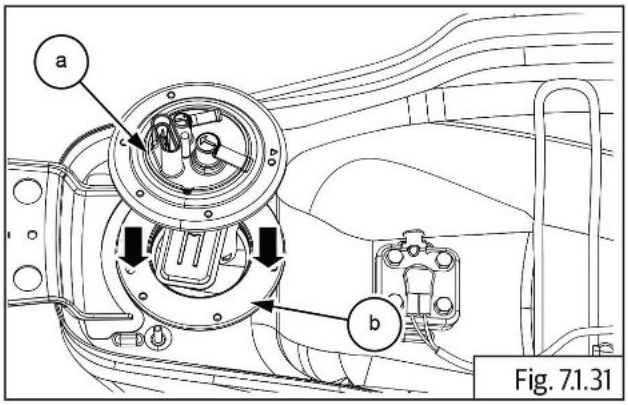


Fig. 7.1.31

- Localize e aperte os 6 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** para montar a bomba de combustível **(b)** no tanque de combustível **(c)**.

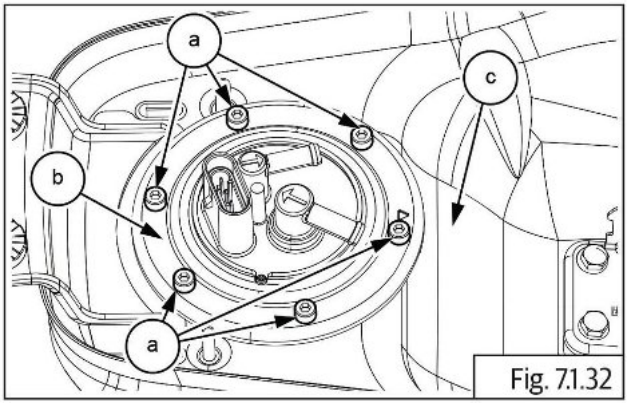


Fig. 7.1.32

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Insira as mangueiras **(a)** no conjunto da bomba de combustível **(b)**.

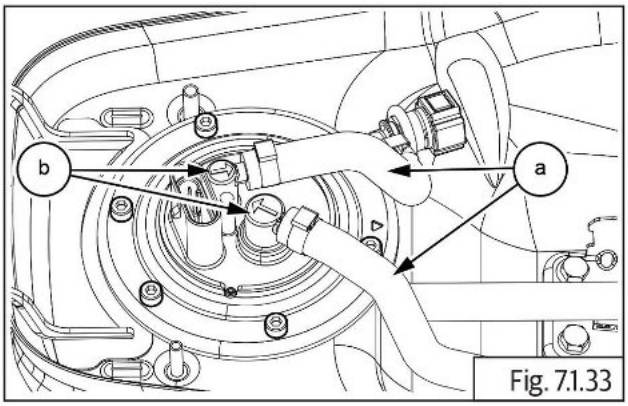


Fig. 7.1.33

- Aperte com os grampos **(a)**. Verifique se os grampos estão travados corretamente nas mangueiras.

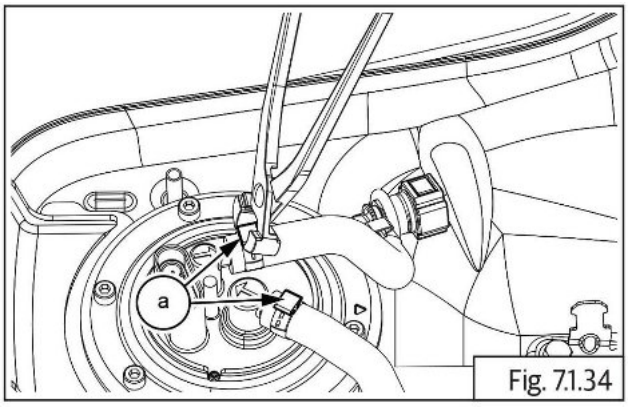


Fig. 7.1.34

7.1.14. Filtro de Combustível

- Monte o filtro de combustível **(a)** na mangueira de entrada da bomba de combustível **(b)**.
- Certifique-se de que a direção da marca de seta no filtro de combustível está voltada para o tubo de entrada.

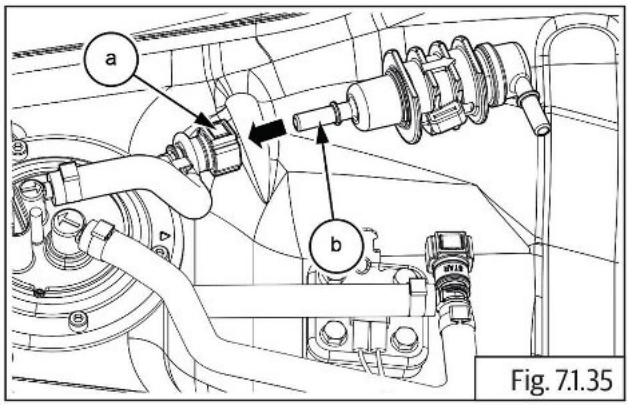


Fig. 7.1.35

- Insira conector de fixação do filtro **(a)** na entrada do filtro de combustível **(b)**. Garanta que os bloqueios estejam encaixados corretamente.

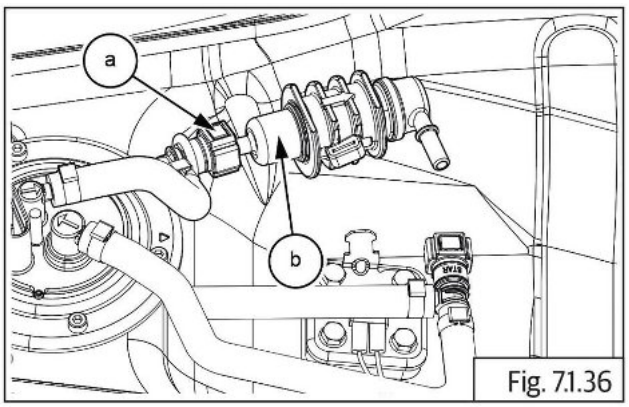


Fig. 7.1.36

- Insira a mangueira de saída do filtro **(a)** no conector de fixação **(b)** e verifique se a trava está encaixada corretamente.

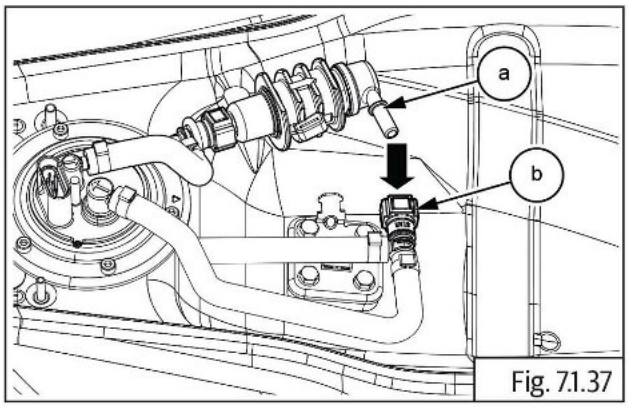


Fig. 7.1.37

7.1.15. Tanque de Combustível

- Segure e deslize o tanque de combustível **(a)** na guia do quadro **(b)** e verifique se a bucha no tanque de combustível está alinhada à guia na estrutura.

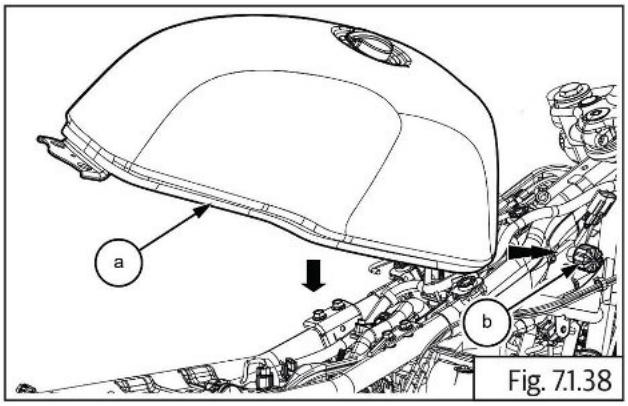


Fig. 7.1.38

7.1.16. Mangueira de Dreno

- Levante cuidadosamente o tanque de combustível e conecte o conector da mangueira de dreno **(a)** ao tanque de combustível **(b)**.

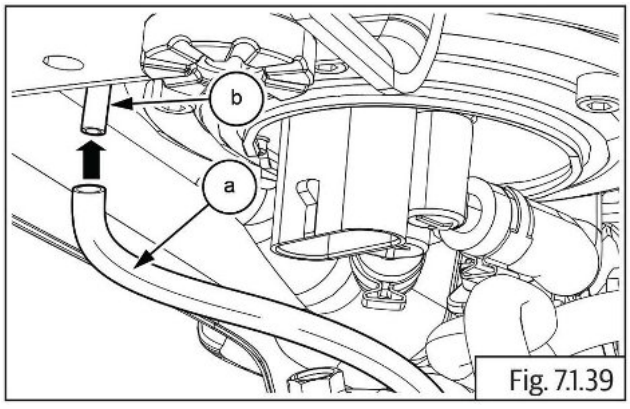


Fig. 7.1.39

7.1.17. Conexões EVAP para o Tanque de Combustível

- Conecte a mangueira de conexão EVAP **(a)** ao tanque de combustível **(b)**.

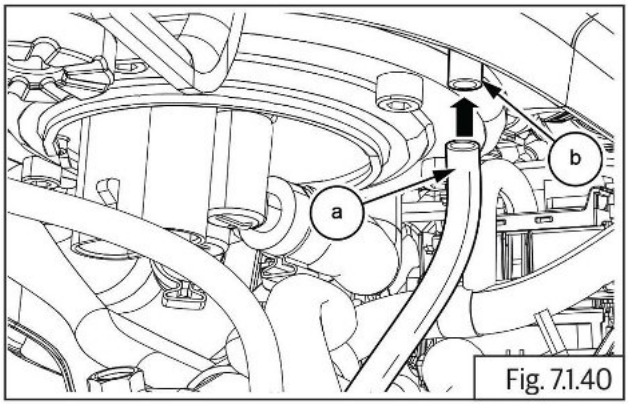


Fig. 7.1.40

7.1.18. Mangueira de Combustível (Bomba de Combustível para o Injetor)

- Conecte a mangueira de combustível **(a)** ao conector de fixação **(b)** e certifique-se de que o botão da trava está travado com um clique.

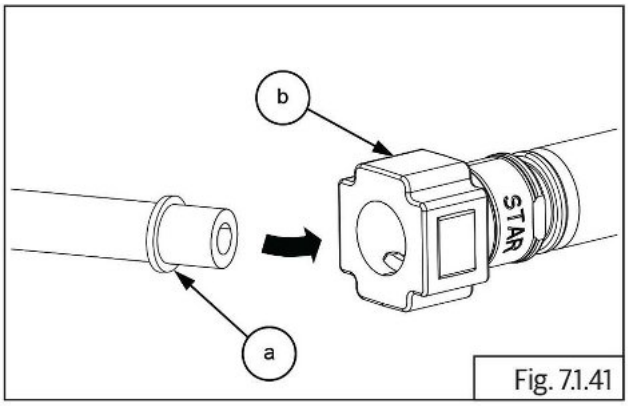


Fig. 7.1.41

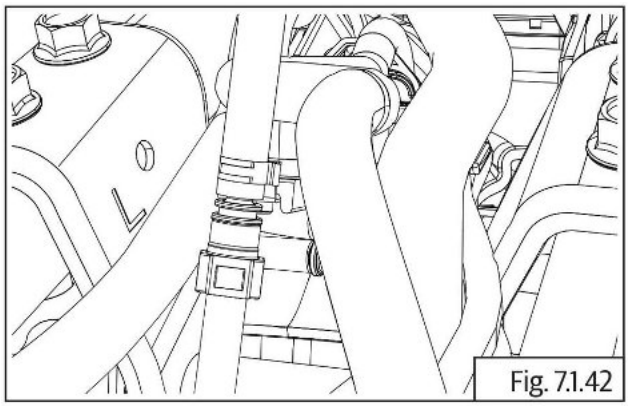


Fig. 7.1.42

- Conecte o conector do sensor do nível de combustível **(a)**.

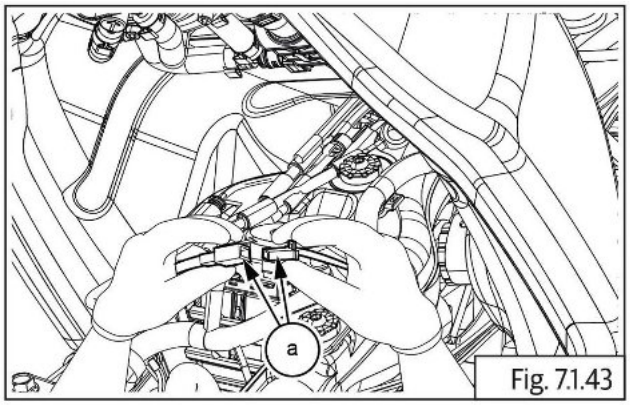


Fig. 7.1.43

7.1.19. Conector da Bomba de Combustível e Sensor do Nível de Combustível

- Conecte o conector da bomba de combustível **(a)** na bomba de combustível **(b)**.

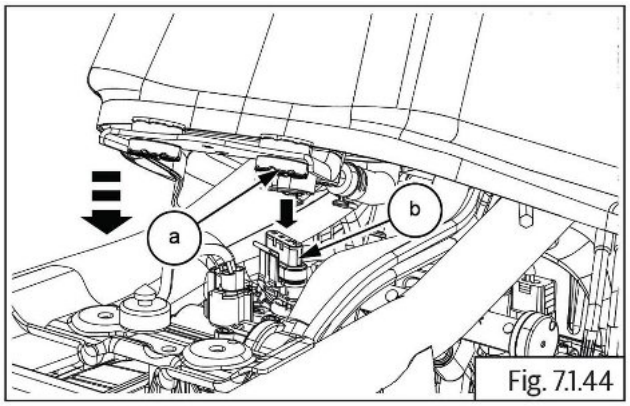


Fig. 7.1.44

- Abaixe cuidadosamente o tanque de combustível no quadro.
- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** na extremidade traseira do tanque de combustível **(b)**.

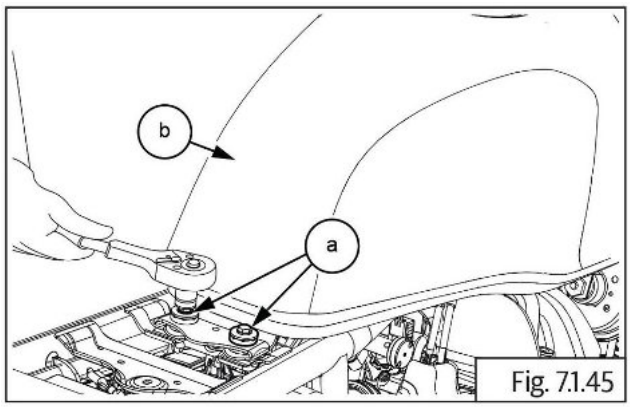


Fig. 7.1.45

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

NOTA
• *LIGUE e DESLIGUE a ignição duas vezes e verifique visualmente se há algum vazamento de combustível ou umidade no tanque e nos componentes. Se algo for encontrado, inspecione e corrija o problema.*

SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÃO EVAPORATIVA (EVAP)

CONTEÚDO PÁGINA

8. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP) ---------- 523

Descrição Geral 523

Componentes do EVAP 523

8,1. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP) 524

Desmontagem 524

8.1.1. Canister de Carvão 524

8.1.2. Válvula de Purga do EVAP 525

8.1.3. Mangueiras 526

Inspeção 527

8.1.4. Canister de Carvão 527

8.1.5. Válvula de Purga 527

8.1.6. Mangueiras 527

8.1.7. Conectores da Mangueira 527

8.1.8. Procedimento de Teste de Vazamento do Sistema EVAP 528

Montagem 528

8.1.9. Mangueiras 528

8.1.10. Válvula de Purga do EVAP 529

8.1.11. Canister de Carvão 530

8. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP)

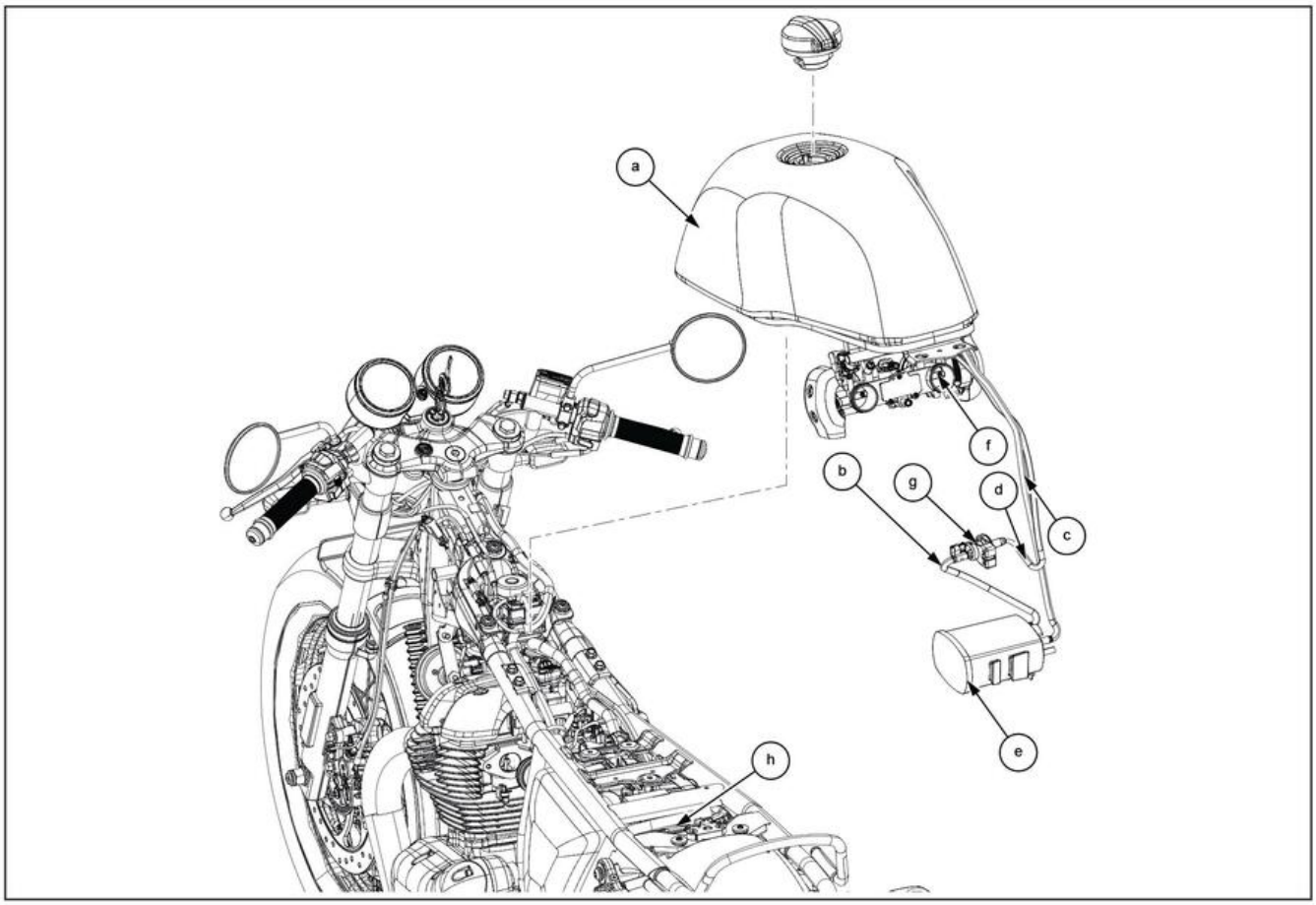
Descrição Geral

Motocicletas Royal Enfield de dois cilindros são equipadas com Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP).

Sempre que a motocicleta está estacionada após um passeio ou no verão quente, em altas temperaturas diurnas, os vapores de combustível com hidrocarbonetos tendem a escapar para a atmosfera através do orifício de ventilação da tampa do tanque de combustível.

O sistema de controle de emissão evaporativa retém esses vapores de combustível e os envia para um canister de carvão. Quando o motor está funcionando, os vapores do canister de carvão são encaminhados por uma válvula de purga para a câmara de combustão. Esses vapores também são monitorados pelo sistema de gerenciamento de motor (EMS), para garantir que as emissões de escape estejam dentro das especificações.

Componentes do EVAP



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Tanque de Combustível	1	e	Canister de Carvão	1
b	Mangueira - Canister de Carvão para a Válvula de Purga do EVAP	1	f	Corpo do Acelerador	1
c	Mangueira - Tanque para o Canister	1	g	Válvula de Purga do EVAP	1
d	Mangueira - Controle da Válvula de Purga para o Corpo do Acelerador	1	h	Unidade de Controle do Motor	1

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de desmontar qualquer parte do sistema EVAP, certifique-se de que o motor e os sistemas de escape estão à temperatura ambiente. Os vapores de combustível são altamente inflamáveis e explosivos, o que pode resultar em ferimentos graves e/ou acidentes fatais.

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO danifique ou perfure nenhuma parte do sistema EVAP, como canister, válvula de purga etc.

NÃO sopre ar comprimido no canister ou na válvula de purga, pois isso pode resultar em uma explosão.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Desconecte o terminal negativo (-) da bateria (seção 11.5.1).
- Antes de retirar qualquer parte do sistema EVAP, abra a tampa do tanque de combustível (seção 7.1.4) para liberar a pressão interna.

8,1. Sistema de Controle de Emissão Evaporativa (EVAP)

Desmontagem

8.1.1. Canister de Carvão

- O canister de carvão está localizado abaixo do quadro/acima do cavalete central.

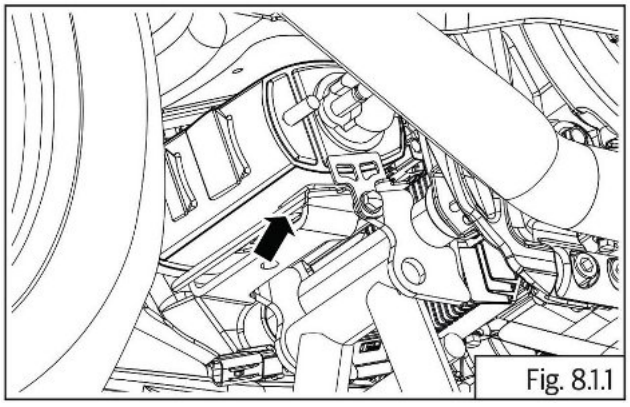


Fig. 8.1.1

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M6) (a)** do suporte do canister do sistema EVAP **(b)**. O suporte do canister do sistema EVAP está localizado no lado LD da motocicleta.

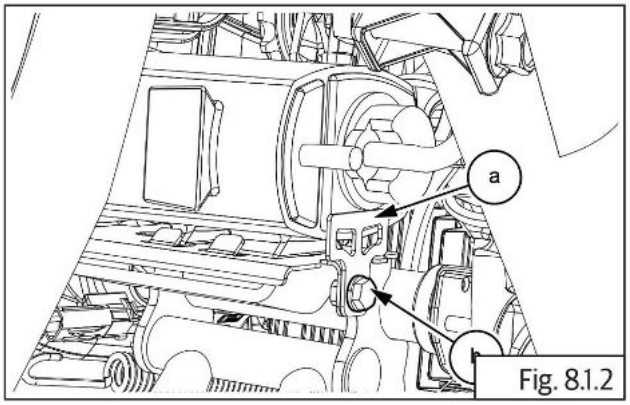


Fig. 8.1.2

	10 mm Chave estrela

- Remova o suporte do retentor do canister **(a)** do quadro **(b)**.

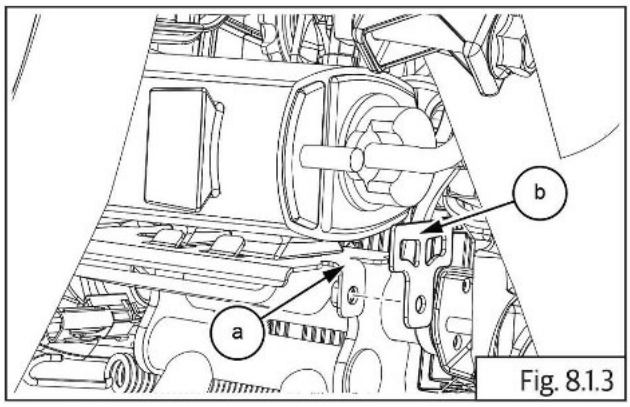


Fig. 8.1.3

- Puxe cuidadosamente o canister **(a)** para liberar das travas no suporte do quadro **(b)**.

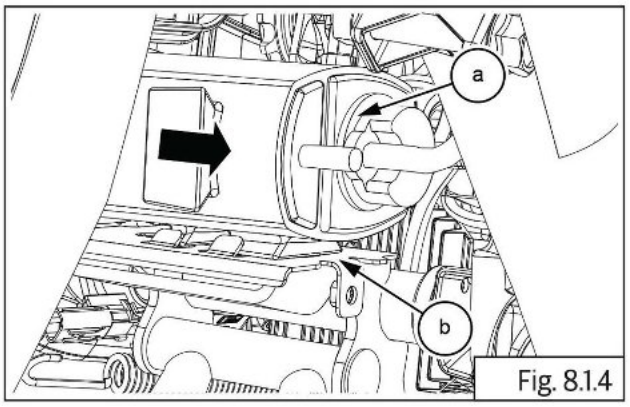


Fig. 8.1.4

⚠ CUIDADO

Não aplique força excessiva para puxar o canister com mangueiras, pois isso danificará o canister e as mangueiras.

- Desconecte as mangueiras de entrada **(a)** e saída **(b)** do canister **(c)**.

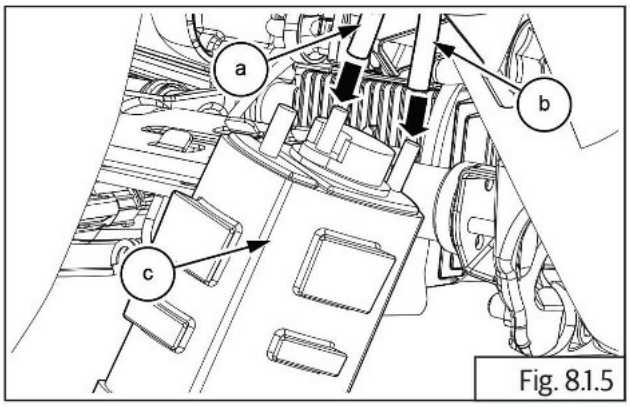


Fig. 8.1.5

- Retire o canister e guarde com cuidado.

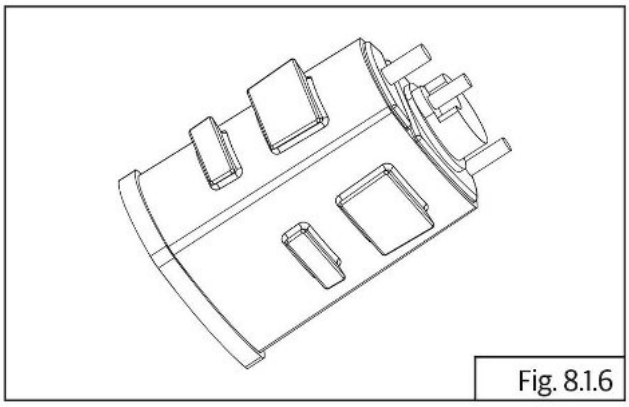


Fig. 8.1.6

8.1.2. Válvula de Purga do EVAP

- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.1).
  - Para-lama traseiro (seção 6.6.6).
  - Enchimento do para-lama (seção 6.6.7).
  - Desconecte o conector do sensor de inclinação (seção 10.1.12).

- Libere a válvula de purga **(a)** do suporte da bateria **(b)** empurrando para trás.

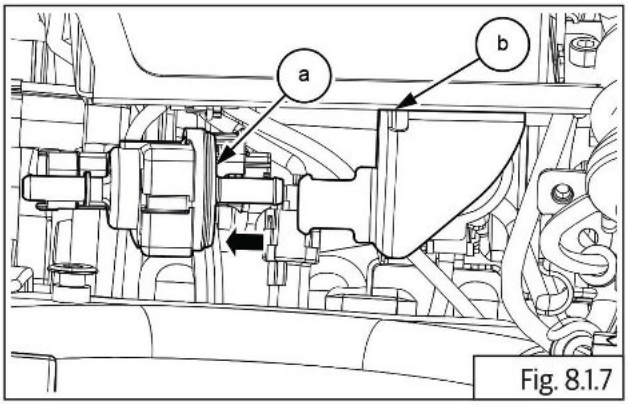


Fig. 8.1.7

- Desconecte a mangueira **(a)** do canister **(b)** e da válvula de purga **(c)**.

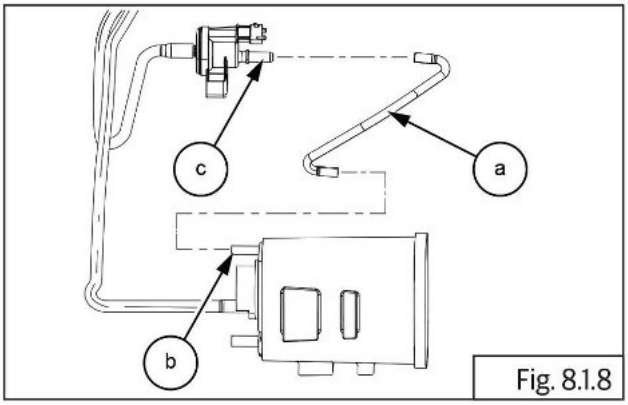


Fig. 8.1.8

- Desconecte a mangueira **(a)** do corpo do acelerador e da válvula de purga **(b)**.

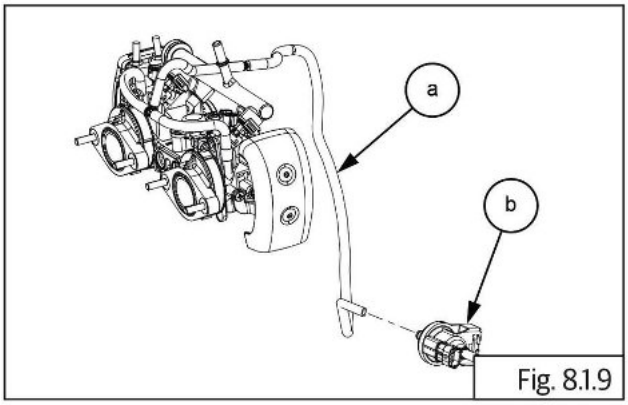


Fig. 8.1.9

- Desconecte o conector elétrico **(a)** da válvula de purga **(b)**.

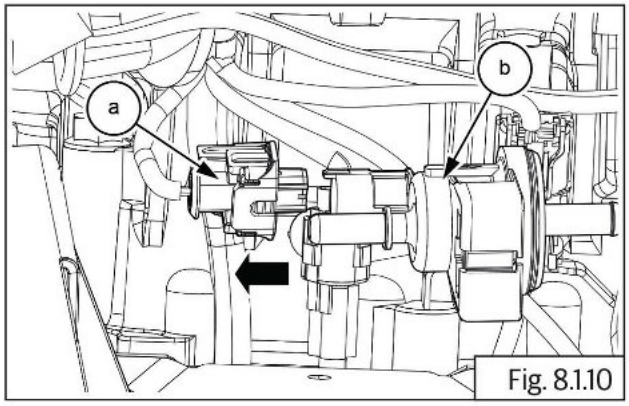


Fig. 8.1.10

- Retire a válvula de purga e guarde com cuidado.

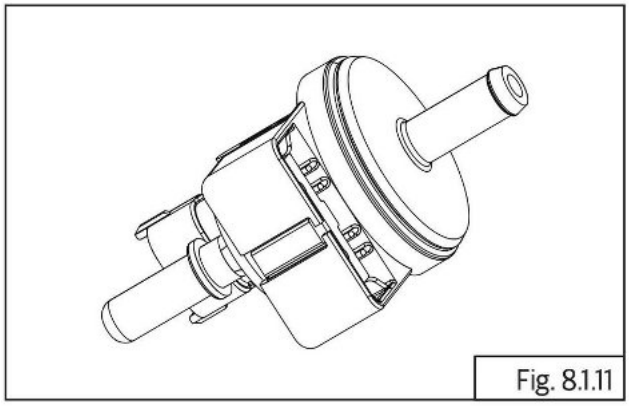


Fig. 8.1.11

8.1.3. Mangueiras

- Retire o tanque de combustível e desconecte as mangueiras (seção 7.1.1).
- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça panela **(a)** no lado LD do conjunto da caixa do filtro de ar e remova as abraçadeiras **(b)** fornecidas para direcionar as mangueiras de freio e o chicote de fios.

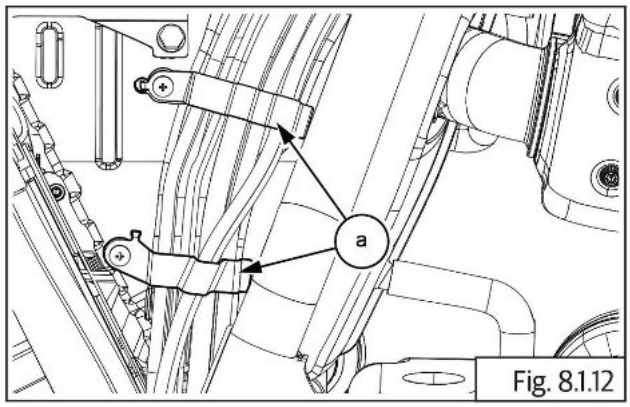


Fig. 8.1.12

- Desconecte a mangueira da válvula de purga **(a)** ao conector **(b)**
- Desconecte a mangueira **(c)** do conector à junta T **(d)** próximo ao corpo do acelerador.

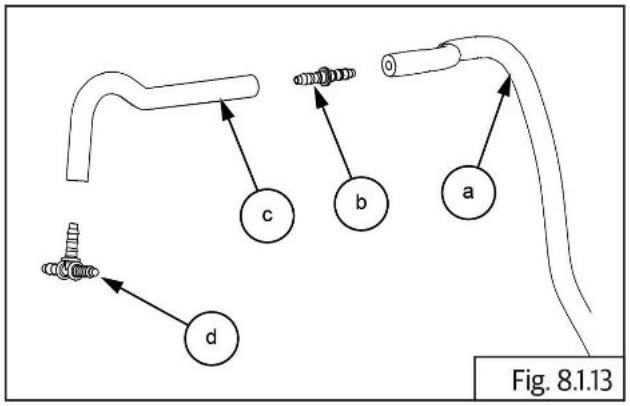


Fig. 8.1.13

- Desconecte as 2 mangueiras do corpo do acelerador conectando-o à junta em T.

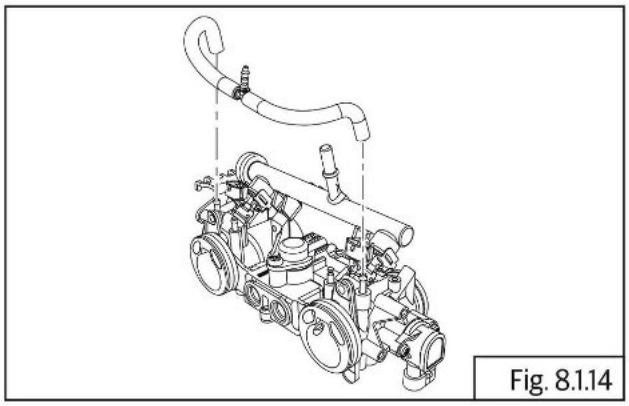


Fig. 8.1.14

NOTA
• *Separe o conector e a junta T das mangueiras e guarde com cuidado.*

Inspeção

8.1.4. Canister de Carvão

- Limpe e inspecione se há danos ou rachaduras no canister. Substitua se necessário.
- Agite suavemente o canister para sentir se há combustível úmido no interior. Se houver suspeita, substitua o canister (peso 385± 5gms).
- Sopre ar de pressão muito baixa (5 psi) pela porta de entrada e verifique o fluxo livre do lado da saída. Se houver ar restrito ou inexistente, substitua o canister.

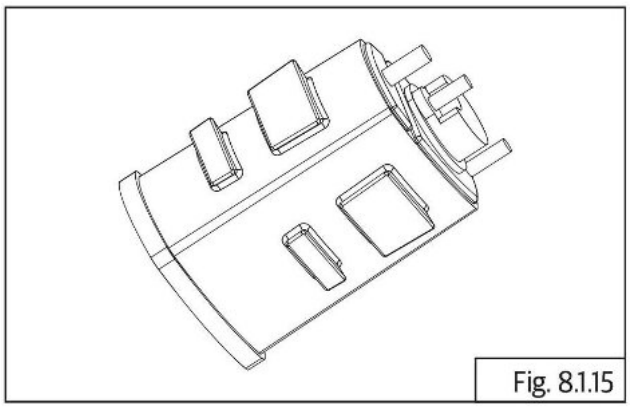


Fig. 8.1.15

8.1.5. Válvula de Purga

- Limpe e inspecione visualmente a válvula de purga EVAP quanto a danos ou rachaduras.
- Verifique a válvula de purga na seção EMS, substitua se houver defeito.
- Sopre ar de baixa pressão (5 psi) através da mangueira conectada ao corpo do acelerador e verifique a liberação de pressão através da mangueira conectada ao canister. Se o ar for liberado, a válvula de purga está com defeito e substitua.

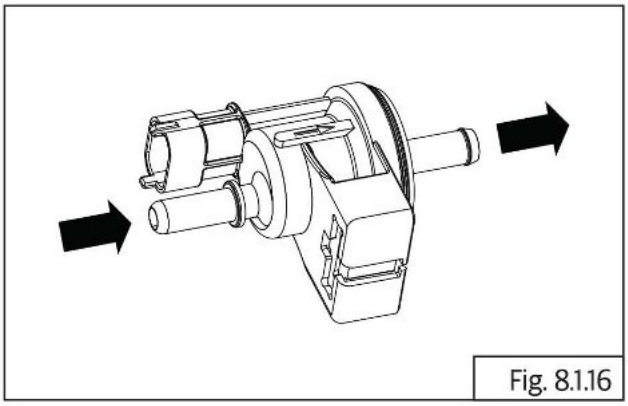


Fig. 8.1.16

8.1.6. Mangueiras

- Verifique se há rachaduras, marcas, desgaste ou endurecimento na mangueira. Substitua se estiver com defeito.
- Substitua as mangueiras como instruído no cronograma de manutenção periódica.

8.1.7. Conectores da Mangueira

- Verifique se há danos ou rachaduras e substitua se estiver com defeito.

O que fazer e o que não fazer

- Não encha o tanque de combustível acima da placa anti-respingo dentro do tanque, pois isso fará com que o combustível entre no sistema EVAP.

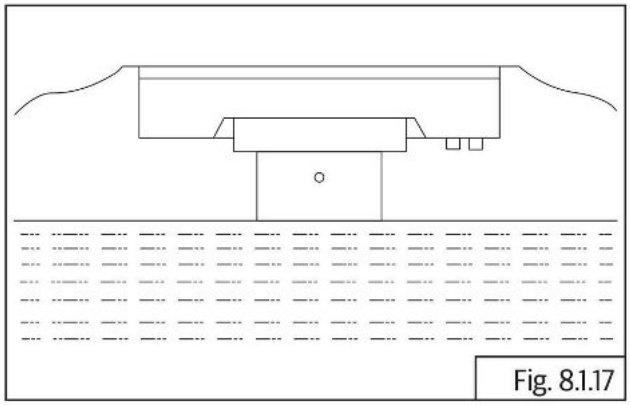


Fig. 8.1.17

- Não use motocicleta se qualquer parte do sistema EVAP estiver danificada.
- Verifique o sistema EVAP periodicamente quanto a danos e vazamentos.

8.1.8. Procedimento de Teste de Vazamento do Sistema EVAP

- Certifique-se que as mangueiras do sistema estão conectadas corretamente.
- Bloqueie o respiro da atmosfera EVAP.
- Bloqueie a mangueira do corpo do acelerador do lado LE, Purga.
- Conecte uma mangueira ao tanque de combustível na mangueira EVAP para permitir que a pressão seja aplicada.
- Conecte outra mangueira ao lado LD do corpo do acelerador da Mangueira, Alívio.
- Pressurize o sistema através do respiro da atmosfera do Canister do Evap e da mangueira do corpo do acelerador do lado LD, nos tempos conforme abaixo:
  1. Encher a 20kPa por 20 segundos.
  2. Estabilizar, 50 segundos.
  3. Diminuir a menos de 300 Pa ao longo de 5 minutos.

Montagem

8.1.9. Mangueiras

- Posicione a braçadeira superior **(a)** corretamente contra o conjunto da caixa do filtro de ar no lado LD, assegurando devidamente que os orifícios de montagem estejam alinhados. Verifique se as mangueiras do freio e a mangueira EVAP estão localizadas corretamente dentro da braçadeira.
- Localize o parafuso **(b)** no orifício de montagem do grampo e aperte o grampo no alojamento do filtro de ar.

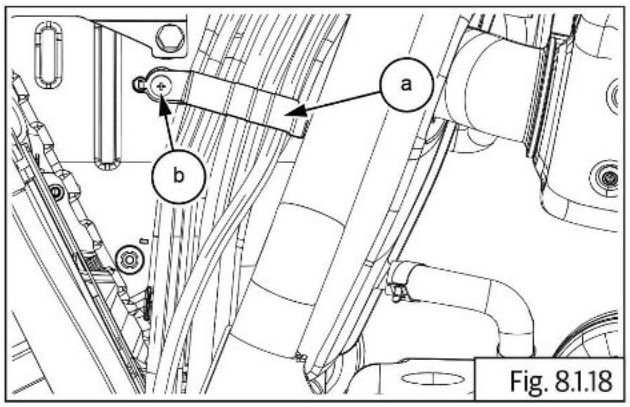


Fig. 8.1.18

	Chave Phillips (+)

- Posicione a abraçadeira inferior **(a)** corretamente contra o conjunto da caixa do filtro de ar no lado LD, assegurando devidamente que os orifícios de montagem estejam alinhados. Verifique se as mangueiras do freio e o chicote estão localizadas corretamente dentro da abraçadeira.
- Localize o parafuso **(b)** no orifício de montagem da abraçadeira e aperte a abraçadeira no alojamento do filtro de ar.

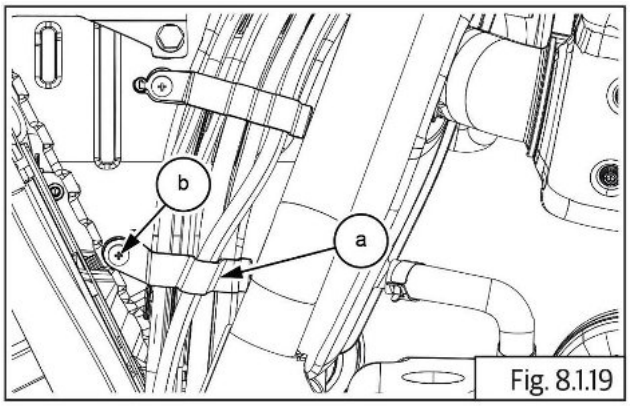


Fig. 8.1.19

	Chave Phillips (+)

NOTA
• *Certifique-se de que as mangueiras EVAP estejam direcionadas corretamente e de que NÃO fiquem apertadas ou danificadas.*

- Localize o conector **(b)** na mangueira **(a)** que vai para a válvula de purga.
- Conecte a mangueira pequena **(c)** ao conector **(b)**.
- Conecte a junta em T **(d)** à mangueira pequena **(c)**.

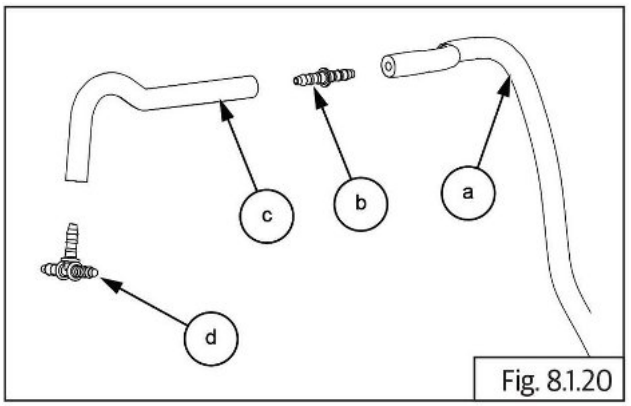


Fig. 8.1.20

- Conecte as 2 mangueiras em cada extremidade da junta T ao corpo do acelerador e conecte a outra extremidade das mangueiras ao corpo do acelerador LE e LD.

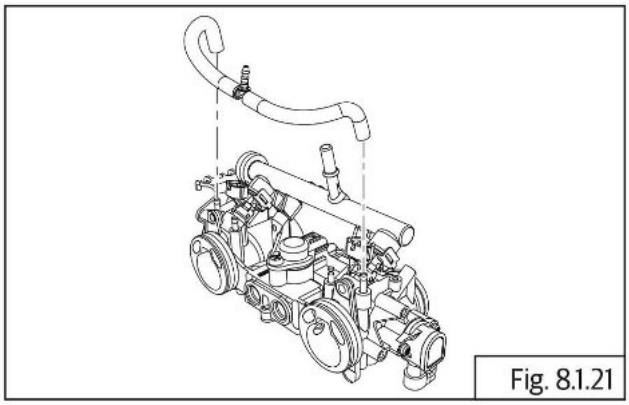


Fig. 8.1.21

8.1.10. Válvula de Purga do EVAP

- Conecte a mangueira do corpo do acelerador **(a)** à saída próxima ao conector do chicote na válvula de purga.
- Conecte a mangueira pequena **(b)** à entrada da válvula de purga do canister.

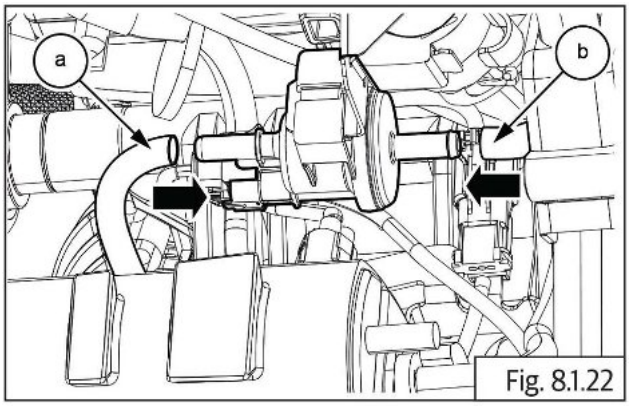


Fig. 8.1.22

- Conecte o conector elétrico **(a)** à válvula de purga.

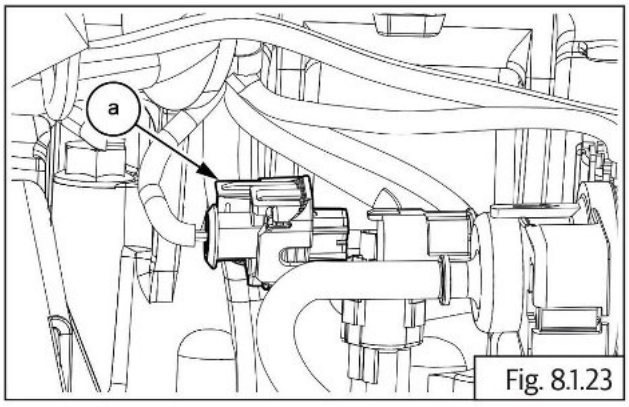


Fig. 8.1.23

- Posicione o suporte do compartimento da bateria na estrutura e localize a válvula de purga na parte inferior do suporte do compartimento da bateria.
- Verifique se a válvula de purga está localizada corretamente no suporte do compartimento da bateria.

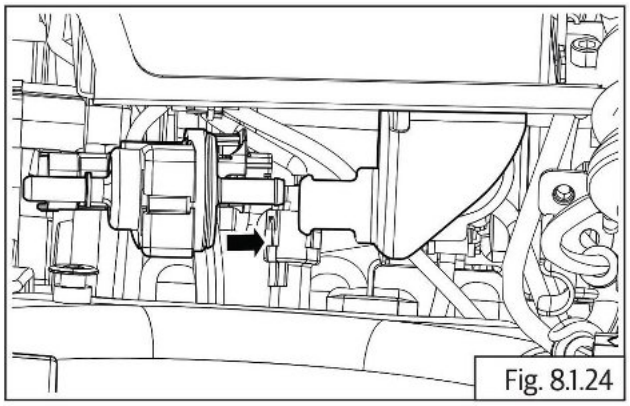


Fig. 8.1.24

- Monte as peças a seguir:
  - Conecte o conector do sensor de inclinação (seção 10.1.32).
  - Enchimento do para lama (seção 6.6.10).
  - Para-lama traseiro (seção 6.6.11).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.20).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

8.1.11. Canister de Carvão

- Conecte a mangueira **(a)** do tanque de combustível ao tubo central marcado com "Tank" no canister.
- Conecte a mangueira da válvula de purga **(b)** ao tubo externo marcado como "Purge" no recipiente **(c)**.
- Certifique-se de que as mangueiras estejam encaixadas corretamente.

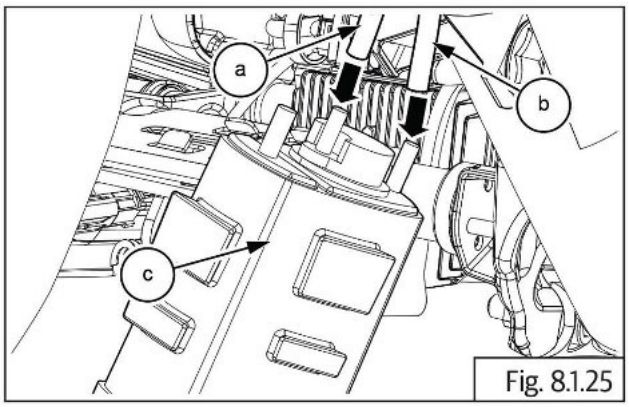


Fig. 8.1.25

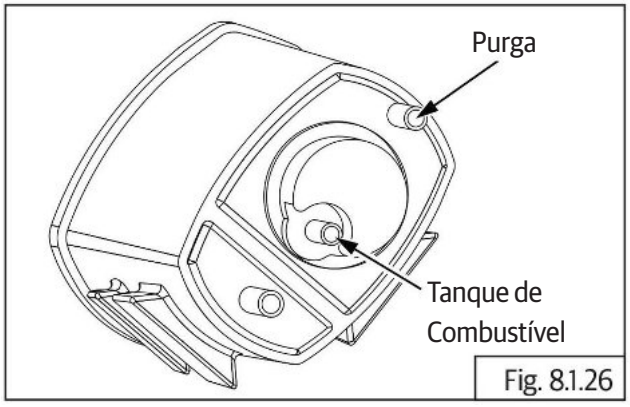


Fig. 8.1.26

NOTA
• *Não conecte nada ao terceiro tubo no canister. É um tubo falso.*

- Localize o canister **(a)** no suporte **(b)** no quadro. Empurre-o completamente para travar no lugar.

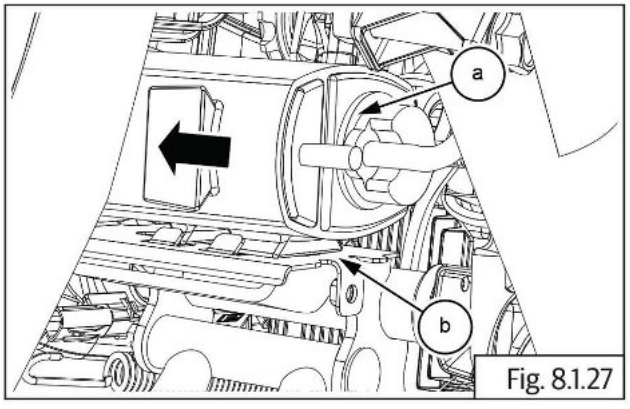


Fig. 8.1.27

- Localize o suporte de retenção **(a)** no canister, alinhe o orifício de montagem ao quadro e aperte com o parafuso de flange sextavado **(M6) (b)**.

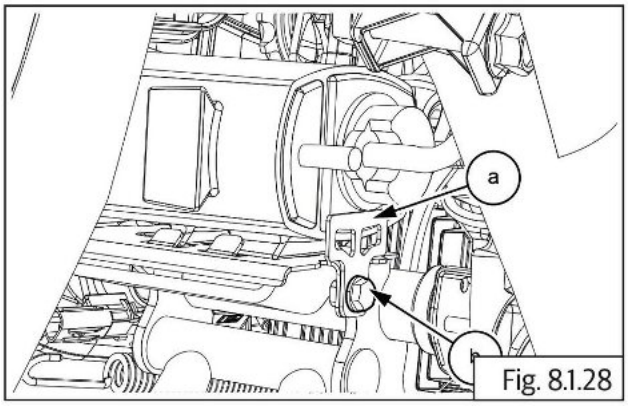


Fig. 8.1.28

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N.m/1,0 kgfm

- Proteja as mangueiras prendendo-as nas guias dos chicotes superior e inferior da estrutura **(a)**.

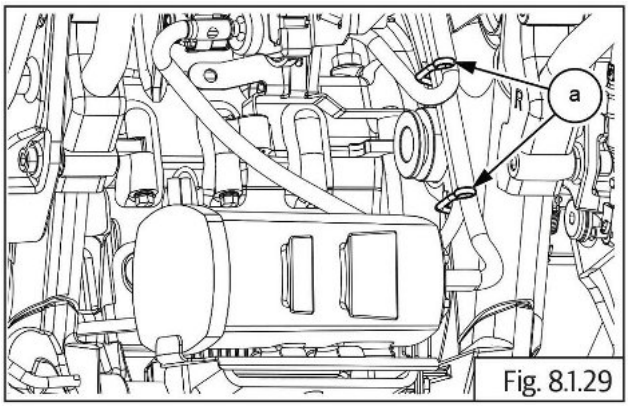


Fig. 8.1.29

- Conecte a mangueira de respiro **(a)** no canister e verifique se está corretamente direcionada nas guias dos fios superior e inferior da estrutura **(b)**.

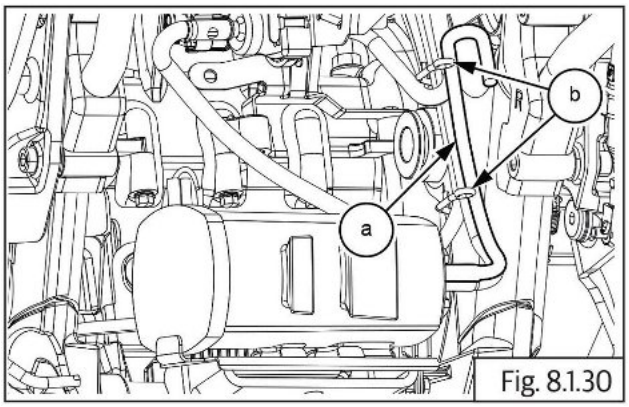


Fig. 8.1.30

- Remova as peças a seguir:
  - Enchimento do para-lama (seção 6.6.10).
  - Conecte o conector do sensor de inclinação (seção 10.1.32).
  - Aperte os parafusos torx de montagem frontal do para-lama traseiro (seção 6.6.15) .
  - Roda traseira (seção 6.8.8).
  - ECU conexão dos conectores do chicote (seção 10.1.20).
  - Bateria (seção 11.5).
  - Tanque de Combustível (seção 7.1.15).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

FREIOS E ABS

CONTEÚDO PÁGINA

9. Freios e ABS ---- 538

Desmontagem 538

9,1. Freio - Dianteiro 538

9.1.1. Conjunto do Cilindro Mestre - Dianteiro 538

9.1.2. Pinça do Freio - Dianteiro 540

9.1.3. Disco do Freio - Dianteiro 541

9,2. Freio - Traseiro 542

9.2.1. Conjunto do Cilindro Mestre - Traseiro 542

9.2.2. Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro 546

9.2.3. Disco do Freio - Traseiro 548

Inspeção 548

Montagem 551

Freio - Traseiro 551

9.2.4. Disco do Freio - Traseiro 551

9.2.5. Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro 552

9.2.6. Conjunto do Cilindro Mestre - Traseiro 554

Freio - Dianteiro 557

9.2.7. Disco do Freio - Dianteiro 557

9.2.8. Pinça do Freio - Dianteiro 558

9.2.9. Conjunto do Cilindro Mestre - Dianteiro 560

9.3 Sistema Antibloqueio do Freio (ABS) 562

Princípio de Funcionamento 562

Distância Típica de Frenagem da Motocicleta 562

Funções e Especificações dos Conjuntos do ABS 563

Desmontagem 568

9.3.1. Modulador 568

9.3.2. Sensor de Velocidade da Roda - Dianteira 572

CONTEÚDO PÁGINA

9.3.3. Sensor de Velocidade da Roda - Traseiro 573

9.3.4. Disco do Sensor do ABS – Dianteiro 574

9.3.5. Disco do Sensor do ABS – Traseiro 574

Montagem 574

9.3.6. Disco do Sensor do ABS – Dianteiro 574

9.3.7. Disco do Sensor do ABS – Traseiro 574

9.3.8. Sensor de Velocidade da Roda - Traseiro 574

9.3.9. Sensor de Velocidade da Roda - Dianteira 575

9.3.10. Modulador.... 576

9.3.11 Códigos ABS DTC 580

9.4. Preparação (freio a disco dianteiro) 583

9.5. Remontagem 585

9.6. Preparação (Freio a Disco Traseiro)....586

9.7. Remontagem 587

9.8. Drenagem do Freio 589

9.8.1. Drenagem do Freio Dianteiro....589

9.8.2. Vazamento do Fluido de Freio Dianteiro 592

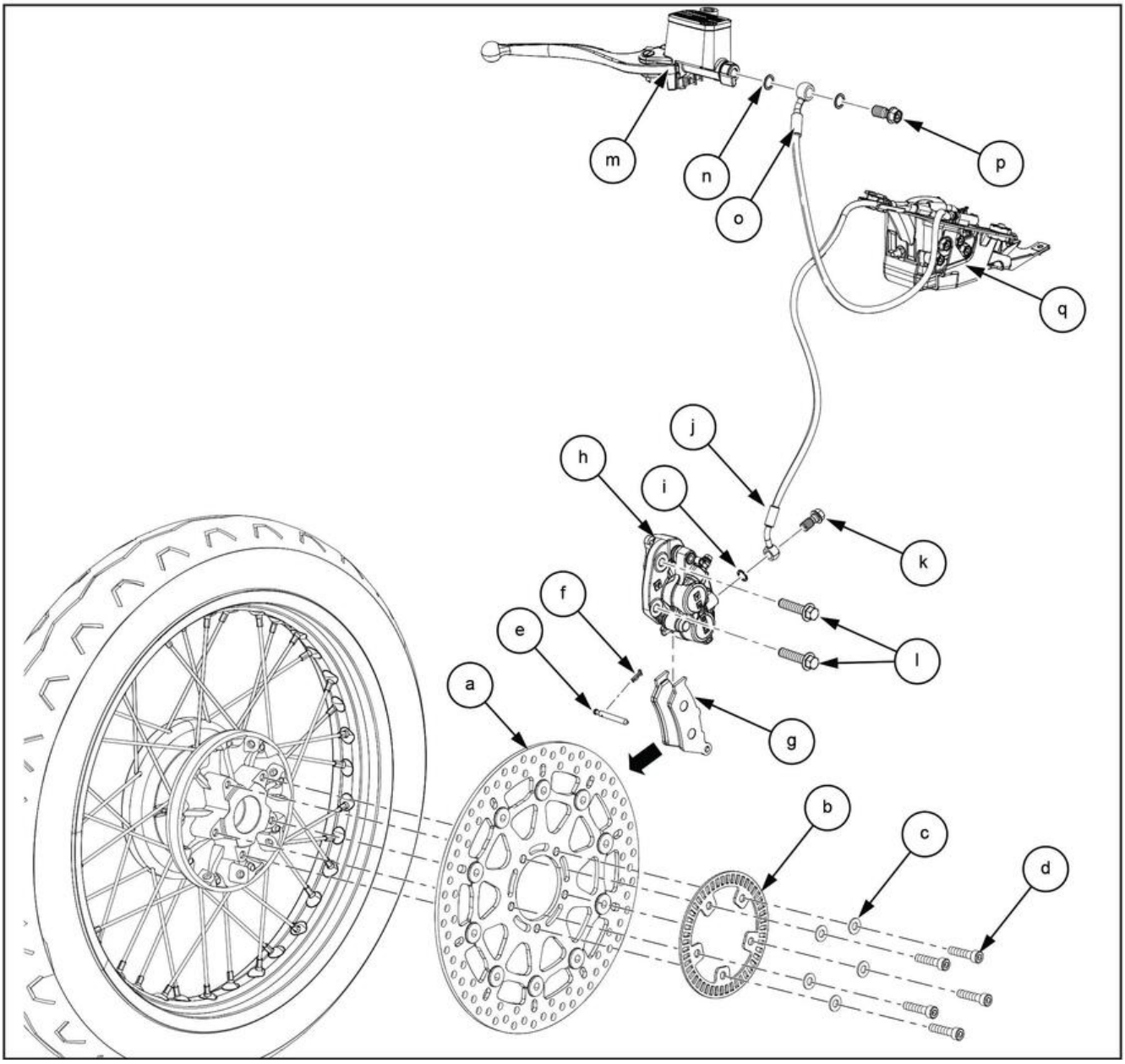
9.8.3. Completar o Líquido dos Freios Dianteiros.... 593

9.8.4. Drenagem do Freio Traseiro....594

9.8.5. Vazamento do Fluido de Freio Traseiro....596

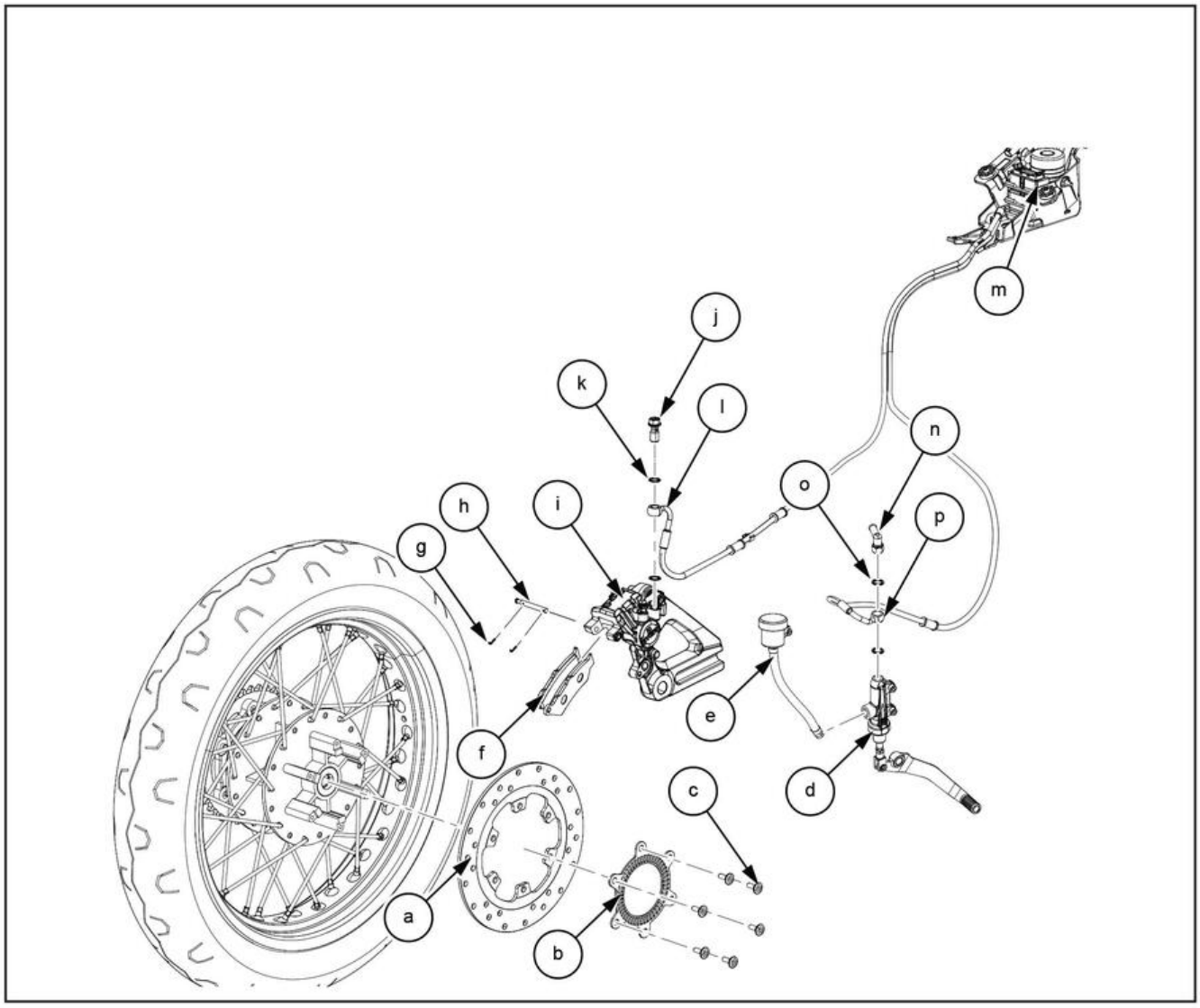
9.8.6. Completar o Líquido dos Freios Traseiro.... 597

Freio - Dianteiro



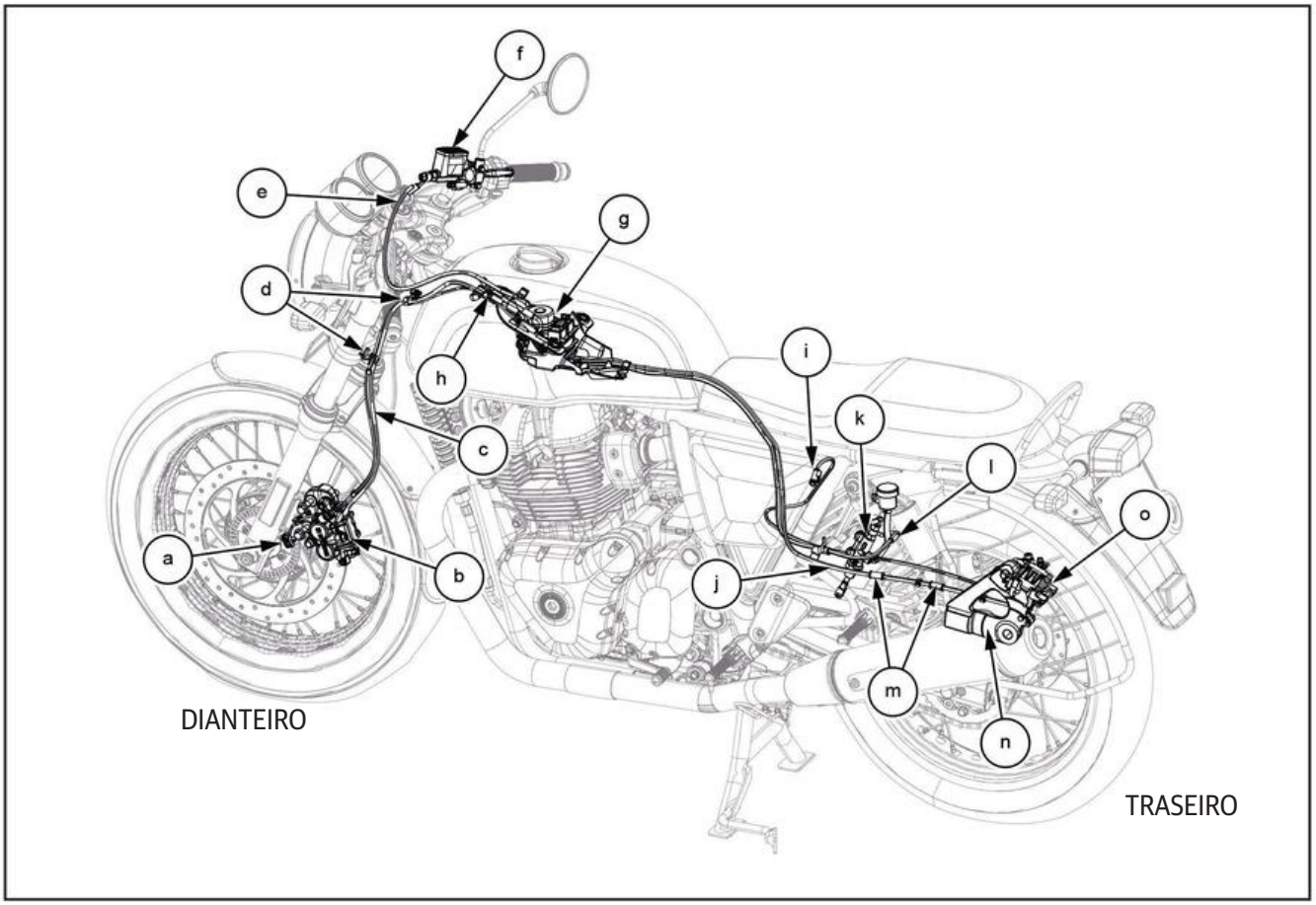
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Disco de Freio, 320 mm, Flutuante	1	j	Mangueira do Modulador do ABS para a Pinça do Freio Dianteiro	1
b	Disco do sensor do ABS, Dianteiro	1	k	Parafuso Banjo Curto	1
c	Arruelas	5	l	Parafuso de Flange Sextavado M10 x 1.5 x 44	2
d	Parafusos Sextavados Internos M6	5	m	Conjunto do do Cilindro Mestre	1
e	Pino Trava das Pastilhas de Freio	1	n	Arruela, 10 x 1, Vedação	1
f	Clipe	1	o	Mangueira do Modulador do ABS para o Cilindro Mestre Dianteiro	1
g	Conjunto das Pastilhas do Freio Dianteiro	1	p	Parafuso Banjo Curto	1
h	Conjunto da Pinça de Freio	1	q	Conjunto do Modulador do ABS	1
i	Arruela, 10 x 1, Vedação	1			

Freio - Traseiro



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Placa do Disco Traseiro	1	i	Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro	1
b	Disco do Sensor do ABS - Traseiro	1	j	Parafuso Banjo Curto	1
c	Parafuso Sextavado Interno de Cabeça Abaulada M6	6	k	Arruela, 10X1, Vedação	1
d	Conjunto do Cilindro Mestre Traseiro	1	l	Mangueira do Modulador do ABS para a Pinça do Freio Dianteiro	1
e	Reservatório do Fluido de Freio - Traseiro	1	m	Conjunto Modulador do ABS	1
f	Pastilhas da Pinça de Freio Traseiro	2	n	Interruptor da Lâmpada do Freio Traseiro	1
g	Clipe	2	o	Arruela, 10X1, Vedação	1
h	Pino Trava da Pastilha de Freio	1	p	Mangueira do Modulador do ABS para a Pinça do Freio Dianteiro	1

Sistema Antibloqueio do Freio



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Sensor de Velocidade da Roda - ABS - Traseiro	1	i	Conectores de Velocidade da Roda do Sensor ABS - Traseiro	1
b	Conjunto da Pinça de Freio - Dianteiro	1	j	Mangueira do Modulador do ABS para a Pinça Traseira	1
c	Mangueira do Modulador do ABS para a Pinça Dianteira	1	k	Conjunto do Cilindro Mestre - Traseiro	1
d	Guia da Mangueira	2	l	Mangueira do Modulador do ABS para o Cilindro Mestre Traseiro	1
e	Mangueira do Modulador do ABS para o Cilindro Mestre Dianteiro	1	m	Retentor	2
f	Conjunto do Cilindro Mestre - Dianteiro	1	n	Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro	1
g	Modulador do ABS	1	o	Sensor de Velocidade da Roda - ABS - Traseiro	1
h	Conectores de Velocidade do Disco do Sensor do ABS - Dianteiro	1			

9. Freios e ABS

Desmontagem

9,1. Freio - Dianteiro

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Apoie a motocicleta com equipamento adequado abaixo do braço articulado do quadro.

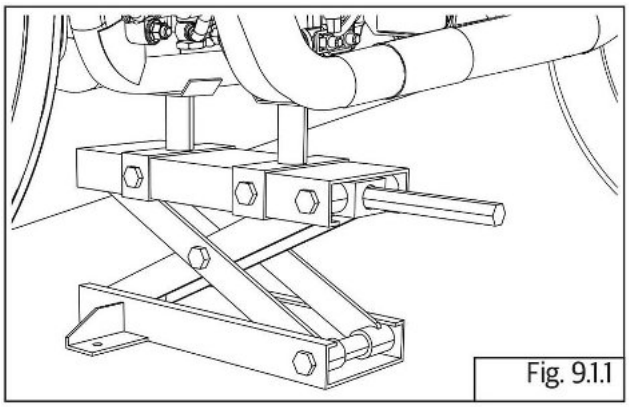


Fig. 9.1.1

- Antes de desmontar o conjunto do freio, drene o fluído de freio (seção 9.8.1).

NOTA

- *Se as pastilhas de freio estiverem sendo substituídas, não é necessário executar o sangramento do sistema.*
- *A roda deve ser desmontada apenas para a remoção do disco de freio.*

⚠ CUIDADO

Sempre que o conjunto da pinça do freio dianteiro for desmontado da roda dianteira, NÃO pressione a alavanca do freio, pois o pistão da pinça se moverá/ficará desalinhado.

NÃO remova ou mexa o sensor de velocidade da roda na extremidade do garfo LE.

9.1.1. Conjunto do Cilindro Mestre - Dianteiro

- Remova a peça a seguir:
- Espelho retrovisor do guidão LD (seção 6.3.1).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que o conjunto do cilindro mestre está apoiado com cuidado enquanto está sendo desconectado.

- Desconecte os conectores do interruptor da lâmpada do freio **(a)** do interruptor da lâmpada do freio **(b)**.

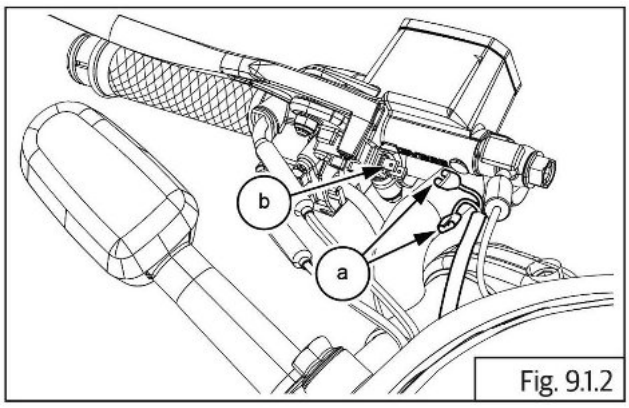


Fig. 9.1.2

- Solte e retire o parafuso banjo **(a)** segurando a mangueira do freio **(b)** no cilindro mestre dianteiro no modulador ABS **(c)**.

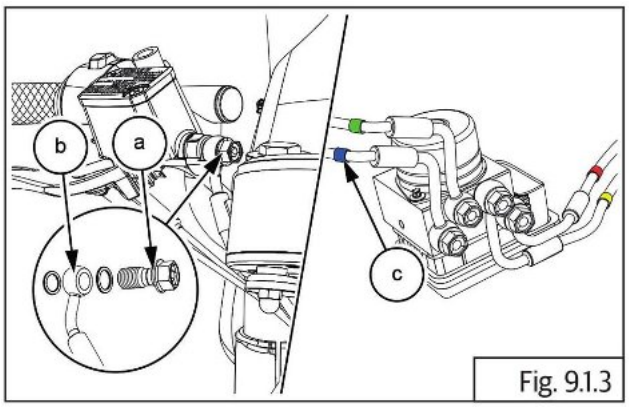


Fig. 9.1.3

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M5) (a)**, juntamente com as arruelas da abraçadeira, e remova o conjunto do cilindro mestre do guidão LD.

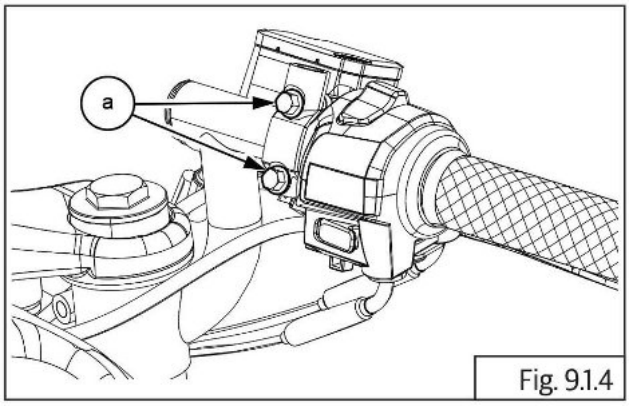


Fig. 9.1.4

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Segure o parafuso **(a)** na parte superior da alavanca do freio, solte e remova a porca sextavada **(M6) (b)** na parte inferior.
- Desaparafuse e remova o parafuso superior que segura a alavanca do freio no cilindro mestre e remova a alavanca do freio.

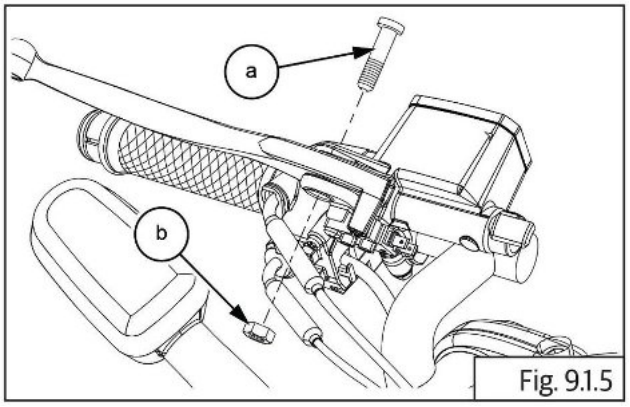


Fig. 9.1.5

	Chave de Phillips e Chave de Boca Dupla 10 mm

Desmontagem do Cilindro Mestre Dianteiro

- Remova o parafuso **(a)** do conjunto do cilindro mestre **(b)**.

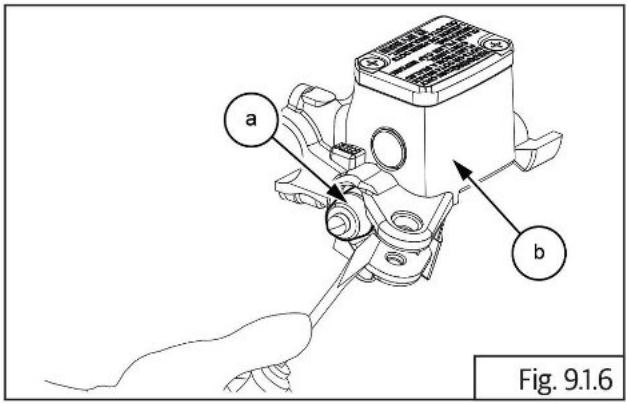


Fig. 9.1.6

	Chave de fenda

- Remova o anel trava **(a)** do conjunto do cilindro mestre **(b)**.

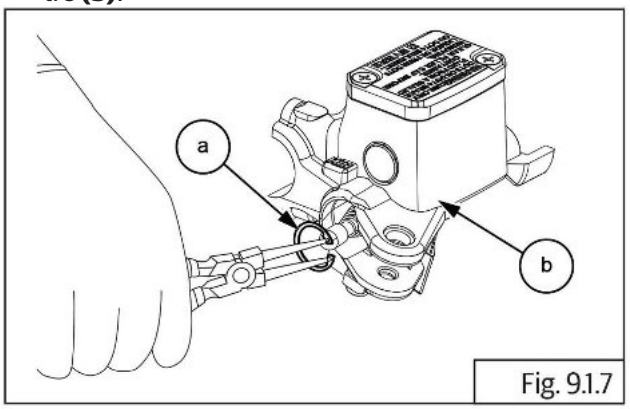


Fig. 9.1.7

	Alicate para Anéis

- Remova a mola cônica (mola de compressão do pistão) **(a)** do pistão **(b)**.

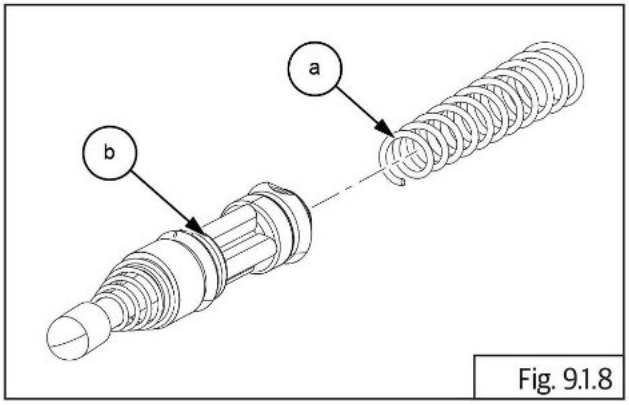


Fig. 9.1.8

9.1.2. Pinça do Freio - Dianteiro

- Remova com cuidado a mangueira do conjunto da pinça (seção 9.3.1).
- Apoie o conjunto da pinça do freio dianteiro adequadamente.
- Solte e retire parafusos sextavados com flange superiores e inferiores **(M10) (a)** para remover o conjunto da pinça do freio dianteiro **(b)** do garfo LE.

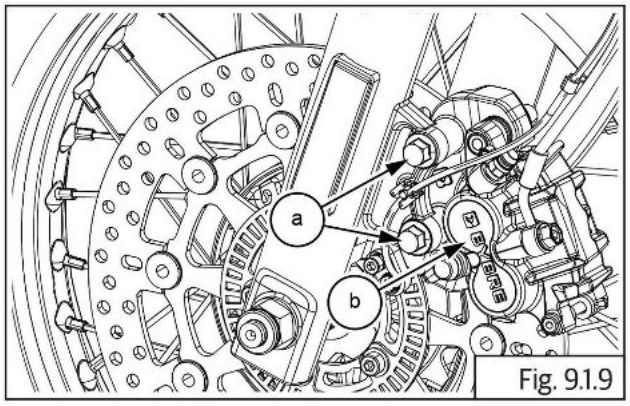


Fig. 9.1.9

	Soquete de 14 mm com chave catraca

- Deslize cuidadosamente o conjunto da pinça de freio dianteiro do garfo dianteiro LE.
- Remova o clipe de trava da pastilha de freio **(a)** do conjunto da pinça de freio **(b)**.

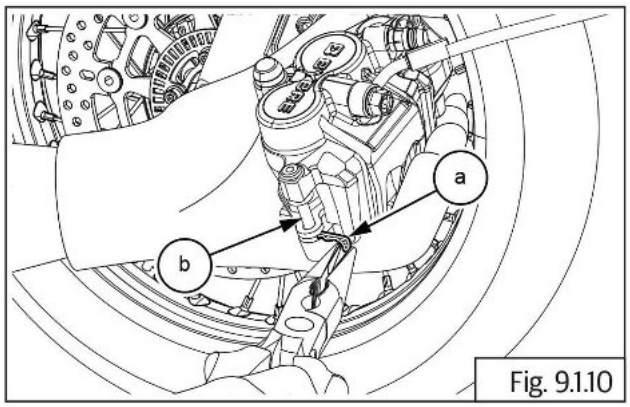


Fig. 9.1.10

	Alicate de Bico

- Apoie adequadamente a pinça e bata corretamente no pino da pastilha do freio **(a)** do lado interno para o externo.

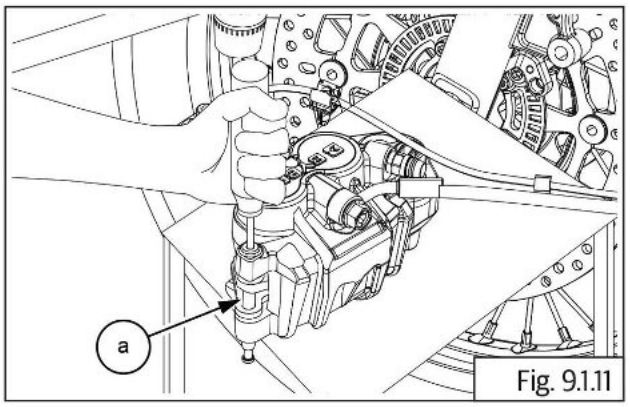


Fig. 9.1.11

- Quando o pino **(a)** estiver livre, puxe-o com cuidado da pinça de freio.

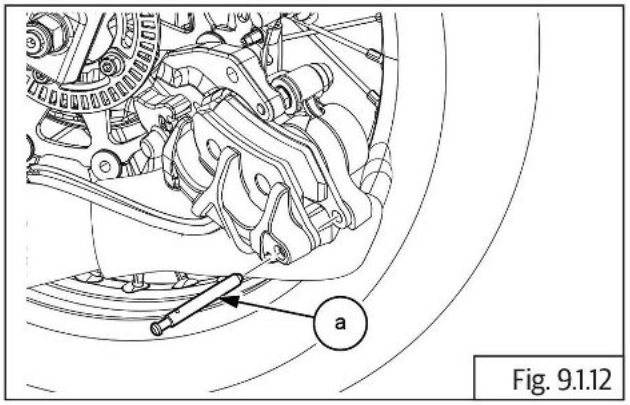


Fig. 9.1.12

- Deslize para fora e remova as pastilhas de freio **(a)** da pinça de freio dianteiro **(b)**.

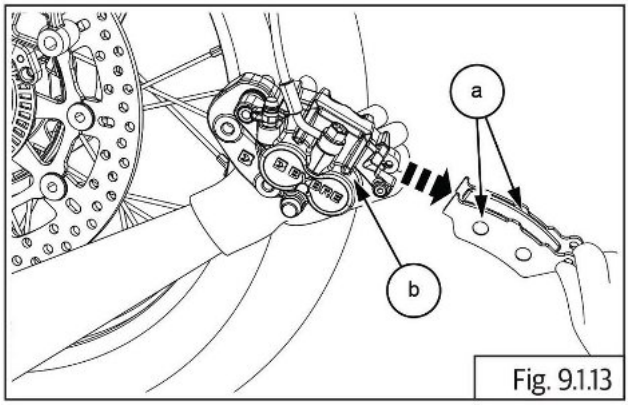


Fig. 9.1.13

Desmontagem da Pinça de Freio Dianteiro

- Remova a pastilha da placa de mola do tensor **(a)**.

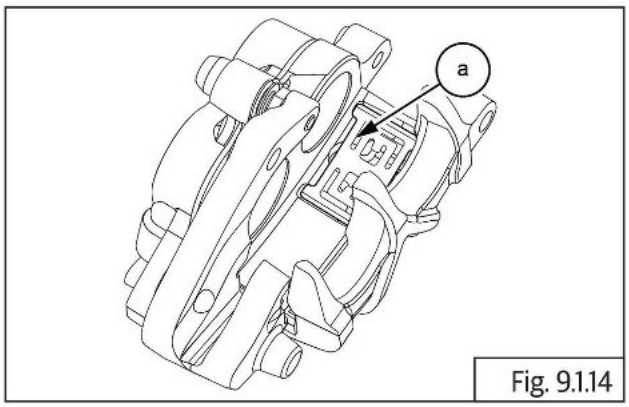


Fig. 9.1.14

- Remova o suporte de montagem do conjunto da pinça.

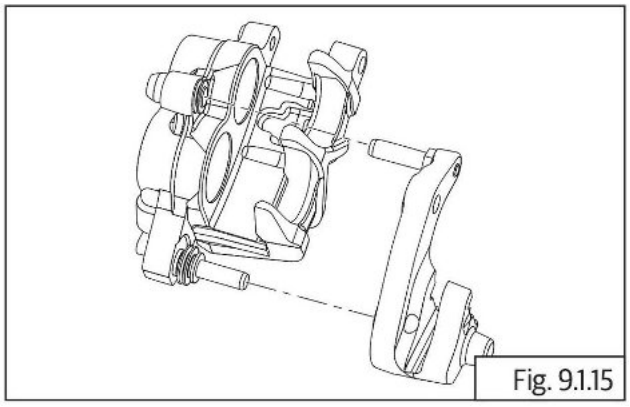


Fig. 9.1.15

- Retire a guia e o limitador.
- Posicione o corpo da pinça com os pistões abaixados e aplique pequenos esguichos de pressão de ar no orifício de entrada de fluido para remover os pistões.

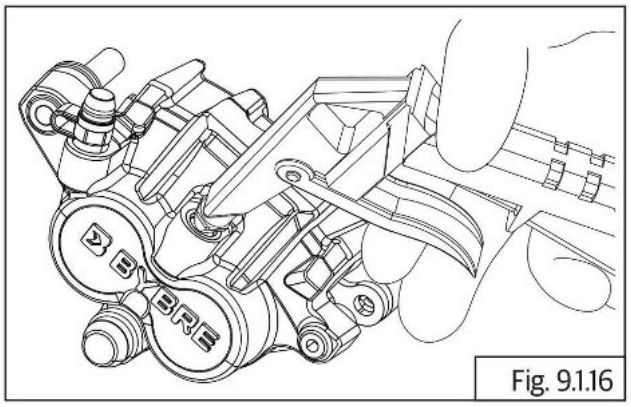


Fig. 9.1.16

⚠ CUIDADO

Não use ar comprimido nem aproxime o bico da entrada. Coloque uma toalha sobre os pistões para evitar que eles tornem-se projéteis. Empurre os protetores de poeira e as vedações do pistão e levante-as usando uma ferramenta sem corte. Deve-se tomar cuidado para evitar danos no furo da superfície deslizante.

Deve-se tomar bastante cuidado para evitar danos ao pistão durante a manutenção/ manuseio. Retire o parafuso de dreno.

9.1.3. Disco do Freio - Dianteiro

- Remova a roda dianteira (seção 6.8.1).
- Certifique-se de que o conjunto da roda está colocado em uma superfície plana com a placa do disco voltada para cima.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o cubo da roda não está danificado.

- Solte e remova os 5 parafusos de cabeça sextavada **(M8) (a)** da roda LH no padrão cruzado, segurando o disco sensor do ABS e o disco de freio no cubo.

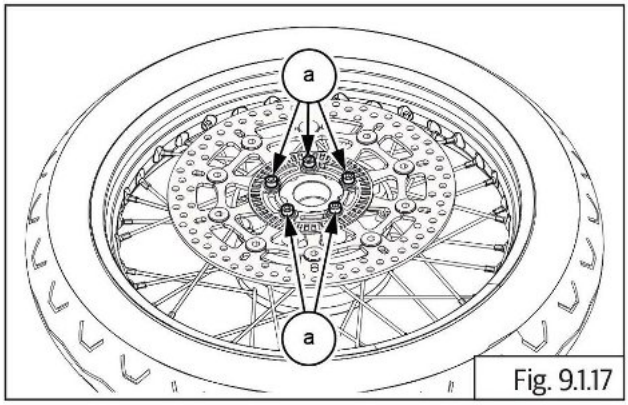


Fig. 9.1.17

	Soquete Allen com chave catraca

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO coloque/guarde a roda com o disco virado para baixo. Causará empenamento e danos, além de alterar a deformação.

- Retire o disco sensor do ABS **(a)** e guarde-o com segurança.

⚠ CUIDADO

Evite qualquer empenamento ou dano ao disco do sensor do ABS, pois isso afetará o funcionamento do ABS.

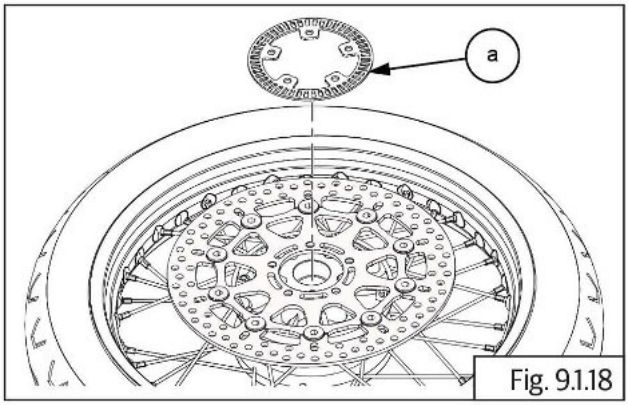


Fig. 9.1.18

- Retire o disco do freio dianteiro **(a)**.

⚠ CUIDADO

Evite dobrar ou danificar o disco do freio, pois isso terá sérios efeitos na eficiência da frenagem e causará trepidação.

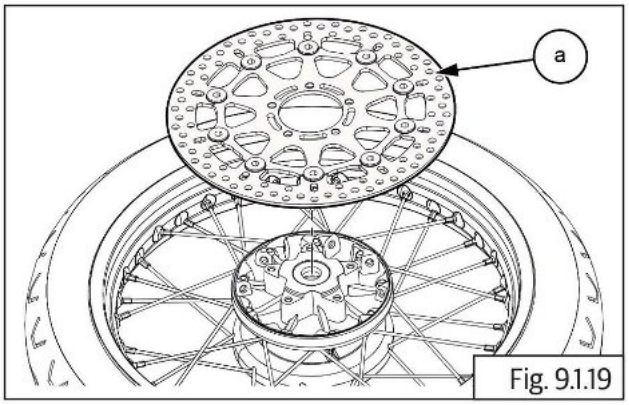


Fig. 9.1.19

9,2. Freio - Traseiro

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Apoie a motocicleta com equipamento adequado abaixo do braço articulado do quadro.

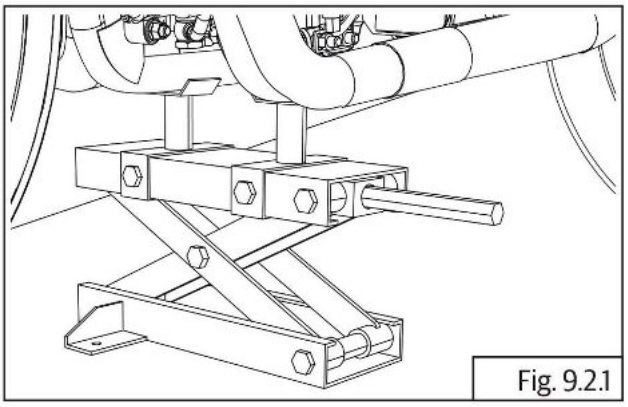


Fig. 9.2.1

9.2.1. Conjunto do Cilindro Mestre - Traseiro

- Desconecte o conector da lâmpada do freio **(a)** do chicote principal na motocicleta do lado LD.
- Remova o chicote da cobertura do para-lama traseiro **(b)**.

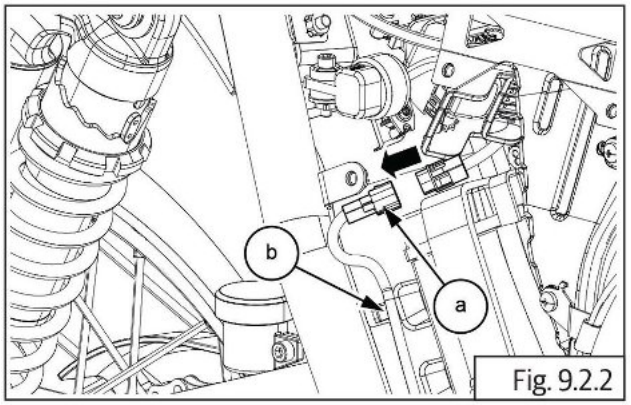


Fig. 9.2.2

- Solte e remova os 2 parafuso sextavado interno de cabeça abaulada **(M6) (a)** para remover o conjunto do cilindro mestre **(b)** do quadro.

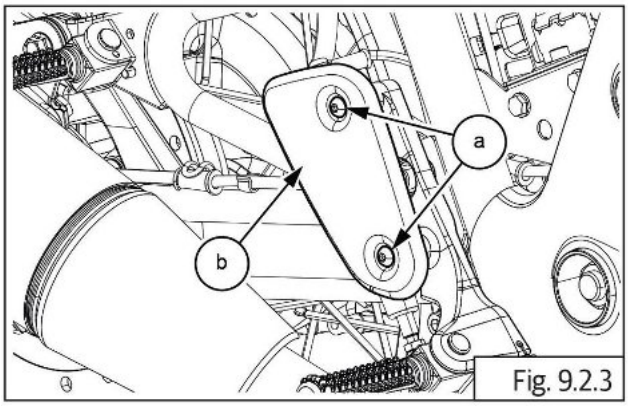


Fig. 9.2.3

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o grampo da mangueira do freio **(a)** do reservatório do fluido de freio **(b)** localizado próximo ao conjunto do cilindro mestre **(c)**.

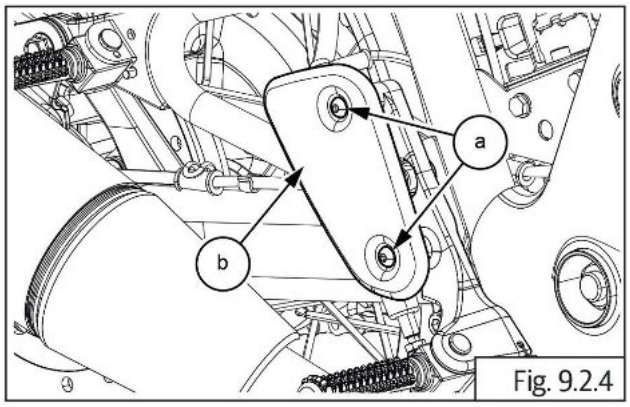


Fig. 9.2.4

- Colete o fluido de freio em um recipiente **(a)**.

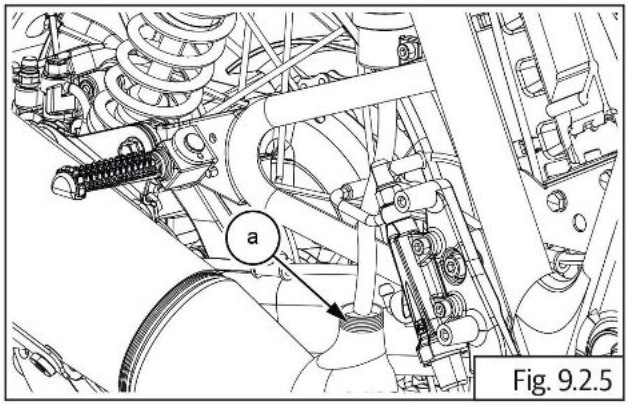


Fig. 9.2.5

- Solte e remova a porca do interruptor da lâmpada do freio **(M8) (a)**.

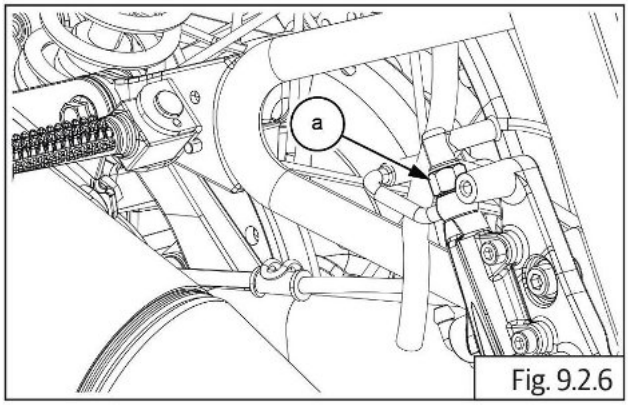


Fig. 9.2.6

	14 mm Chave de boca dupla

- Remova o contrapino **(a)** do pino de engate localizado na parte inferior do conjunto do cilindro mestre.

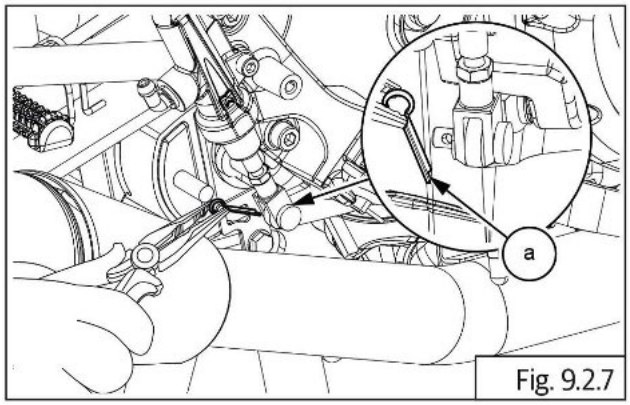


Fig. 9.2.7

	Alicate de Bico

- Remova o pino de engate **(a)** junto com a arruela **(b)** da parte inferior do conjunto do cilindro mestre **(c)**.

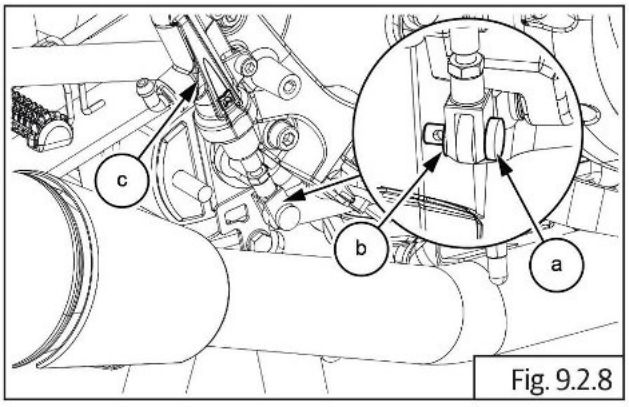


Fig. 9.2.8

	Alicate de Bico

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** para separar o conjunto do cilindro mestre do suporte **(b)**.

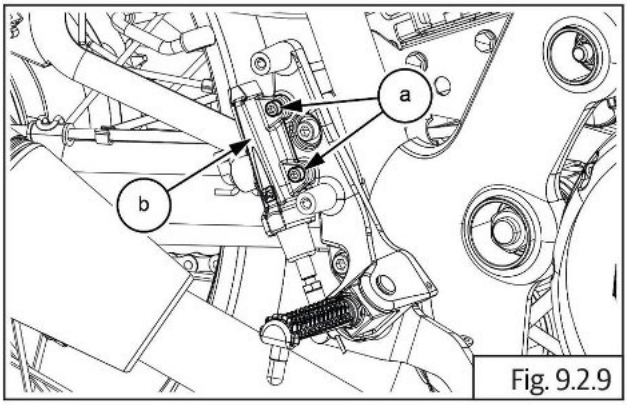


Fig. 9.2.9

	Soquete de 5 mm com chave catraca

Desmontagem do Cilindro Mestre do Freio Traseiro

- Remova a borracha protetora do cilindro mestre.

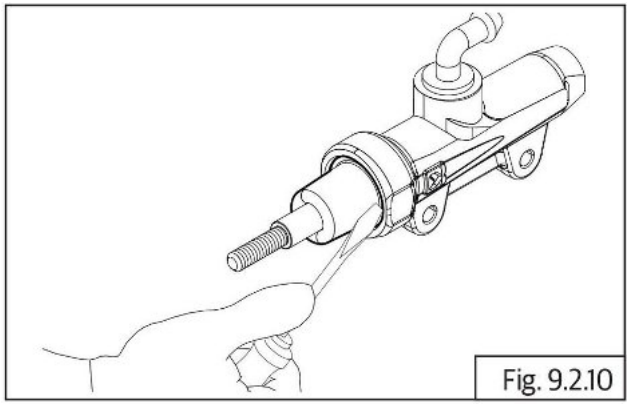


Fig. 9.2.10

	Chave de fenda

- Retire **(a)** o anel trava do corpo do cilindro principal **(b)** devagar e com cuidado.

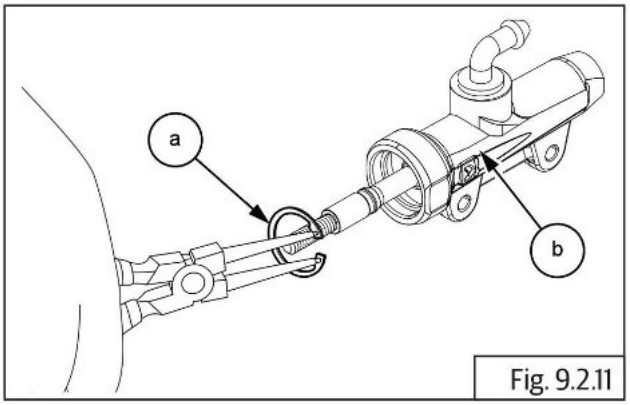


Fig. 9.2.11

	Alicate para Anéis Trava

- Puxe cuidadosamente a bucha **(a)** com o pistão **(b)**, retentores, a guia da mola e a mola cônica do compartimento do cilindro mestre **(c)**.

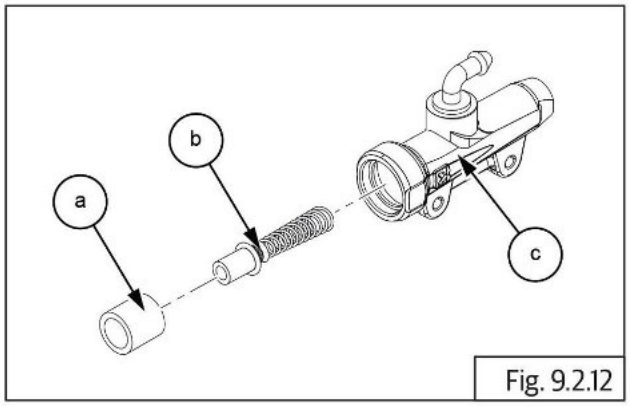


Fig. 9.2.12

⚠ CUIDADO

Não utilize nenhuma ferramenta afiada para retirar o pistão do cilindro mestre. Puxe suavemente com força mínima.

Pedal do Freio Traseiro

- Remova a mola do pedal do freio **(a)** localizada no pedal do freio **(b)**.

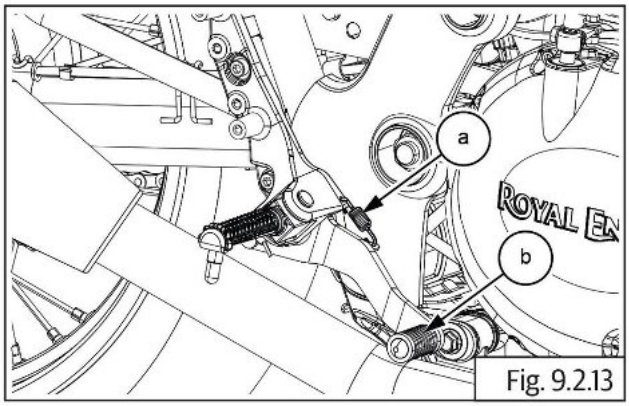


Fig. 9.2.13

	Alicate de Bico

- Solte e remova o parafuso sextavado interno M6 **(a)** para remover o reservatório de fluído **(b)**.

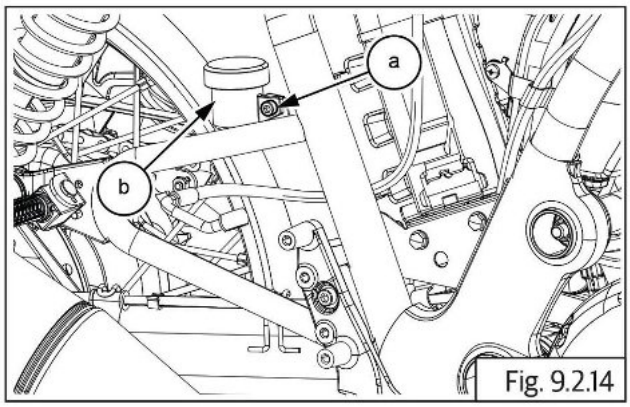


Fig. 9.2.14

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** para remover o conjunto do cilindro mestre **(b)** da motocicleta.

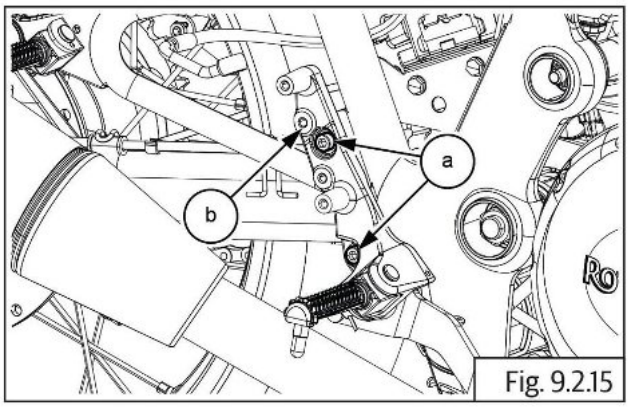


Fig. 9.2.15

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o suporte do cilindro mestre **(a)** junto com o pedal do freio **(b)** da motocicleta.

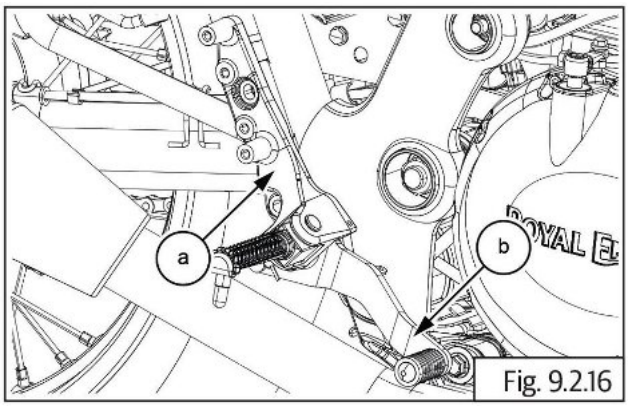


Fig. 9.2.16

- Solte e remova o parafuso sextavado **(M8) (a)** para desconectar o suporte do cilindro mestre do pedal do freio **(b)**.

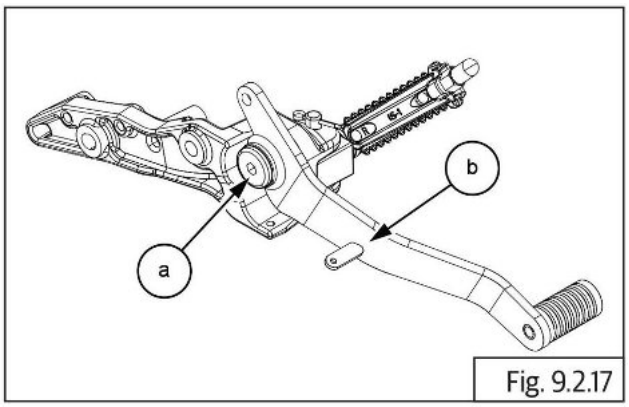


Fig. 9.2.17

	Soquete de 6 mm com chave catraca

- Separe o suporte do cilindro mestre **(a)** e pedal do freio **(b)**.

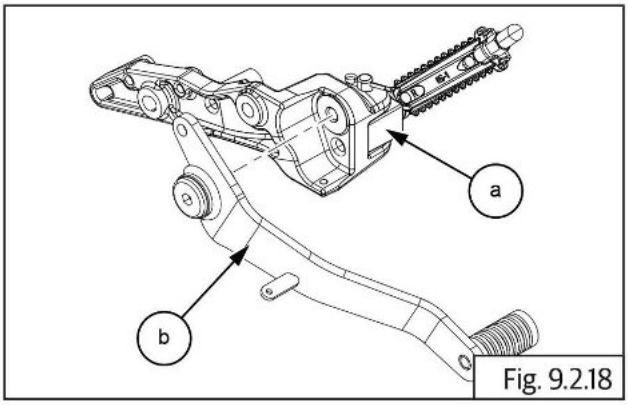


Fig. 9.2.18

9.2.2. Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro

- Remova a peça a seguir:
  - Parafuso do braço oscilante, eixo e regulador de corrente da roda traseira (seção 6.8.3).

- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M6) (a)** localizado abaixo da pinça do freio na roda traseira do lado LD.

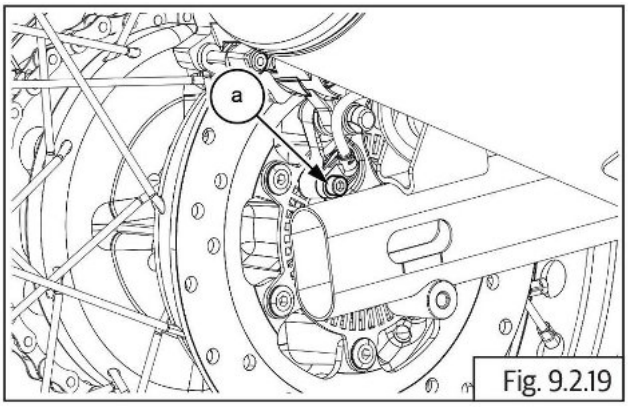


Fig. 9.2.19

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova com cuidado o sensor de velocidade da roda traseira ABS **(a)** do cubo da roda traseira.

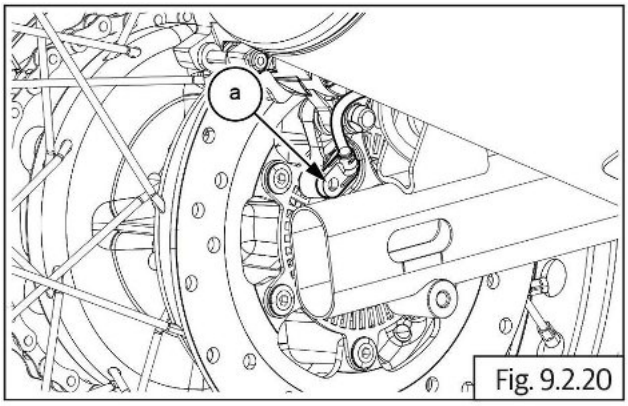


Fig. 9.2.20

- Remova o clipe externo da pastilha de freio **(a)** do pino de trava da pastilha de freio.

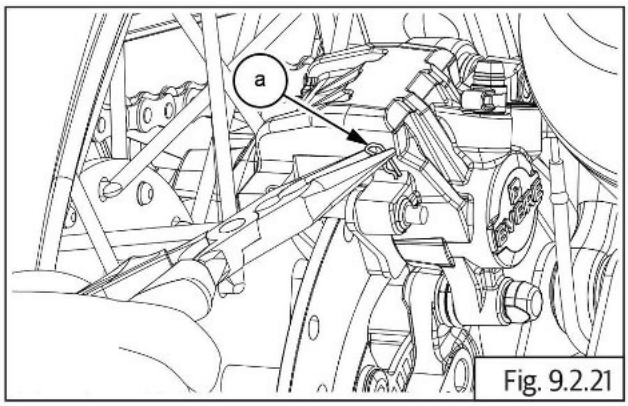


Fig. 9.2.21

	Alicate de Bico

- Remova o clipe interno da pastilha de freio **(a)** do pino de trava da pastilha de freio.

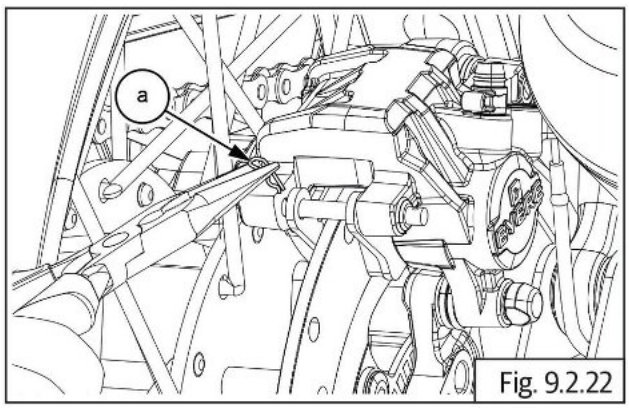


Fig. 9.2.22

	Alicate de Bico

- Remova o clipe de trava da pastilha de freio **(a)** do conjunto da pinça de freio **(b)**.

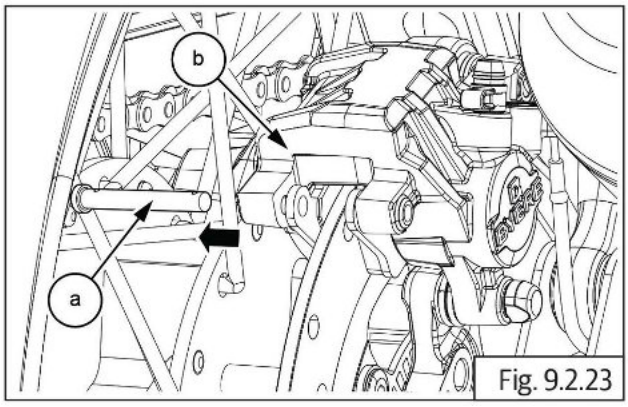


Fig. 9.2.23

	Chave de Fenda

- Deslize e remova as pastilhas de freio **(a)** da pinça de freio.

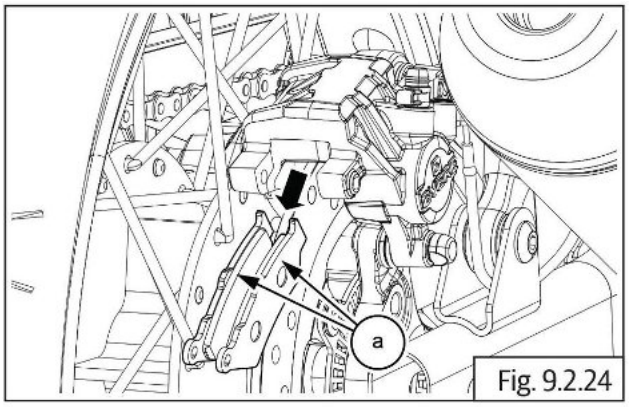


Fig. 9.2.24

- Deslize e remova a pinça de freio **(a)** com o suporte.

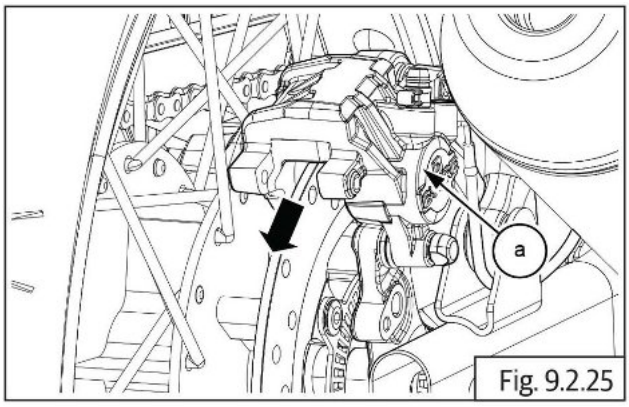


Fig. 9.2.25

Desmontagem da Pinça de Freio Traseiro

- Separe o suporte de montagem do conjunto da pinça, puxando-os com cuidado.

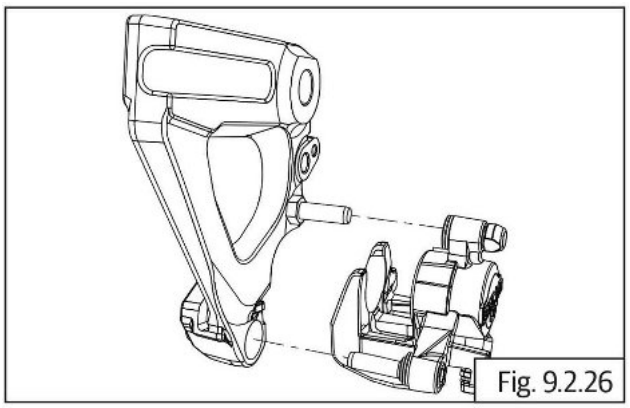


Fig. 9.2.26

- Posicione o corpo da pinça com os pistões para baixo e aplique pequenos jatos de pressão de ar no orifício de entrada de fluido para remover os pistões.

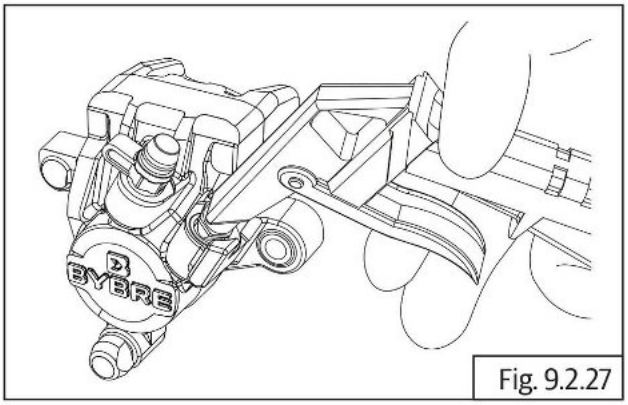


Fig. 9.2.27

⚠ CUIDADO

NÃO use ar comprimido nem aproxime o bico da entrada. Coloque uma toalha sobre os pistões para evitar que eles tornem-se projéteis. Empurre os protetores de poeira e as vedações do pistão e levante-as usando uma ferramenta sem corte. Deve-se tomar cuidado para evitar danos no furo da superfície deslizante.

Deve-se tomar bastante cuidado para evitar danos ao pistão durante a manutenção/ manuseio. Retire o parafuso de dreno.

9.2.3. Disco do Freio - Traseiro

- Retire a a corrente de transmissão e da roda traseira do braço oscilante (seção 6.8.3).
- Solte e remova os 6 parafuso allen sextavado de cabeça abaulada **(M6) (a)** do cubo da roda traseira do lado LD **(b)**.

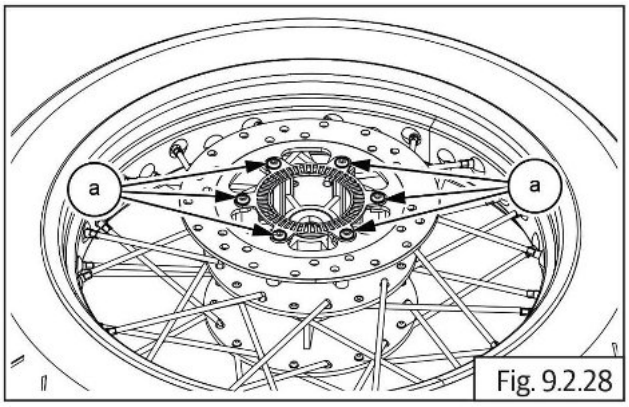


Fig. 9.2.28

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Remova o disco do sensor do ABS **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD.

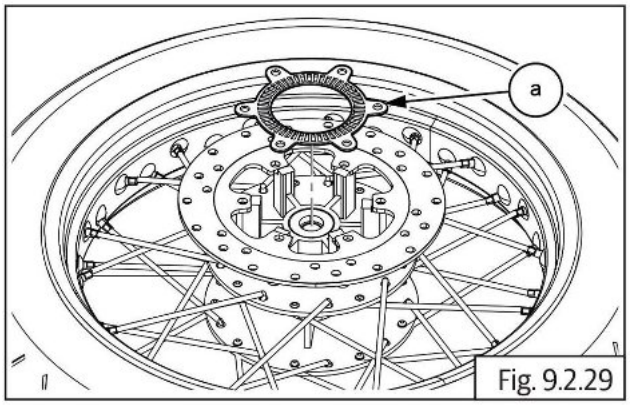


Fig. 9.2.29

- Remova o disco traseiro **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD e guarde-o em segurança.

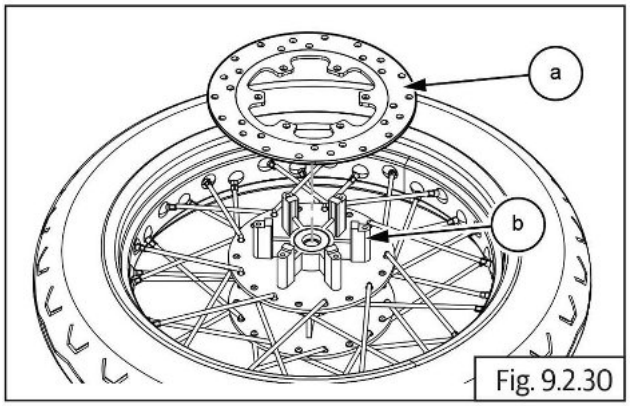


Fig. 9.2.30

Inspeção

- Inspecione quanto a ferrugem, escoriações profundas, quaisquer materiais estranhos, marcas de queimaduras rachadas no local de montagem do disco de freio dianteiro e traseiro.
- Inspecione a espessura e o desgaste do disco de freio dianteiro e traseiro. Meça a profundidade nos pontos em que a pontuação é encontrada nos discos e substitua se houver desgaste excessivo.

Padrão:	0,00 mm
Limite de serviço:	0,10 mm

- Meça também a espessura nos pontos indicados na ilustração e substitua o disco se estiver fora das especificações.

Disco do freio dianteiro.

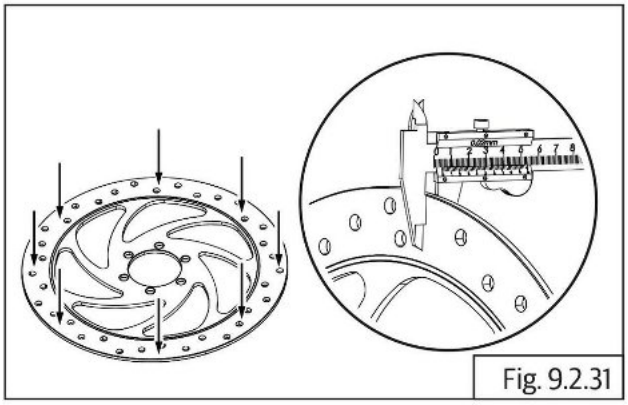


Fig. 9.2.31

Disco do freio traseiro.

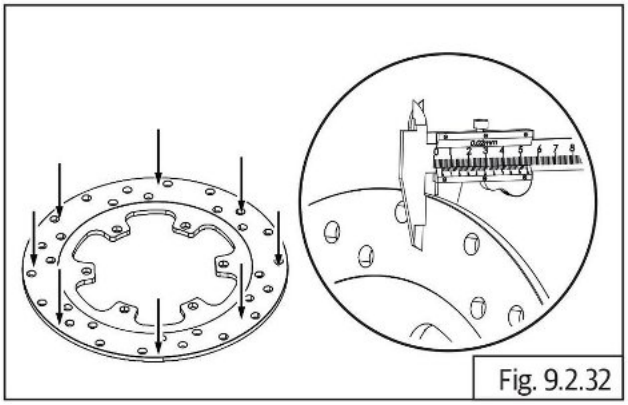


Fig. 9.2.32

	Paquímetro

Limite de serviço:	0,8 mm

- Coloque o rotor do disco de freio em uma superfície plana e inspecione o empenamento. Substitua se estiverem fora das especificações.

Disco do freio dianteiro.

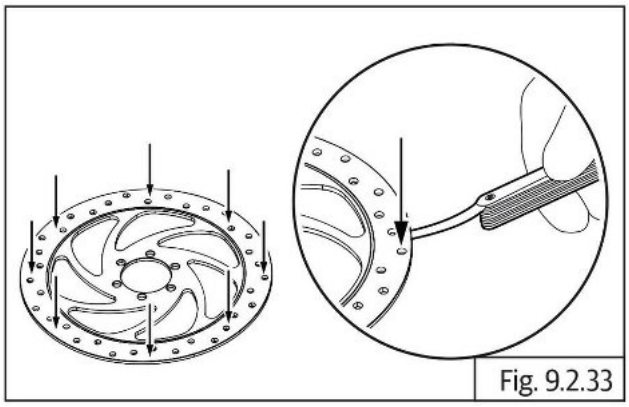


Fig. 9.2.33

Disco do freio traseiro.

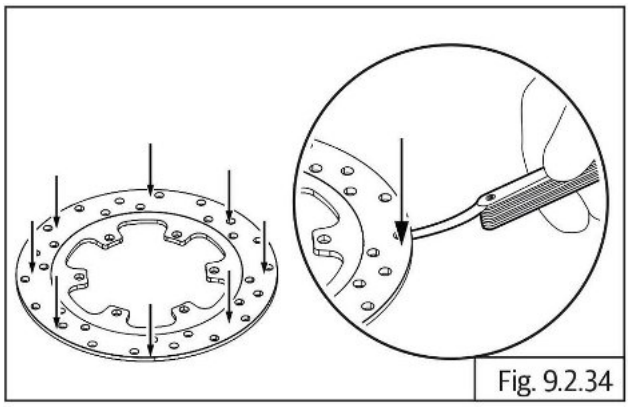


Fig. 9.2.34

	Calibrador de folga

Padrão:	0,00 mm
Limite de serviço:	0,10 mm

- Inspecione e substitua o disco do sensor do ABS dianteiro se houver danos ou empenamento.
- Coloque o disco do sensor do ABS do freio traseiro em uma superfície plana e inspecione o empenamento. Substitua se estiverem fora das especificações.

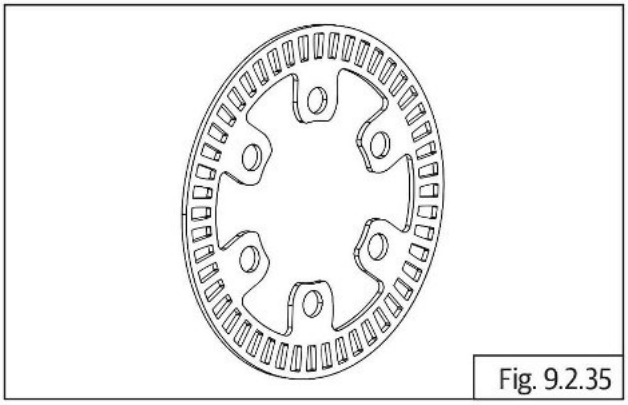


Fig. 9.2.35

- Inspecione e substitua o disco do sensor do ABS da roda traseira **(a)** se houver danos ou empenamentos.
- Coloque o disco do sensor do ABS em uma superfície plana e verifique o empenamento. Substitua se estiverem fora das especificações.

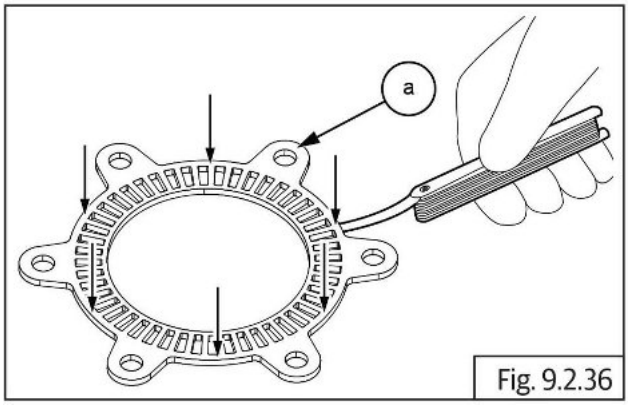


Fig. 9.2.36

	Calibrador de folga

Padrão:	0,00 mm
Limite de serviço:	0,10 mm

- Após a montagem do disco de freio **(a)** na roda dianteira, insira o eixo no aro, fixe na estrutura de equilíbrio da roda **(b)** e gire o aro para verificar o desgaste do disco com o comparador **(c)**. Verifique se o desgaste está dentro dos limites de especificados.

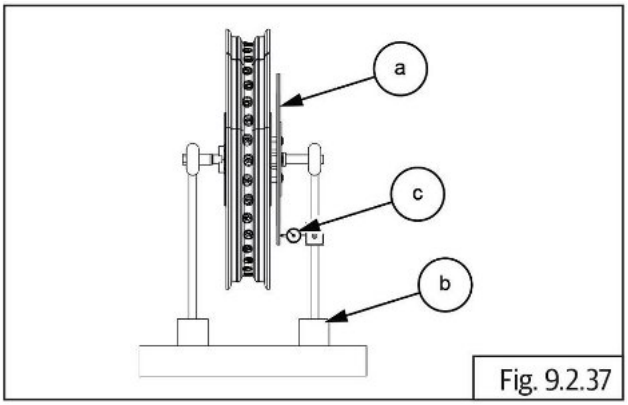


Fig. 9.2.37

	Relógio comparador

Limite de serviço:	1 mm

⚠ CUIDADO

O desgaste do disco de freio deve ser verificado apenas quando o disco de freio estiver montado no cubo da roda.

- Inspecione a espessura da pastilha de freio - dianteira e traseira. Substitua se estiver desgastado.

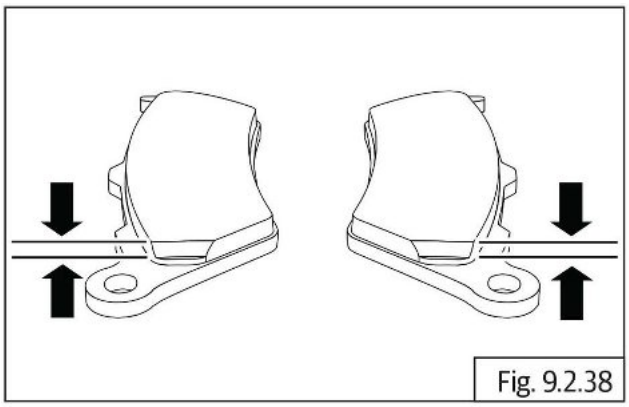


Fig. 9.2.38

- Verifique o nível do fluido de freio e preencha se a linha estiver abaixo do nível 'MIN' **(a)**.

Dianteiro

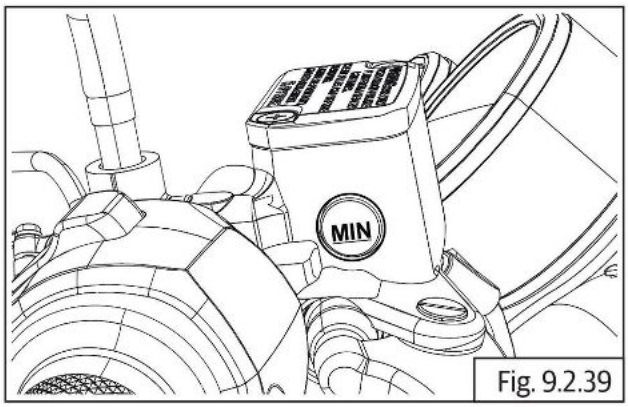


Fig. 9.2.39

Traseiro

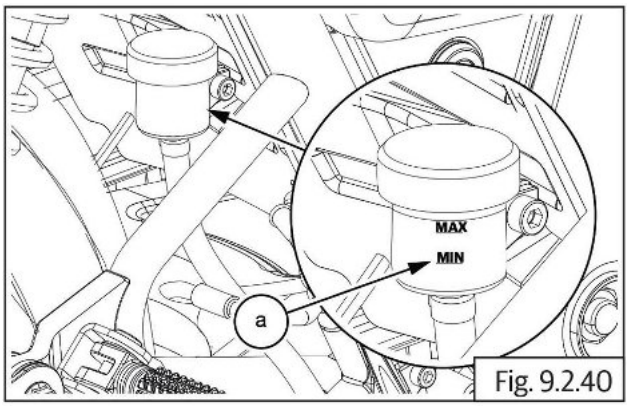


Fig. 9.2.40

⚠ CUIDADO

NÃO MISTURE o fluido de freio DOT 4 com outras classificações.

- Inspecione a folga da alavanca do freio dianteiro **(a)** e a folga do pedal do freio traseiro **(b)**. Se a folga for esponjosa, verifique as pastilhas dos freios quanto a desgaste ou rasgos, substitua e siga o procedimento de drenagem dos freios.

Dianteiro

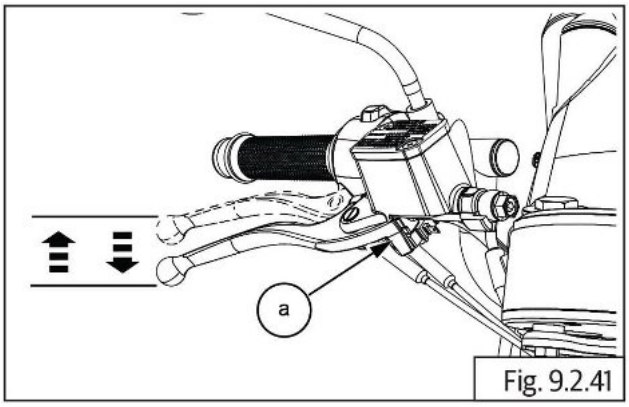


Fig. 9.2.41

Traseiro

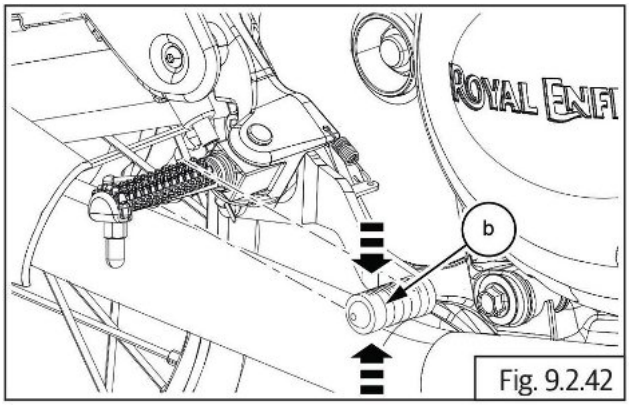


Fig. 9.2.42

- Inspecione e substitua as mangueiras dos freios dianteiro e traseiro **(a)** se houver rachaduras, vazamentos ou danos.

Dianteiro

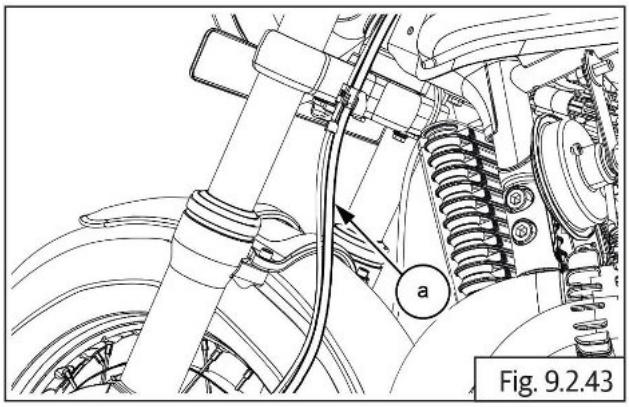


Fig. 9.2.43

Traseiro

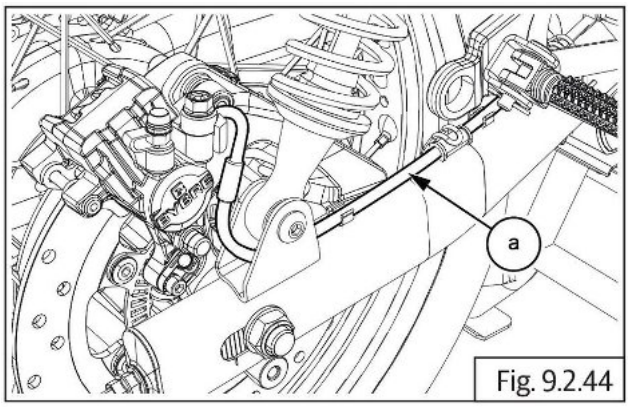


Fig. 9.2.44

Montagem

Freio - Traseiro

9.2.4. Disco do Freio - Traseiro

- Monte o disco do freio traseiro **(a)** no cubo da roda traseira do lado LD **(b)**.

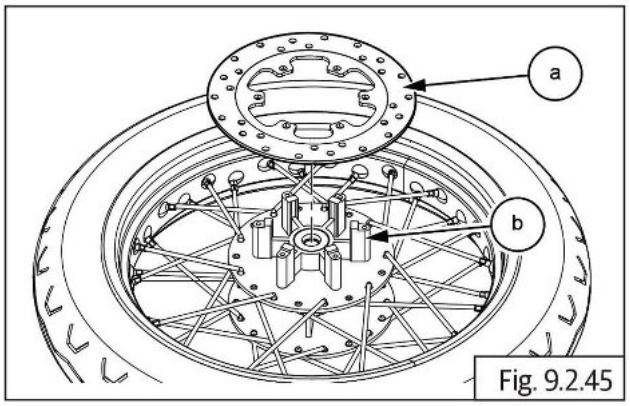


Fig. 9.2.45

- Monte o disco do sensor do ABS **(a)** do cubo da roda traseira do lado LD.

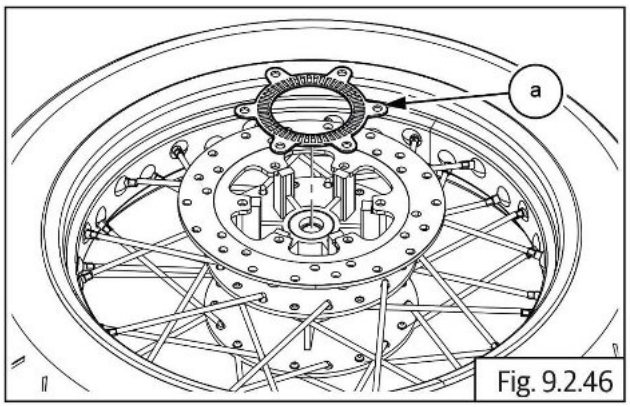


Fig. 9.2.46

- Insira e aperte os 6 parafusos sextavados de cabeça abaulada **(M6) (a)** no cubo do disco da roda traseira do LD.

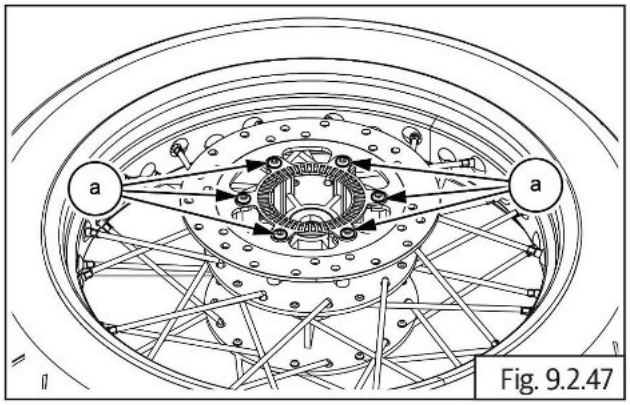


Fig. 9.2.47

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Retire a corrente de transmissão e da roda traseira no braço oscilante (seção 6.8.8).

9.2.5. Conjunto da Pinça de Freio - Traseiro

Montagem da Pinça de Freio Traseiro

- Cubra com fluido de freio novo os novos protetores de poeira e vedações do pistão.
- Instale as vedações do pistão na ranhura interna **(a)** e os protetores de poeira na ranhura externa **(b)** no furo no conjunto da pinça.

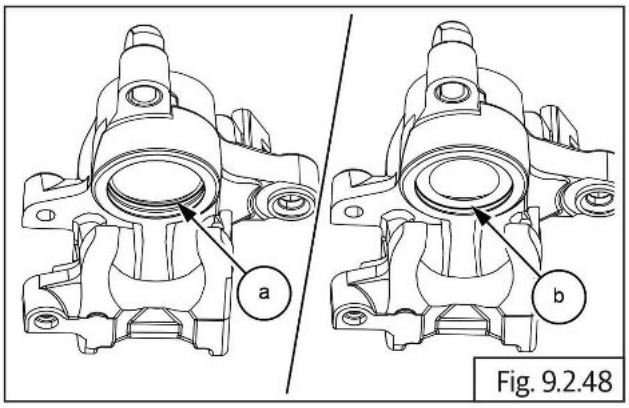


Fig. 9.2.48

- Revista o cilindro e o pistão da pinça com fluido de freio novo.
- Insira a extremidade fechada do pistão **(a)** no orifício da pinça e pressione-o suavemente até que as extremidades abertas do pistão estejam niveladas com a borda externa do orifício da pinça

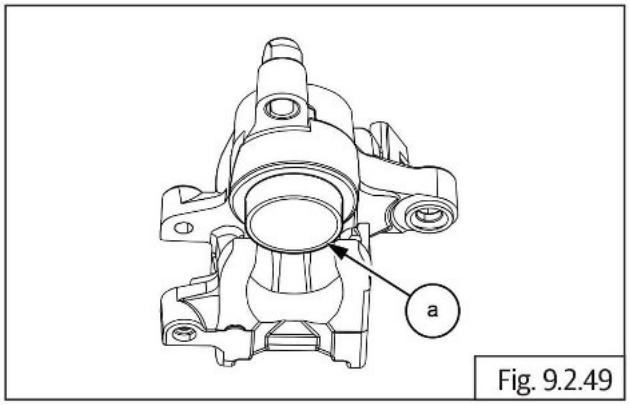


Fig. 9.2.49

⚠ CUIDADO

NÃO aplique força ao montar o pistão na pinça. Pressione apenas com pressão manual mínima.

- Monte os anéis de borracha **(a)** na área de montagem do suporte da pinça.

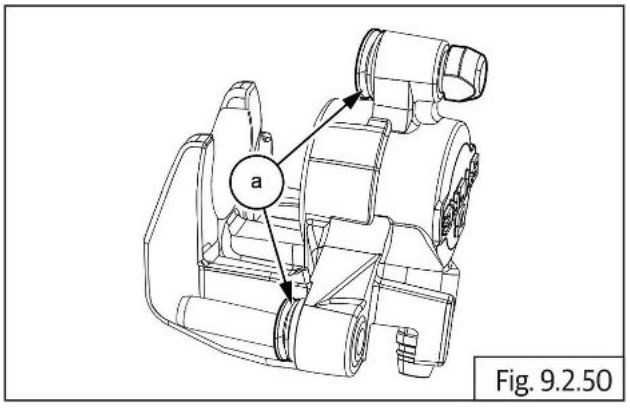


Fig. 9.2.50

- Insira o suporte **(a)** na pinça **(b)** e pressione-a cuidadosamente no suporte.

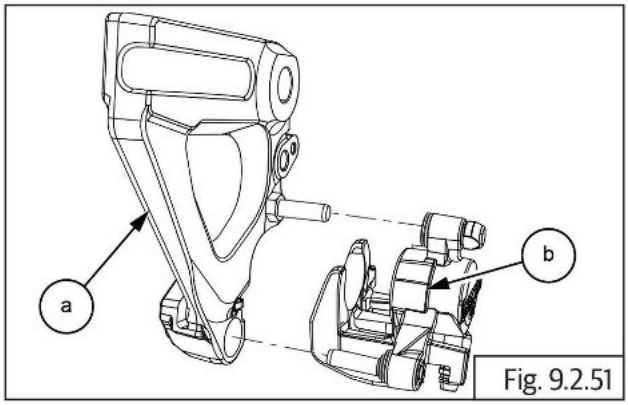


Fig. 9.2.51

- Instale a placa de mola de tensão da pastilha **(a)** no corpo da pinça.

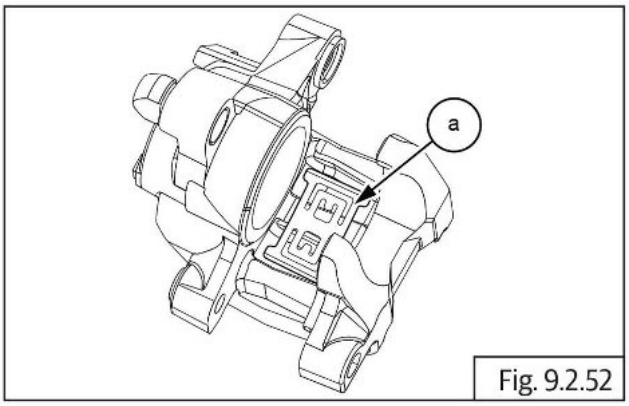


Fig. 9.2.52

- Monte o parafuso de dreno **(a)** com a capa contra poeira no corpo da pinça.

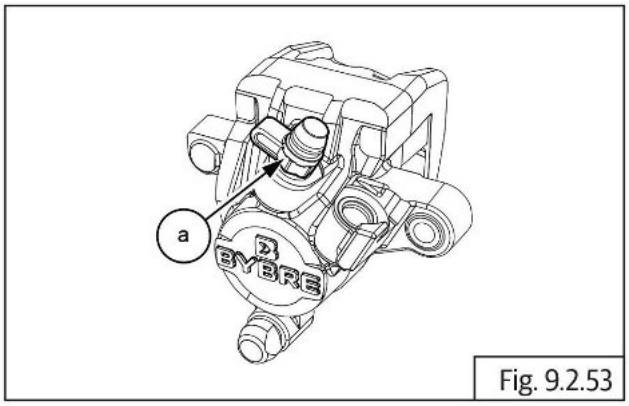


Fig. 9.2.53

- Insira delicadamente a pinça de freio **(a)** com o suporte no disco do freio.

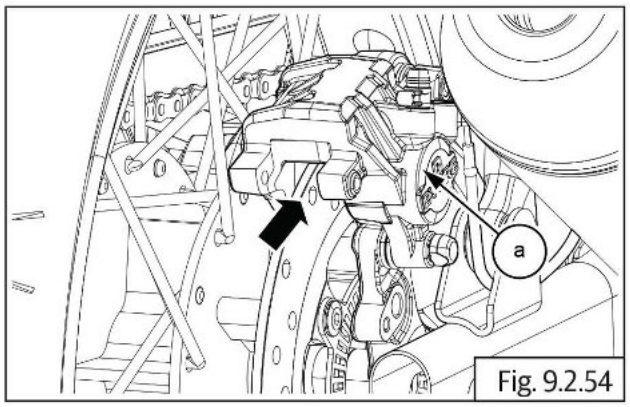


Fig. 9.2.54

Pastilhas do Freio Traseiro na Pinça da Roda

- Insira delicadamente as pastilhas de freio **(a)** na pinça de freio.

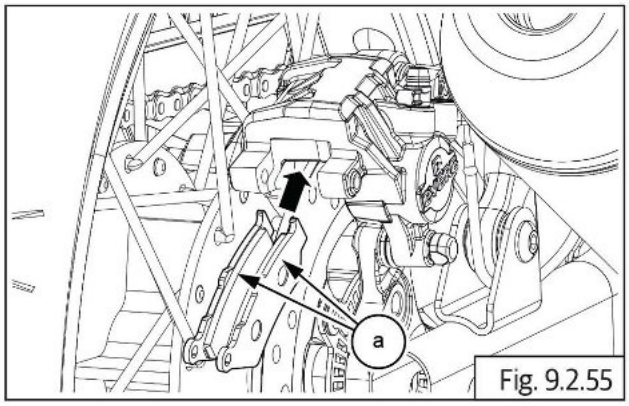


Fig. 9.2.55

- Insira o pino de trava da pastilha de freio **(a)** na pinça de freio **(b)**.

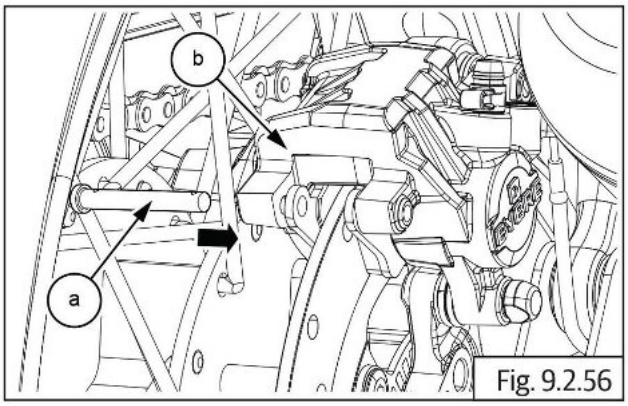


Fig. 9.2.56

	Chave de Fenda

- Instale o clipe interno da pastilha de freio **(a)** no pino de trava da pastilha de freio.

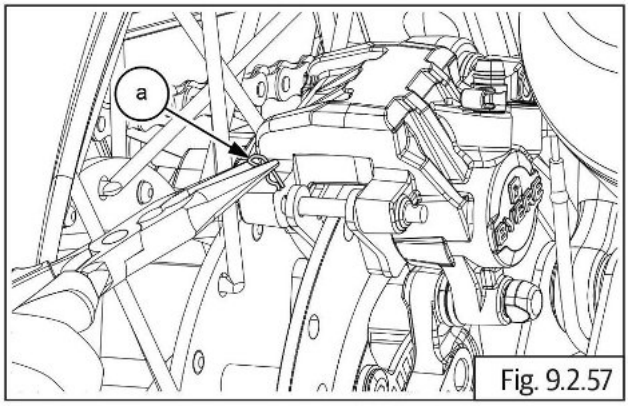


Fig. 9.2.57

	Alicate de Bico

- Instale o clipe externo da pastilha de freio **(a)** no pino de trava da pastilha de freio.

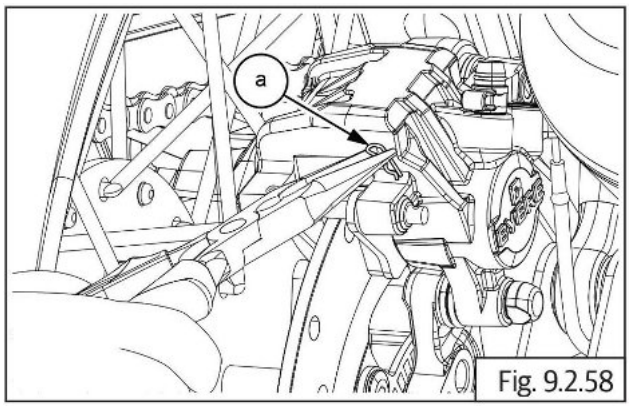


Fig. 9.2.58

	Alicate de Bico

- Monte com cuidado o sensor de velocidade da roda traseira ABS **(a)** no cubo da roda traseira.

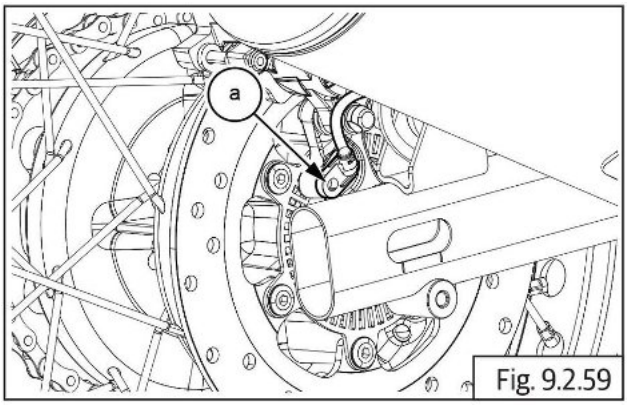


Fig. 9.2.59

- Insira e aperte o parafuso sextavado interno **(M5) (a)** localizado abaixo da pinça do freio na roda traseira do lado LD.

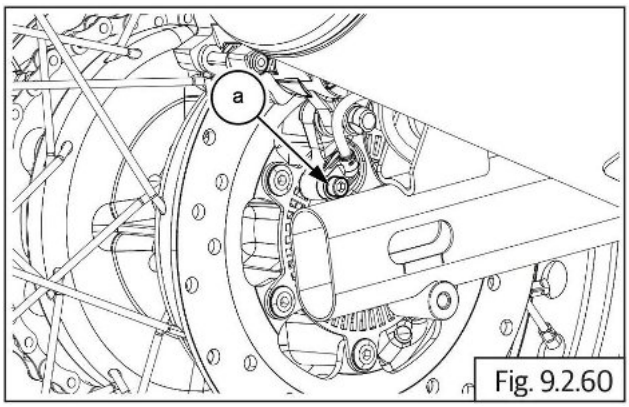


Fig. 9.2.60

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Monte o parafuso do braço oscilante, eixo e ajustador de corrente na roda traseira (seção 6.8.8).

9.2.6. Conjunto do Cilindro Mestre - Traseiro

- Posicione o suporte do cilindro mestre **(a)** sobre o pedal do freio **(b)**.

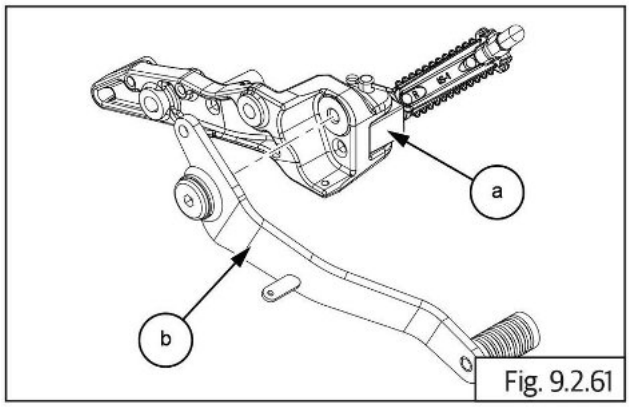


Fig. 9.2.61

- Insira e aperte o parafuso sextavado **(M8) (a)** para fixar o suporte do cilindro mestre no pedal do freio **(b)**.

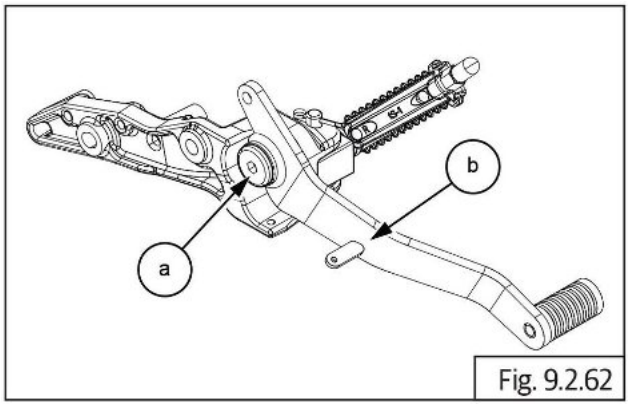


Fig. 9.2.62

	Soquete de 6 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte o suporte do cilindro mestre **(a)** junto com o pedal do freio **(b)** na motocicleta.

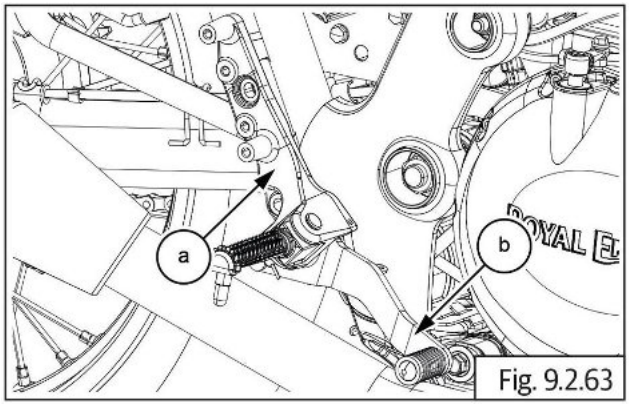


Fig. 9.2.63

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** para fixar o conjunto do cilindro mestre **(b)** na motocicleta.

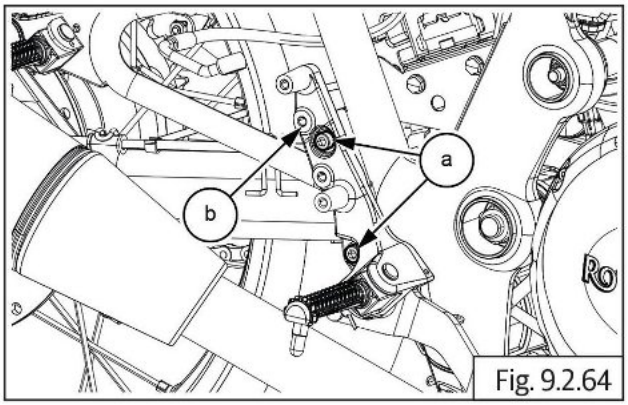


Fig. 9.2.64

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Posicione o reservatório de fluido no quadro.
- Insira e aperte o parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** para fixar o reservatório de fluído **(b)**.

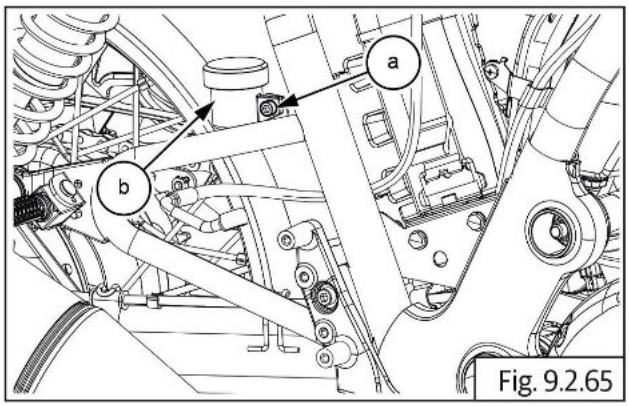


Fig. 9.2.65

	Allen chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Insira o novo O-ring dentro do orifício do cilindro mestre.

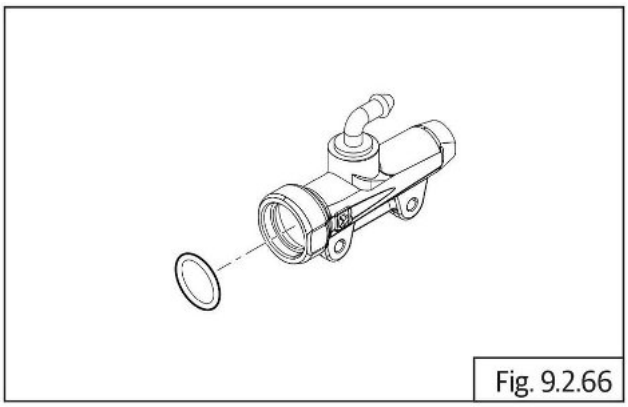


Fig. 9.2.66

⚠ CUIDADO

NÃO utilize nenhuma ferramenta afiada para montar o O-ring ou o pistão no cilindro mestre.

- Monte o guia da mola na extremidade pequena da mola.
- Posicione o pino no pistão, na guia da mola.
- Posicione uma bucha grande sobre o pistão.
- Insira a extremidade maior da mola junto com o pistão e a bucha de guia no orifício do cilindro mestre e mantenha-o na posição comprimida dentro do cilindro mestre.
- Monte o anel trava **(a)** no corpo do cilindro mestre **(b)** e certifique-se que está travado corretamente na ranhura.

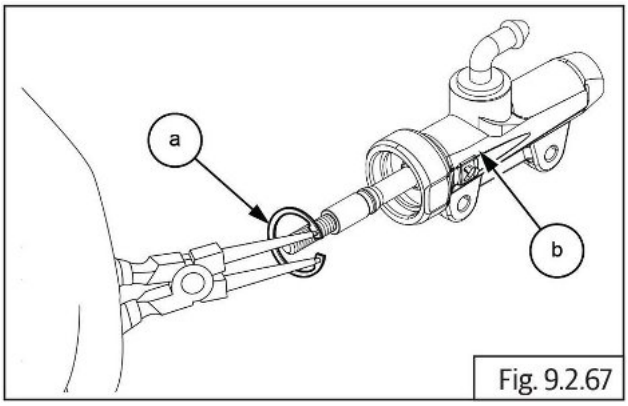


Fig. 9.2.67

	Alicate para Anéis Trava

- Monte a proteção de borracha **(a)** no cilindro mestre.

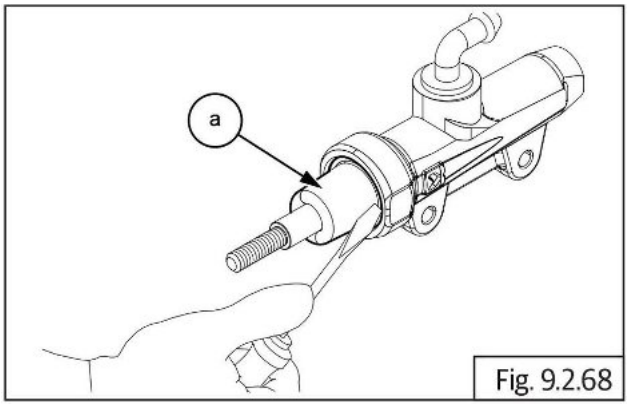


Fig. 9.2.68

	Chave de fenda

- Insira o pino de engate **(a)** junto com a arruela **(b)** da parte inferior do conjunto do cilindro mestre **(c)**.

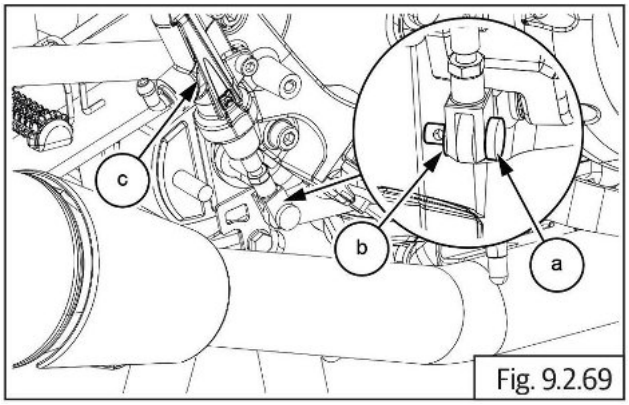


Fig. 9.2.69

	Alicate de Bico

- Insira o contrapino **(a)** ao pino de engate localizado na parte inferior do conjunto do cilindro mestre depois expanda o pino de engate.

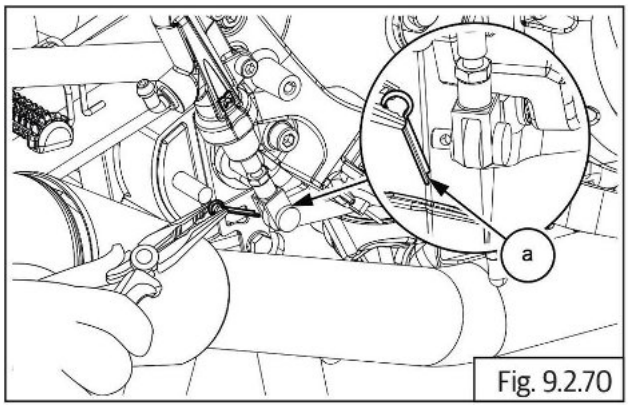


Fig. 9.2.70

	Alicate de Bico

- Insira o conjunto do cilindro mestre no suporte do cilindro mestre.
- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados interno **(M6) (a)** para fixar o conjunto do cilindro mestre **(b)** no suporte do cilindro principal.

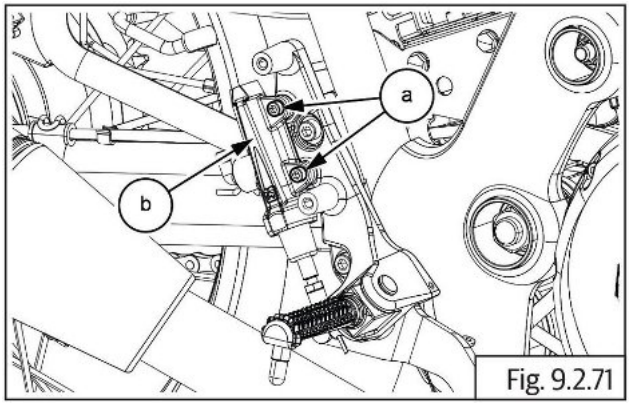


Fig. 9.2.71

	Allen chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

- Insira e aperte a porca do interruptor da lâmpada do freio **(M8) (a)** no conjunto do cilindro mestre.

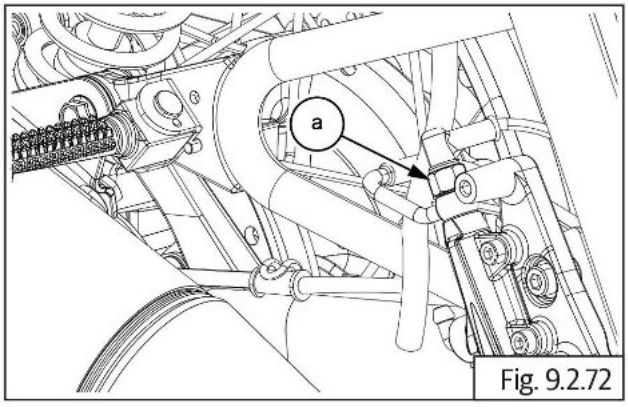


Fig. 9.2.72

	14 mm Chave de boca dupla

- Monte a presilha da mangueira do freio **(a)** no reservatório do fluido de freio **(b)** próximo ao conjunto do cilindro mestre **(c)**.

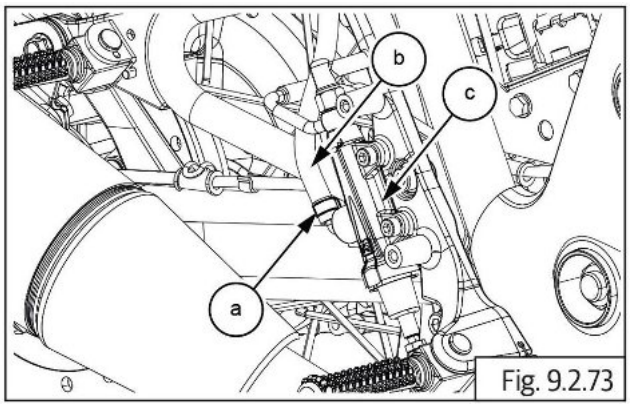


Fig. 9.2.73

- Monte a mola do pedal do freio **(a)** no pedal do freio **(b)**.

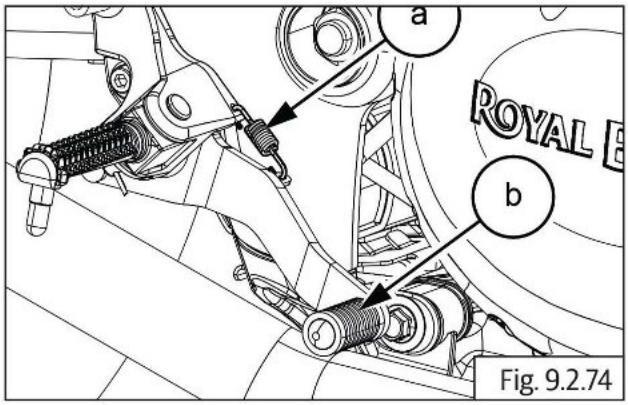


Fig. 9.2.74

	Alicate de Bico

- Posicione a proteção do cilindro mestre **(a)** no quadro e insira e aperte os 2 parafusos sextavados interno de cabeça abaulada **(M6) (b)**.

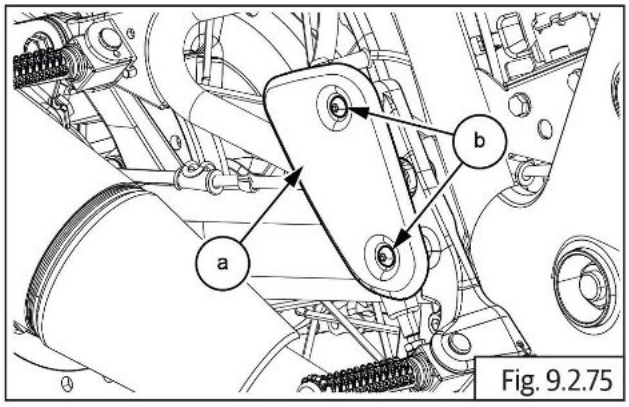


Fig. 9.2.75

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Conecte o conector da lâmpada do freio **(a)** do chicote principal da motocicleta do LD.

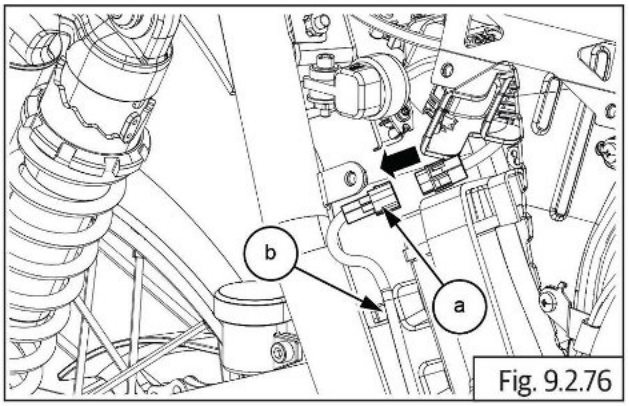


Fig. 9.2.76

Freio - Dianteiro

9.2.7. Disco do Freio - Dianteiro

- Posicione o disco do freio dianteiro **(a)** no cubo da roda com o disco voltado para fora. Verifique se os seis orifícios de montagem estão alinhados corretamente.

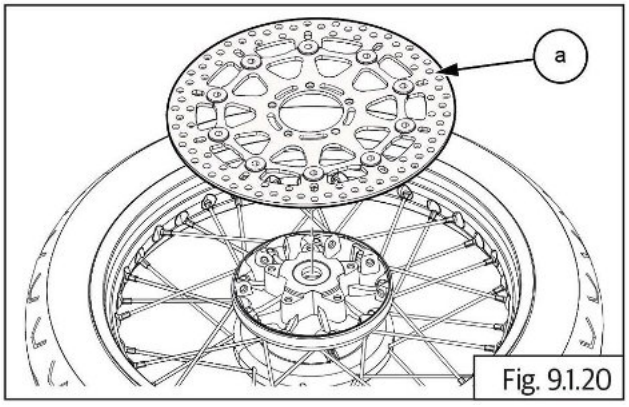


Fig. 9.1.20

- Posicione o disco do sensor do ABS **(a)** no disco frontal e certifique-se de que os orifícios de montagem estão alinhados corretamente.
- Se os parafusos forem pré-revestidos, substitua por novos.
- Se eles não forem revestidos, limpe as roscas, aguarde alguns minutos e aplique o veda rosca.

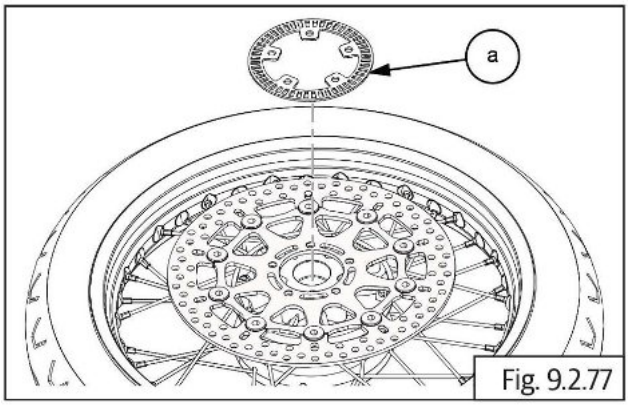


Fig. 9.2.77

- Insira os 5 parafusos de cabeça sextavada **(M8) (a)** no disco de freio do LE e aperte no padrão cruzado com o torque especificado.

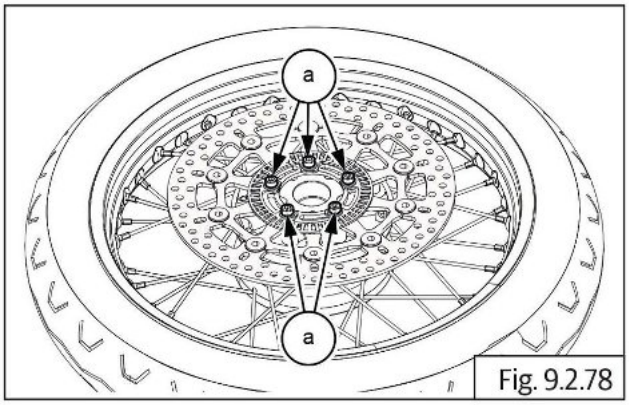


Fig. 9.2.78

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Monte a roda dianteira no conjunto do garfo dianteiro (seção 6.8.13).

9.2.8. Pinça do Freio - Dianteiro

- Cubra com fluido de freio novo os novos protetores de poeira e vedações do pistão.
- Instale as vedações do pistão na ranhura interna **(a)** e os protetores de poeira na ranhura externa **(b)** no furo no conjunto da pinça.

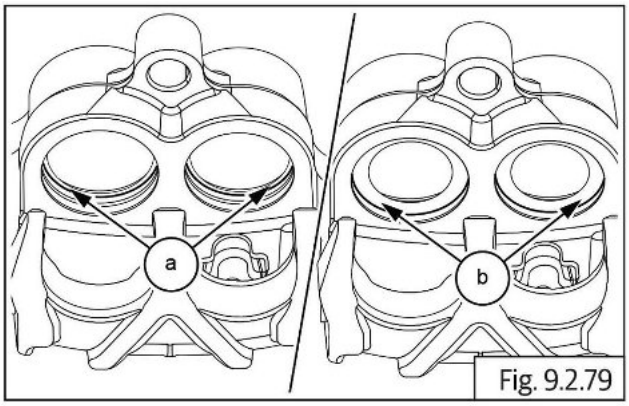


Fig. 9.2.79

- Revista as pinças do cilindro e os pistões com fluido de freio novo.
- Insira a extremidade fechada do pistão no orifício da pinça e pressione-o suavemente até que as extremidades abertas do pistão **(a)** estejam niveladas com a borda externa do orifício da pinça.

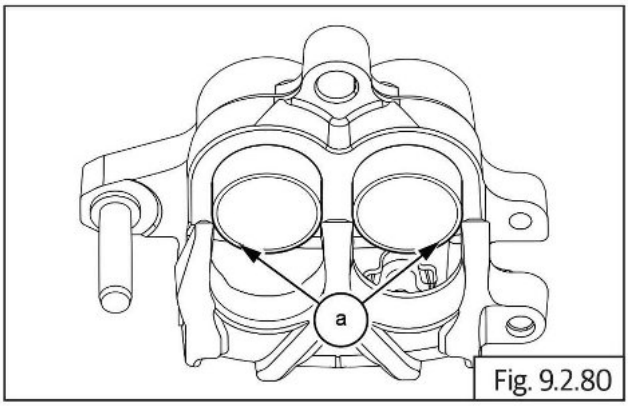


Fig. 9.2.80

NOTA
• *NÃO aplique força ao montar os pistões na pinça. Pressione apenas com pressão manual mínima. Monte os pistões um de cada vez na pinça.*

• Unte com fluido de freio fresco a guia da pinça e a coifa e monte-os no corpo da pinça.

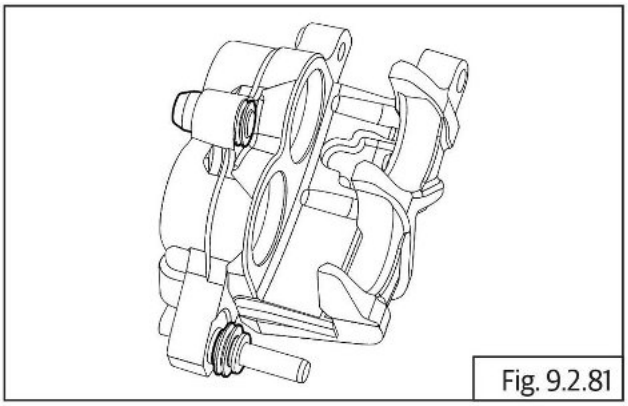


Fig. 9.2.81

• Instale a placa de mola de tensão da pastilha **(a)** no corpo da pinça.

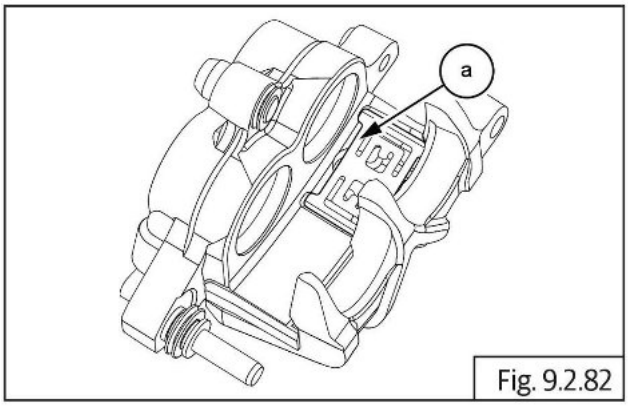


Fig. 9.2.82

• Monte a válvula de sangria **(a)** com tampa de proteção contra poeira no corpo da pinça.

• Monte o suporte de montagem **(a)** no corpo da pinça **(b)**.

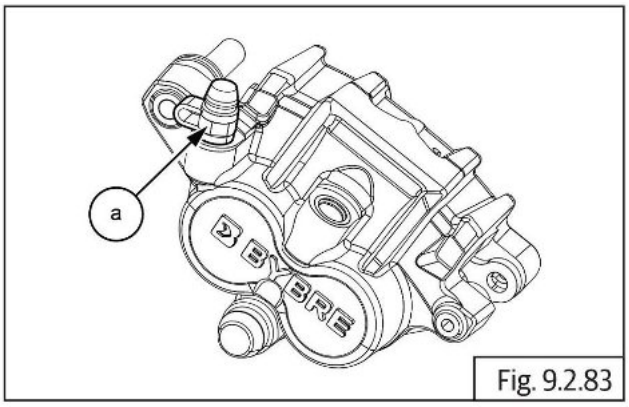


Fig. 9.2.83

• Deslize e monte as pastilhas de freio **(a)** na pinça de freio **(b)**.

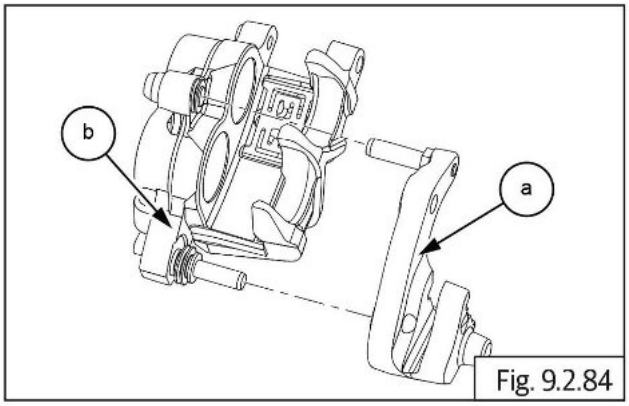


Fig. 9.2.84

• Lubrifique e insira o pino da pastilha do freio **(a)** na pinça.

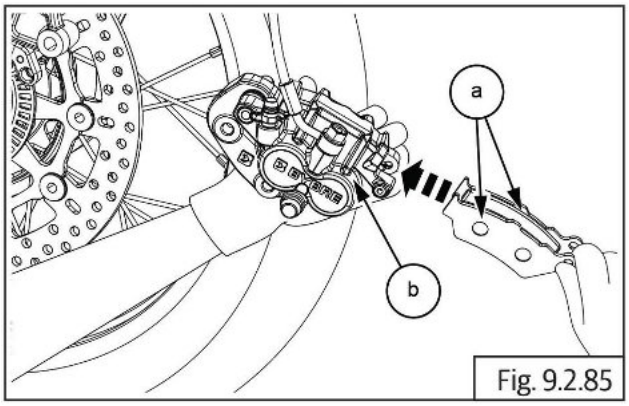


Fig. 9.2.85

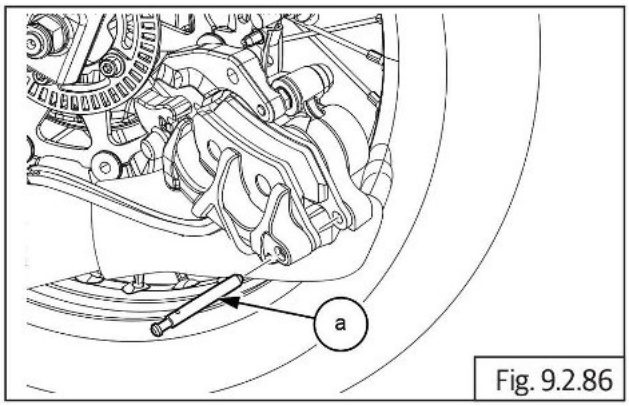


Fig. 9.2.86

- Apoie adequadamente a pinça e bata corretamente no pino da pastilha do freio **(a)** de fora para dentro.

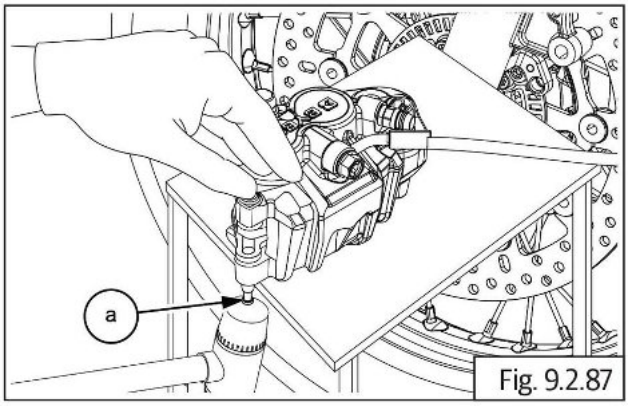


Fig. 9.2.87

	Punção pontiagudo e Martelo de Borracha

- Monte o clipe de trava da pastilha de freio **(a)** no conjunto da pinça de freio **(b)**.

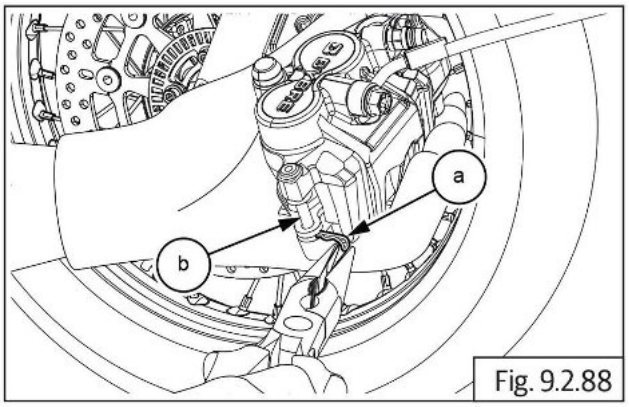


Fig. 9.2.88

	Alicate de Bico

- Apoie e segure o conjunto da pinça do freio dianteiro adequadamente no garfo dianteiro do lado LE.
- Localize e aperte os parafusos sextavados com flange superiores e inferiores **(M10) (a)** para fixar o conjunto da pinça do freio dianteiro **(b)** no garfo LE.

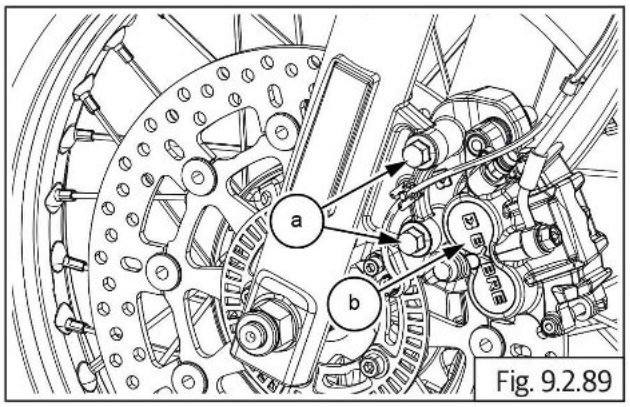


Fig. 9.2.89

	Soquete de 14 mm com chave catraca
Torque	45 N-m/4,5 kgf-m

- Instale com cuidado a mangueira no conjunto da pinça (seção 9.3.10).

9.2.9. Conjunto do Cilindro Mestre - Dianteiro

- Localize a mola cônica **(a)** no pistão **(b)**.

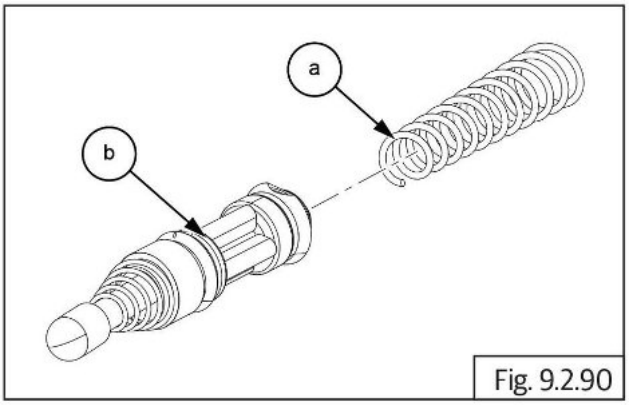


Fig. 9.2.90

- Unte as vedações do pistão e o furo do cilindro com fluido de freio novo e monte o subconjunto do pistão **(a)** no cilindro mestre **(b)** empurrando-o suavemente para dentro do orifício.

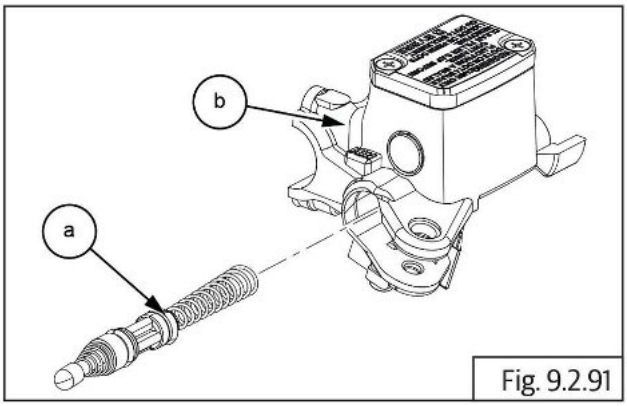


Fig. 9.2.91

- Comprima e monte o anel trava **(a)** no orifício do cilindro mestre **(b)**.

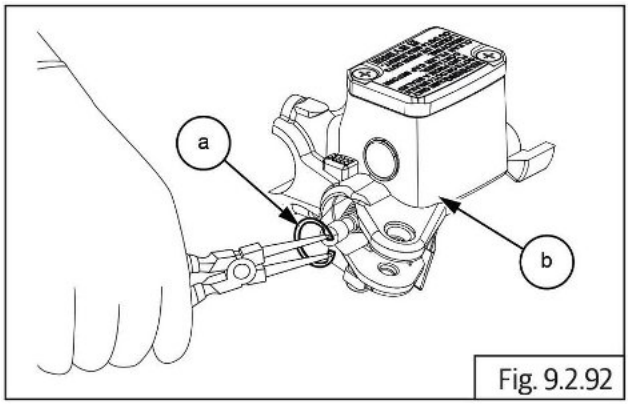


Fig. 9.2.92

⚠ CUIDADO

NÃO utilize nenhuma ferramenta com pontas afiadas.

Certifique-se de que o anel trava está travado corretamente após a montagem.

- Instale a proteção de borracha.

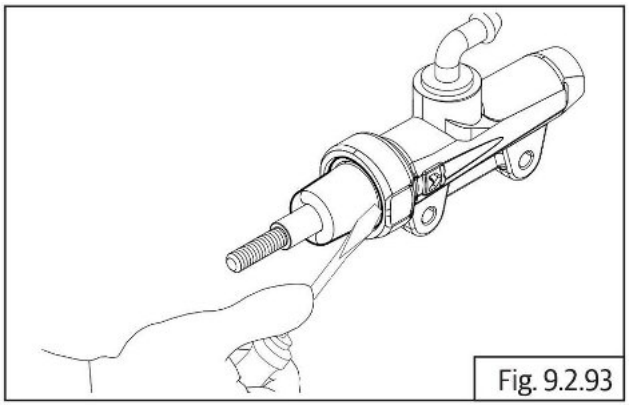


Fig. 9.2.93

- Aplique graxa de silicone no orifício da alavanca e na superfície do pistão.
- Posicione a alavanca do freio dentro do suporte, insira o parafuso de articulação pela parte superior e aperte-o.
- Monte a porca auto travante abaixo e aperte.

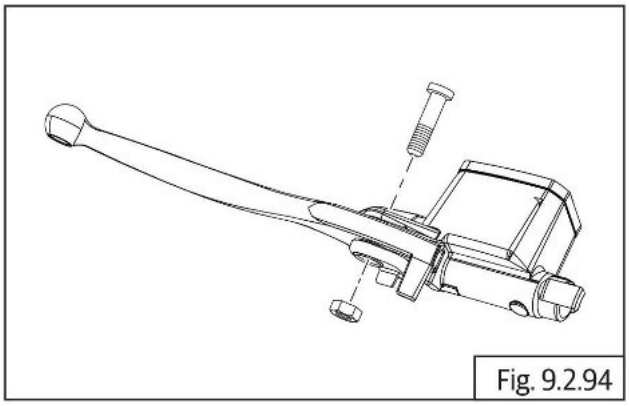


Fig. 9.2.94

- Monte o interruptor do freio no suporte.

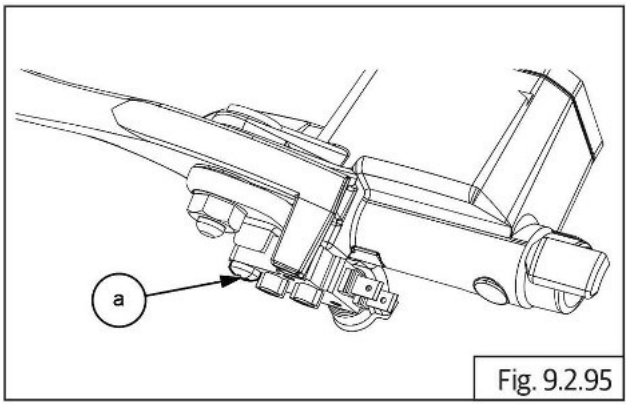


Fig. 9.2.95

- Insira o conjunto do cilindro mestre no guidão do LD e insira a abraçadeira sobre o cilindro.
- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M5) (a)** na abraçadeira e fixe o conjunto do cilindro mestre.

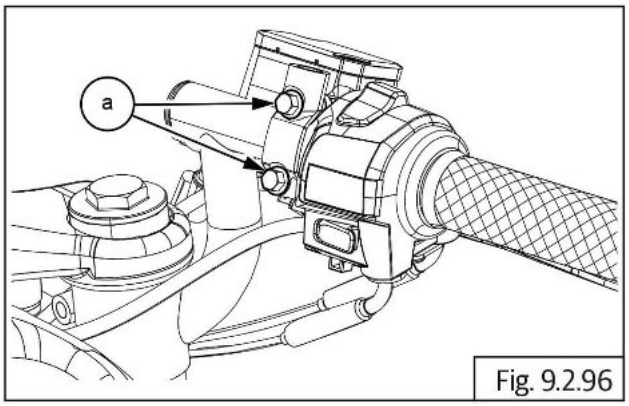


Fig. 9.2.96

	Soquete de 8 mm com chave catraca

- Reabasteça o fluído, inspecione e diagnostique se há algum vazamento (seção 9.8).

9.3 Sistema Antibloqueio do Freio (ABS)

Princípio de Funcionamento

As motocicletas Royal Enfield Continental GT 650 twin e Interceptor 650 twin estão equipadas com o mais avançado Sistema Antibloqueio do Freio (ABS).

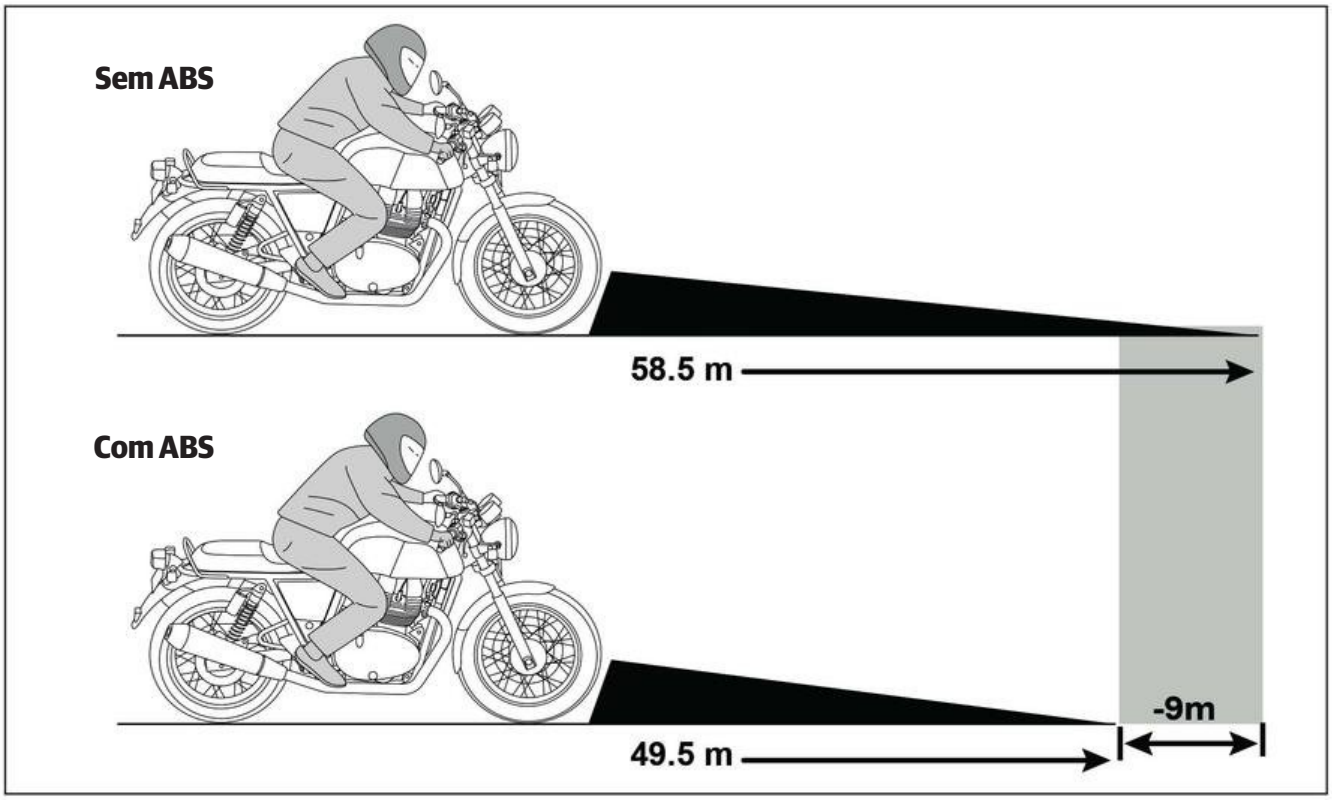
O ABS é um sistema de segurança que recebe constantemente informações sobre a velocidade de rotação das rodas dianteiras e traseiras em tempo real e modula a força de frenagem de cada roda quando os freios são acionados pelo piloto. Isso ajuda a impedir que os freios travem as rodas, especialmente quando os freios são acionados repentinamente, as rodas têm uma melhor tração com a superfície da estrada.

Os benefícios do ABS:

- Maior eficiência de frenagem e confiança na condução ao frear.
- Evita o travamento das rodas quando os freios forem aplicados repentinamente com grande força, garantindo assim uma boa tração das rodas dianteiras e traseiras com a superfície da estrada.

Distância Típica de Frenagem da Motocicleta

(Velocidade média de partida do motorista 100 Km/h)



O ABS consiste em uma Unidade de Controle do Motor (ECU), modulador, discos do sensor e sensores de velocidade das rodas.

A ECU recebe constantemente informações sobre a velocidade de rotação das rodas dianteiras e traseiras através dos sensores de velocidade das rodas. Quando o condutor aplica os freios dianteiro ou traseiro ou os dois freios, os sensores de velocidade fornecem dados sobre a taxa de desaceleração das rodas para a ECU, que comanda as válvulas no modulador para regular progressivamente a pressão do fluido hidráulico em tempo real para que as pastilhas dos freios não "travem" no disco do freio, o que pode potencialmente travar as rodas.

Sempre que os freios dianteiro e/ou traseiro são aplicados com muita força/repentinamente, o sistema de gerenciamento de freios recebe a velocidade das rodas através de um sensor de velocidade das rodas e comanda o modulador no sistema de freios para modular a força do fluido hidráulico, de modo que as pastilhas dos freios não travem no disco do freio, que efetivamente trava e fornece melhor tração para impedir que a motocicleta se torne instável e/ou perca o controle.

No ABS, durante a aplicação dos freios, uma sensação pulsante será sentida na alavanca/pedal do freio, indicando que o ABS está funcionando corretamente.

⚠ ADVERTÊNCIA

O ABS nunca impedirá um acidente e/ou perda de controle. É de responsabilidade do condutor antecipar e julgar as distâncias de frenagem necessárias, dependendo da velocidade com a qual a motocicleta está viajando e aplicar freios com antecedência suficiente para evitar um acidente e/ou perda de controle.

Enquanto o ABS ajuda a melhorar o controle da motocicleta durante a frenagem, diminui as distâncias de parada em piso seco e em boas condições de estrada, não se pode presumir que ele será eficaz em piso molhado, chuvoso, coberto de neve, fora da estrada, superfícies de cascalho ou estradas montanhosas etc., como a tração da roda em si será muito mínima nessas condições.

Na medida do possível, sempre que aplicar os freios repentinamente em situações de emergência, assegure-se de que a motocicleta esteja na vertical em posição de condução estável e o guidão esteja reto. Evite frenagens bruscas ao realizar operações pesadas a grandes velocidades.

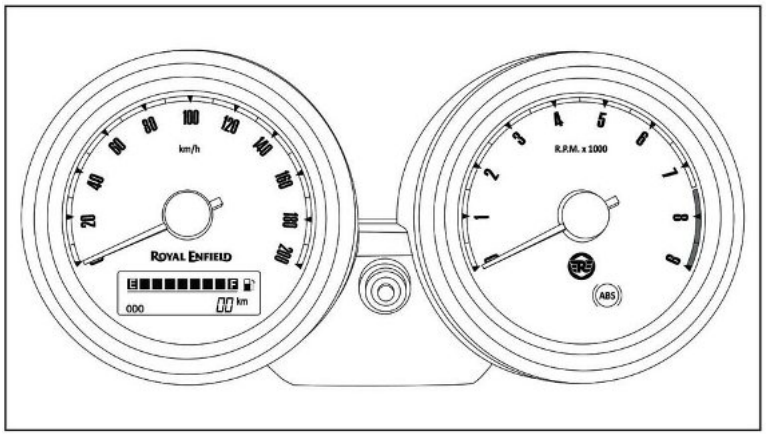
Sempre que os freios são acionados, uma sensação pulsante é sentida na alavanca/pedal do freio. Isso é característico do ABS e bastante normal, pois o modulador no ABS modula constantemente a pressão hidráulica no sistema de frenagem em relação à força aplicada na alavanca do freio/pedal e na velocidade da motocicleta.

Sempre que drenar o sistema hidráulico, é altamente recomendável drenar os freios dianteiro e traseiro para o bom funcionamento do ABS. Não se limite a drenar qualquer sistema de freio, pois ele pode tornar o ABS não funcional, caso o outro freio tenha bolhas de ar em seu sistema.

Funções e Especificações dos Conjuntos do ABS

Assim que a ignição e o interruptor de parada do motor forem ligados (ON), o sinal ABS acenderá. A lâmpada permanecerá acesa (ON) até que a motocicleta atinja uma velocidade de 5 km/h (3 MPH) e depois desligue (OFF). Isso indica que o ABS está funcionando corretamente.

Caso a lâmpada não apague e permaneça LIGADA continuamente em velocidades mais altas, é recomendável não pilotar a motocicleta e inspecionar e corrigir o sistema de freio através de um revendedor/distribuidor autorizado Royal Enfield mais próximo.



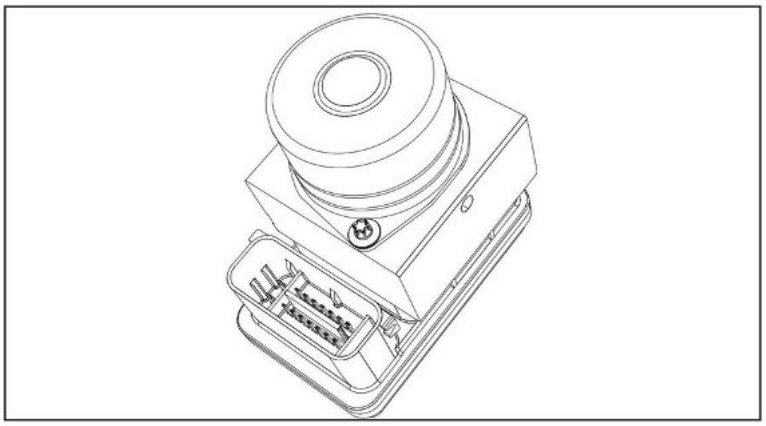
1. Unidade de Controle do Motor (ECU)

A ECU está localizada no suporte ao lado do modulador, na estrutura, abaixo do tanque de combustível.

Consiste em um microprocessador, que recebe entradas dos sensores de velocidade das rodas, interpreta os dados, determina a pressão hidráulica segura em relação à velocidade das rodas e comanda as válvulas no modulador para regular progressivamente a pressão do fluido hidráulico em tempo real para uma frenagem eficiente e segura.

Especificação:

Tensão de operação:	09 V a 16 V
Temperatura de operação:	-40ºC a 70ºC

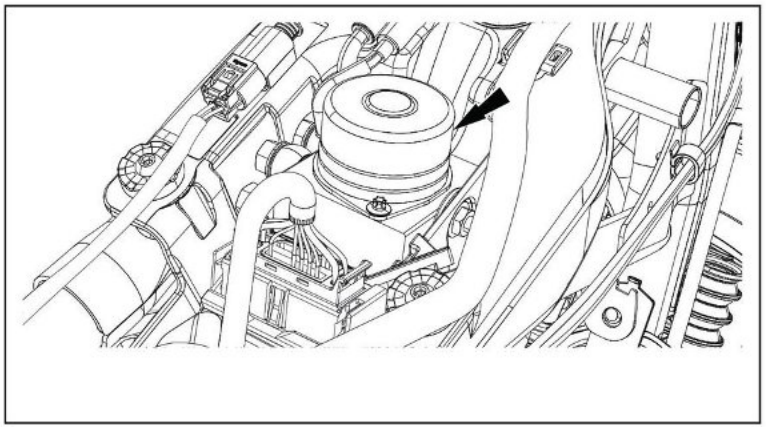


A ECU também registra e armazena dados sobre o desempenho do ABS em tempo real. Isso ajudará no diagnóstico de qualquer distúrbio relacionado à frenagem, sempre que a ferramenta de diagnóstico Royal Enfield NACS II estiver conectada ao soquete no chicote elétrico da motocicleta.

O histórico armazenado na ECU também pode ser salvo em um computador externo para referência futura e também apagado da ECU, usando a ferramenta de diagnóstico Royal Enfield NACS II.

2. Modulador

O modulador está localizado no quadro abaixo do tanque de combustível. As mangueiras de freio dos cilindros mestres e pinças de freio são conectadas ao modulador.



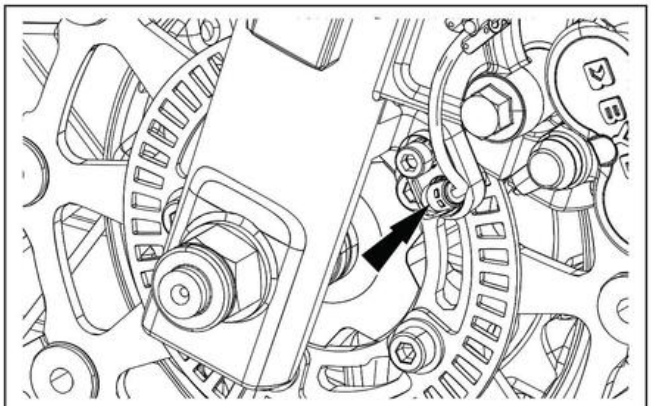
Sempre que os freios são aplicados, as válvulas dentro do modulador são ativadas progressivamente pela ECU para regular a pressão do fluido hidráulico no sistema de freio. Por sua vez, isso modula o movimento dos pistões dentro das pinças de freio para impedir que as pastilhas do freio travem nos discos de freio.

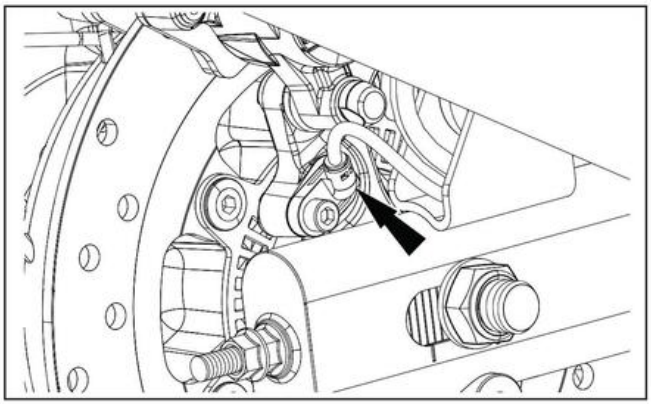
3. Sensores de Velocidade da Roda, Dianteiro e Traseiro

Existem 2 sensores de velocidade nas rodas fornecidos na motocicleta. O sensor de velocidade dianteiro é montado na extremidade do garfo do LE e o sensor de velocidade traseiro é montado no suporte da pinça da roda traseira.

Especificações:

Tensão de operação:	08 V a 16 V
Temperatura de operação:	-40ºC a 70ºC

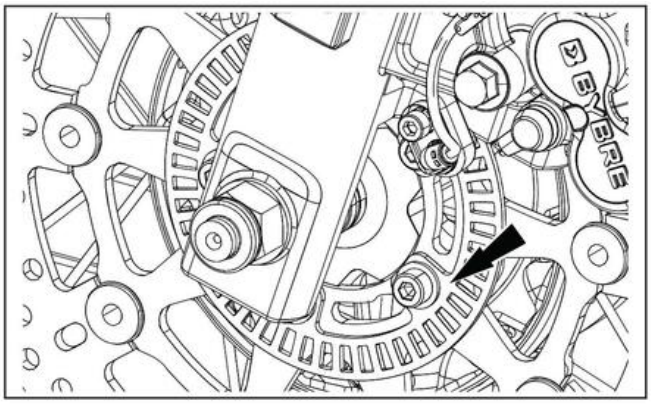


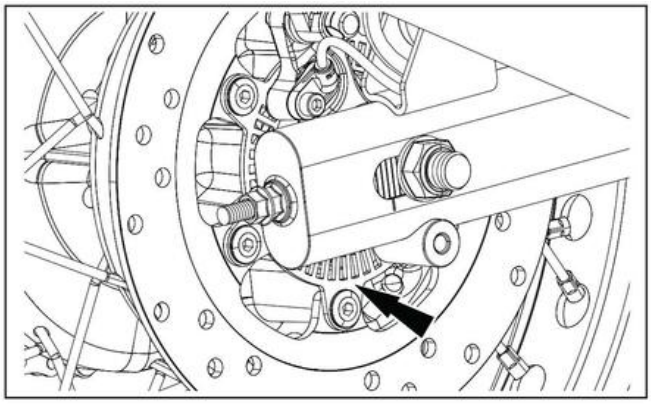


Esses sensores fornecem as entradas para a ECU sobre a velocidade de rotação das rodas.

4. Discos do sensor do ABS, Dianteiro e Traseiro

Os discos do sensor do ABS são montados nos cubos de freio dianteiro e traseiro, dentro dos discos de freio.



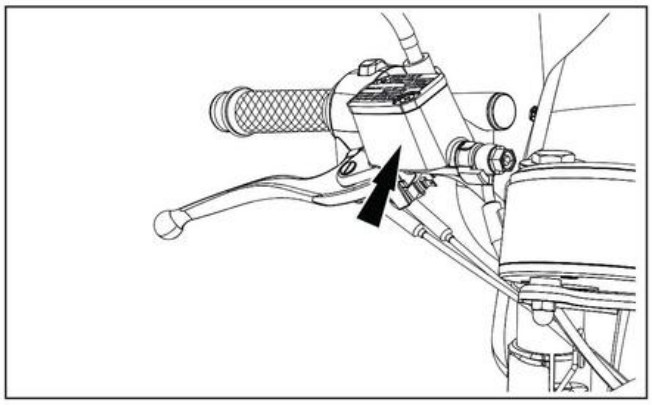


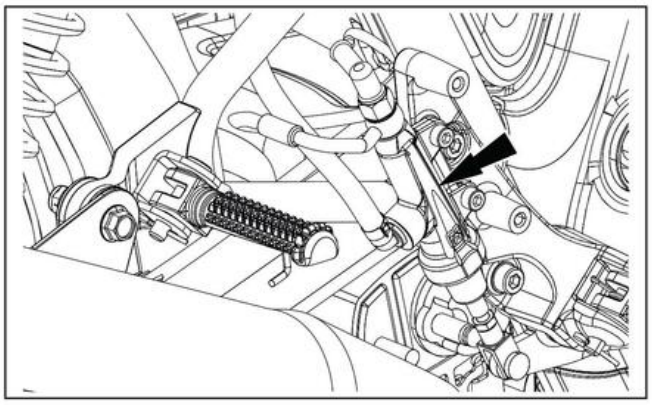
Os discos do sensor do ABS ajudam os sensores de velocidade das rodas a avaliar a velocidade de rotação das rodas.

5. Cilindro Mestre, Dianteiro e Traseiro

O cilindro mestre do freio dianteiro é montado no guidão do LD e ativado pela alavanca do freio dianteiro.

O cilindro mestre do freio traseiro é montado no lado LD do quadro e ativado pelo pedal do freio



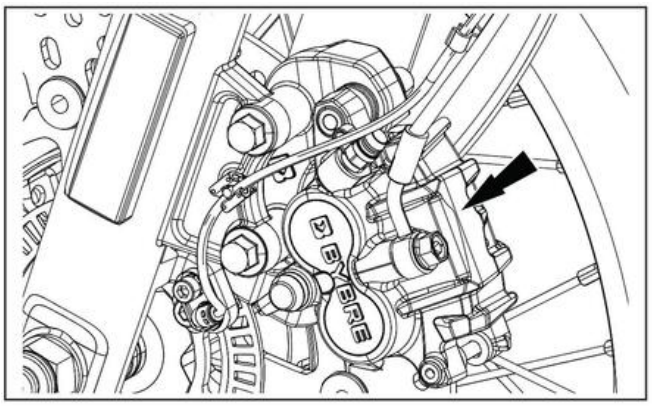


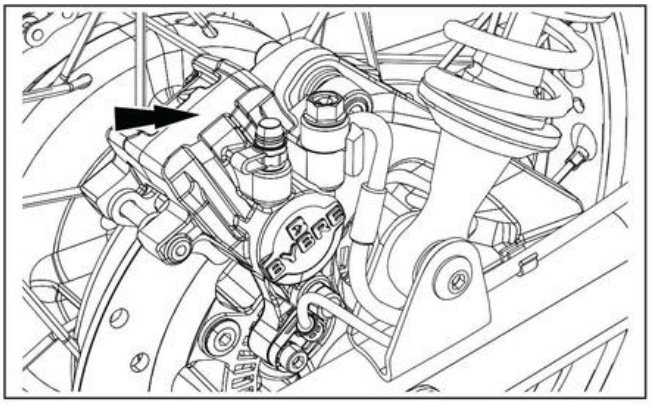
Sempre que a alavanca do freio dianteiro/pedal do freio traseiro for ativado, o pistão dentro do cilindro mestre aplica força no fluido de freio para ativar os freios.

Os cilindros principais são conectados ao modulador através de mangueiras de freio para transmitir a pressão do fluido hidráulico aplicada a partir dos cilindros principais.

6. Pinças de Freio - Dianteiro e Traseiro

A pinça da roda dianteira é montada na extremidade do garfo do LE e a pinça da roda traseira está localizada no braço oscilante traseiro do LD. As pinças das rodas consistem em pistões e pastilhas de freio.





Quando os freios são acionados, a força do fluido hidráulico no sistema de freios faz com que os pistões se movam e empurra as pastilhas contra os discos de freio nas rodas para travar.

As pinças das rodas são conectadas ao modulador que modula a força do fluido hidráulico a ser aplicada contra os pistões.

O que fazer e o que não fazer em relação ao ABS

- **Use apenas fluido de freio aprovado recomendado pela Royal Enfield. (DOT4)**
- **Sempre que o modulador for removido da motocicleta, verifique se ele está armazenado na vertical com as portas voltadas para cima.**
- **Sempre que o modulador for removido da motocicleta por qualquer motivo, verifique se o sangramento do sistema de freio dianteiro e traseiro é feito com cuidado e se não há ar preso no sistema de freio.**
- **NÃO troque a unidade ABS/ECU de uma motocicleta para outra.**
- **NÃO troque as conexões da mangueira de freio entre os cilindros mestre e os cilindros das rodas e também os circuitos dianteiro e traseiro, na extremidade do modulador.**
- **O prazo de validade de uma unidade moduladora úmida é de 5 anos a partir da data de fabricação.**

Desmontagem

9.3.1. Modulador

⚠ CUIDADO

Antes de desmontar o modulador, certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).

Certifique-se de que o fluido dos freios hidráulicos dos freios dianteiro e traseiro está drenado completamente.

- **Remova as peças a seguir:**
  - Painel lateral LE (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Drene o fluído de freio do sistema de freio dianteiro (seção 9.4).

⚠ CUIDADO

Não derrame fluido de freio em nenhuma parte da motocicleta, pois isso danificará as superfícies pintadas/plásticas.

⚠ ADVERTÊNCIA

Certifique-se de que o fluido de freio não entre em contato com os olhos e a pele. Em caso de exposição, lave a área afetada com água em abundância. Procure atendimento médico imediatamente se alguma irritação persistir.

Mantenha fora do alcance das crianças.

Descarte o fluido de freio drenado com cuidado e responsabilidade.

- Solte e remova o parafuso banjo **(a)** e desconecte a mangueira **(b)** da pinça frontal no garfo dianteiro do LE.

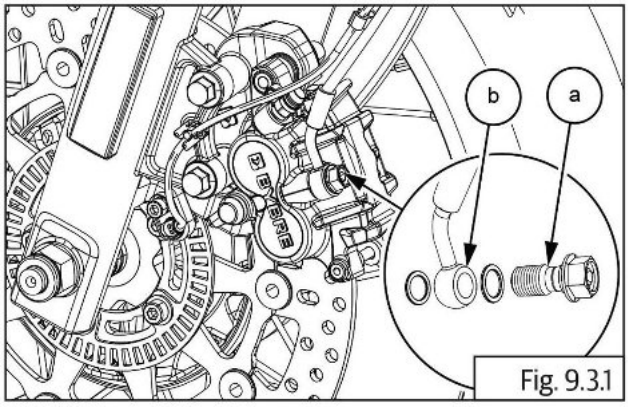


Fig. 9.3.1

	12 mm Chave estrela

- Solte e remova o parafuso banjo **(a)** e desconecte a mangueira **(b)** do cilindro mestre dianteiro no guidão do LD.

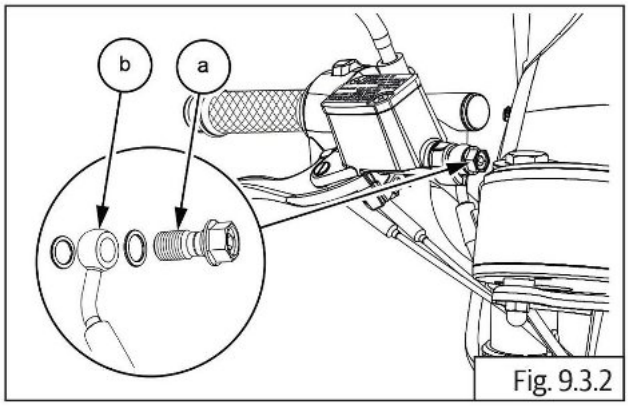


Fig. 9.3.2

	12 mm Chave estrela

- Solte e remova o parafuso banjo **(a)** e desconecte a mangueira **(b)** da pinça traseira da roda traseira do LD.

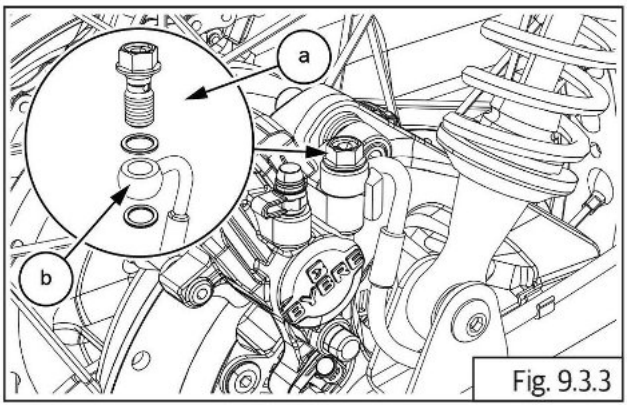


Fig. 9.3.3

	12 mm Chave estrela

- Solte e remova o parafuso banjo **(a)** e desconecte a mangueira **(b)** do conjunto do cilindro mestre traseiro.

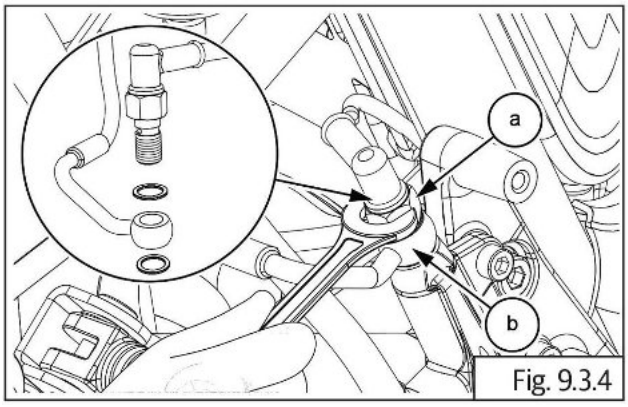


Fig. 9.3.4

	12 mm Chave estrela

- Remova os grampos de montagem da mangueira do freio dianteiros **(a)** do quadro.

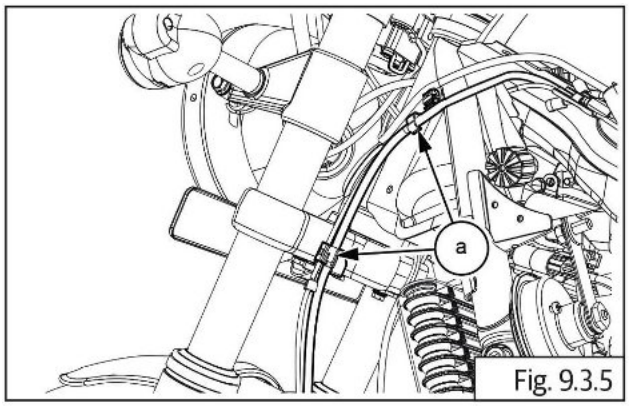


Fig. 9.3.5

- Remova a presilha de montagem da mangueira do freio traseiro **(a)** da caixa do filtro de ar do LD.

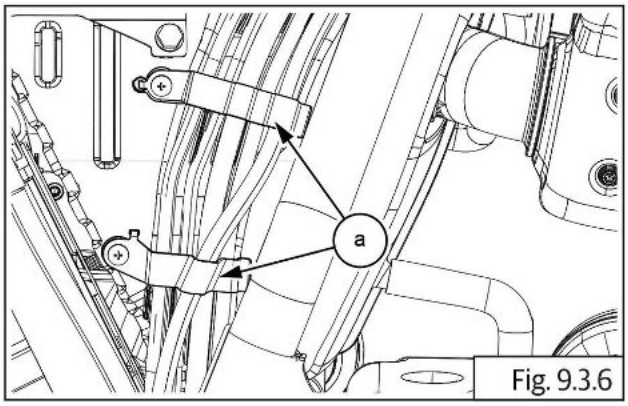


Fig. 9.3.6

- Desconecte as correias de retenção **(a)** das mangueiras do freio no quadro/extremidade do garfo/braço oscilante.

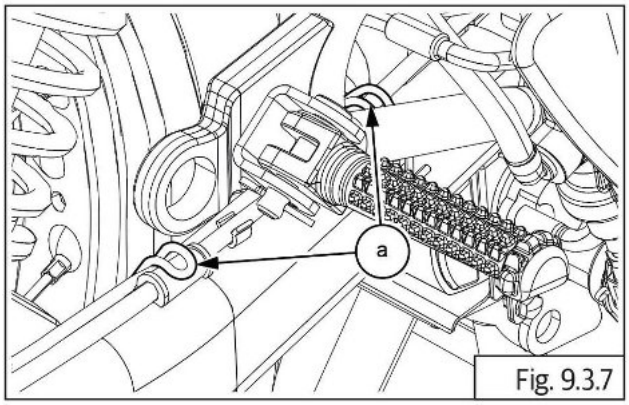


Fig. 9.3.7

- Desconecte o conector elétrico do modulador ABS **(a)** da ECU.

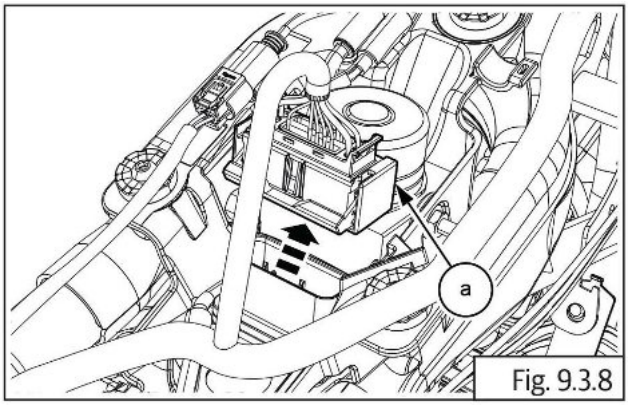


Fig. 9.3.8

- Remova a correia que prende o chicote principal **(a)** ao suporte do compartimento do ABS e afaste o chicote do suporte.

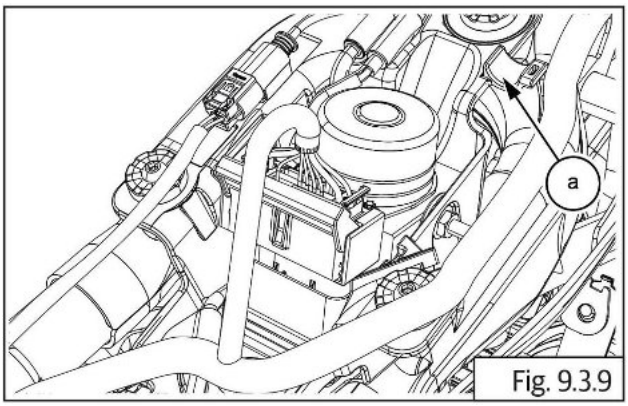


Fig. 9.3.9

- Desconecte o conector do chicote do sensor de velocidade da roda dianteira **(a)** do chicote.

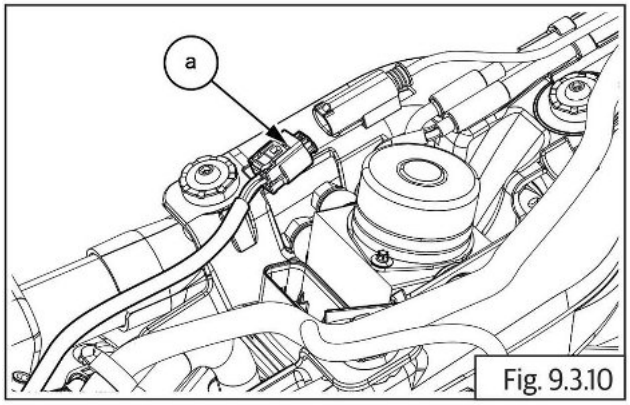


Fig. 9.3.10

- Desconecte a conexão do sensor MAP, afrouxe e remova o parafuso de montagem do sensor MAP **(a)** do suporte do modulador (seção 10.1.3).

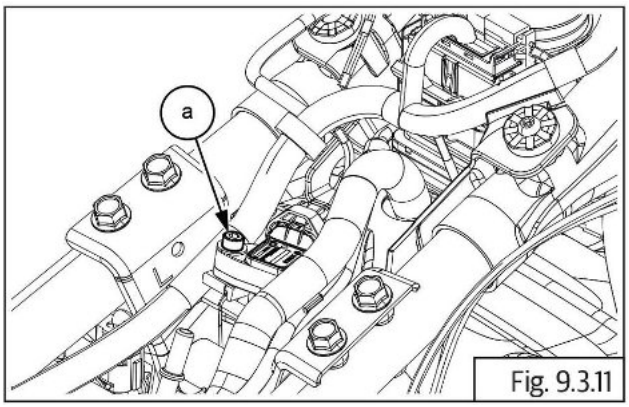


Fig. 9.3.11

- Solte e remova os 3 parafusos cabeça cogumelo **(M6) (a)** segurando o suporte de montagem do modulador ABS do quadro.
- Certifique-se de que todas as 4 mangueiras de freio estejam livres para serem removidas junto com o modulador da estrutura.

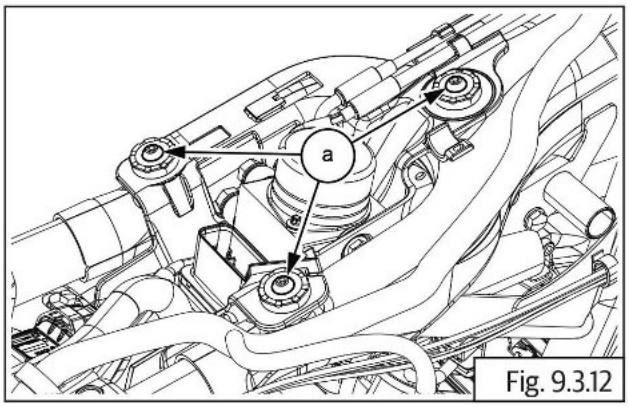


Fig. 9.3.12

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Puxe cuidadosamente o modulador **(a)** junto com o suporte e as 4 mangueiras do quadro e remova.

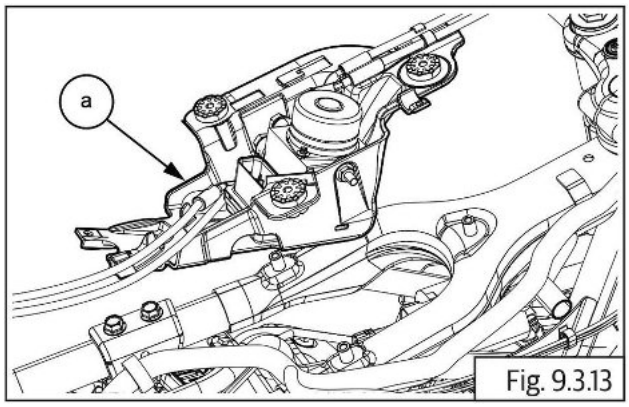


Fig. 9.3.13

- Solte e remova o parafuso sextavado **(M6) (a)** na parte traseira do suporte **(b)**.

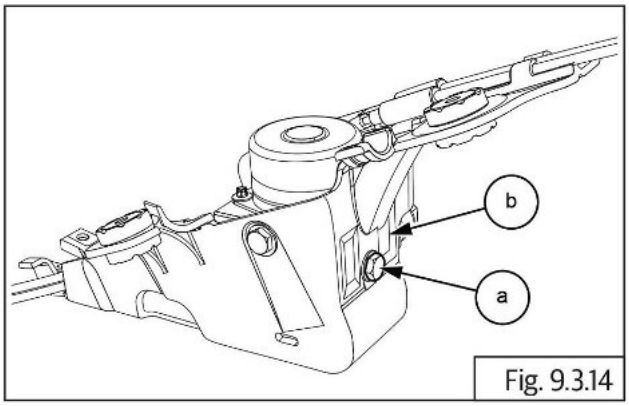


Fig. 9.3.14

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Solte e remova o parafuso sextavado **(M6) (a)** no lado LE do suporte **(b)**.

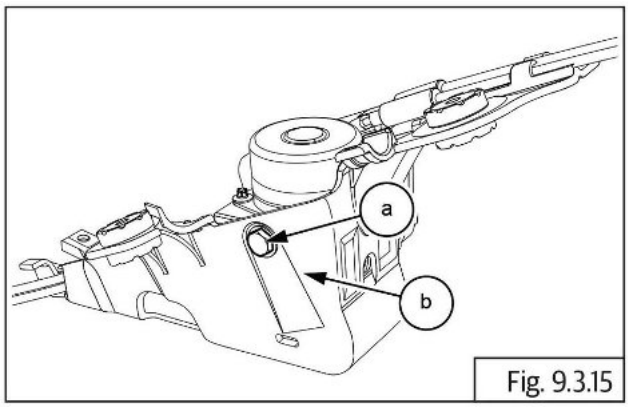


Fig. 9.3.15

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Separe o modulador do ABS **(a)** do suporte **(b)** e remova-o junto com as 4 mangueiras de freio.

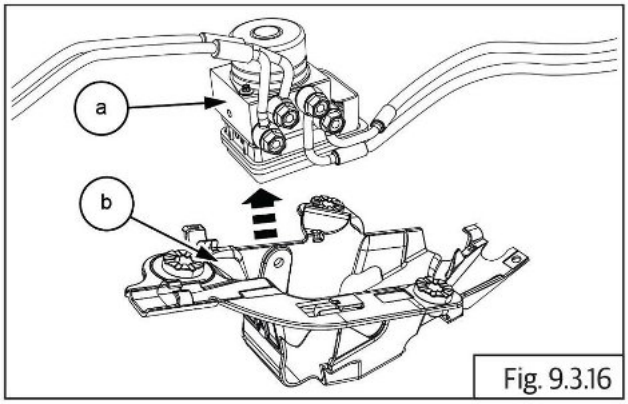


Fig. 9.3.16

- Etiquetas coloridas da mangueira de freio:
  - a) AZUL - Conjunto do Cilindro Mestre Dianteiro
  - b) VERDE - Pinça de Freio Dianteiro
  - c) VERMELHO - Pinça de Freio Traseiro
  - d) AMARELO - Conjunto do Cilindro Mestre Traseiro

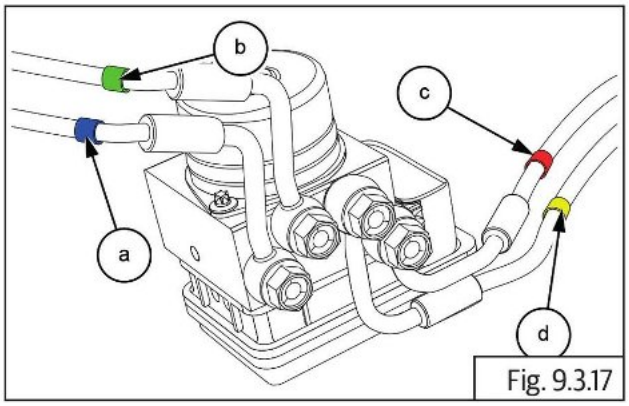


Fig. 9.3.17

- Marca de referência a ser criada durante a desmontagem para facilitar a montagem.

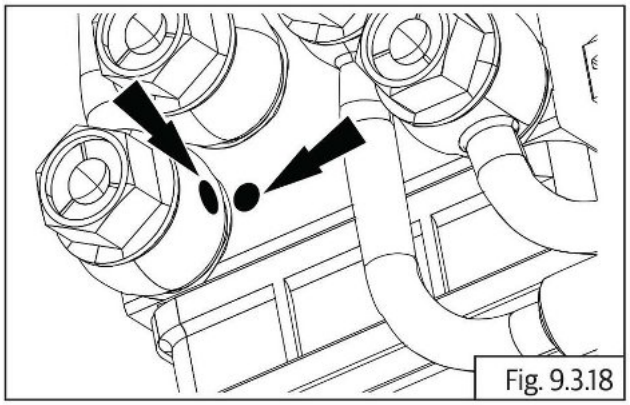


Fig. 9.3.18

- Repita o processo acima para as outras mangueiras de freio.
- Apoie o modulador adequadamente em uma mesa de trabalho, afrouxe e remova os 4 parafusos banjo **(a)** juntamente com as arruelas do modulador para remover as mangueiras de freio **(b)**.
- Remova as 4 mangueiras de freio do modulador.

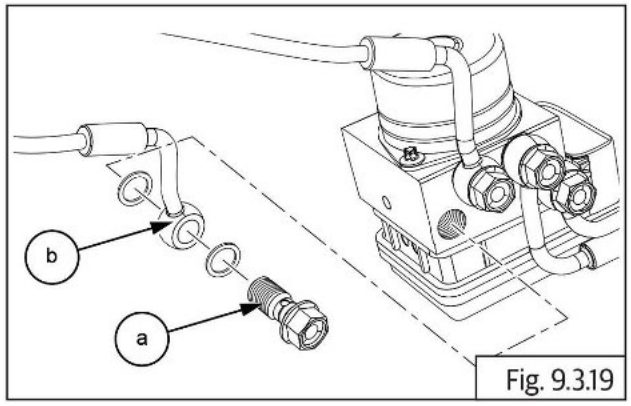


Fig. 9.3.19

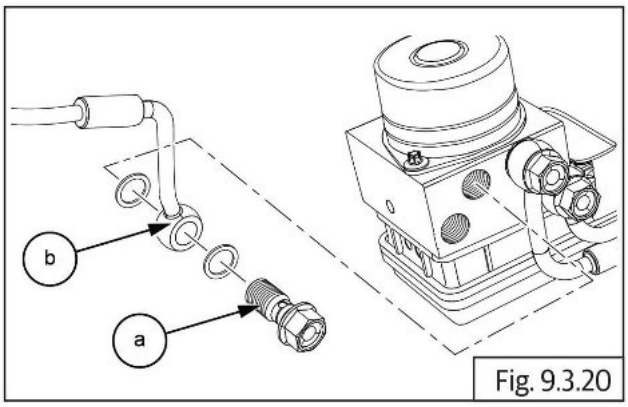


Fig. 9.3.20

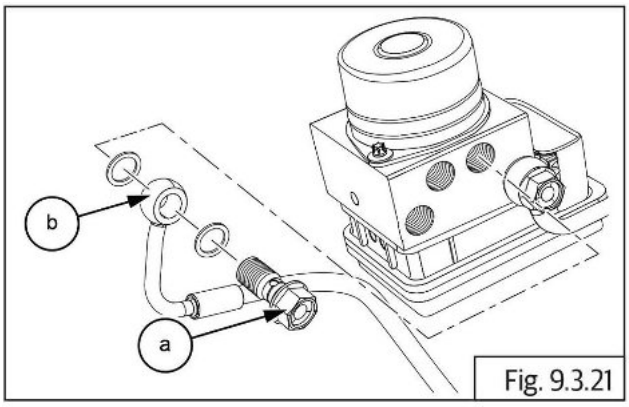


Fig. 9.3.21

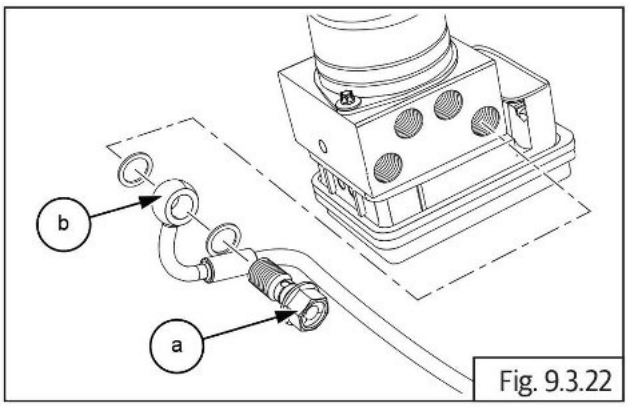


Fig. 9.3.22

Regras

- **NÃO troque a unidade ABS/ECU de uma motocicleta para outra.**
- **Sempre que o modulador for removido da motocicleta, verifique se ele está armazenado na vertical com as portas voltadas para cima.**
- **Armazene a ECU em local fresco e seco.**
- **Armazene a ECU longe de quaisquer forças magnéticas, pois isso afetará o software do programa e danificará a ECU.**
- **NÃO permita que a umidade afete a ECU.**

9.3.2. Sensor de Velocidade da Roda - Dianteira

- Certifique-se de que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Solte o fio do acoplador do sensor do grampo da mangueira do freio na extremidade do garfo LE e do suporte no quadro.

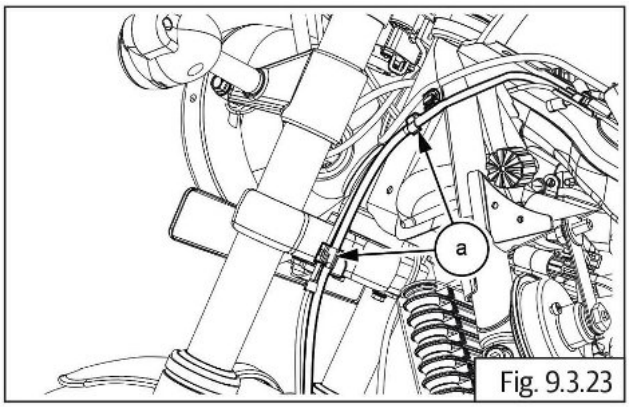


Fig. 9.3.23

- Desconecte o conector do sensor **(a)** do chicote próximo ao suporte do modulador ABS.

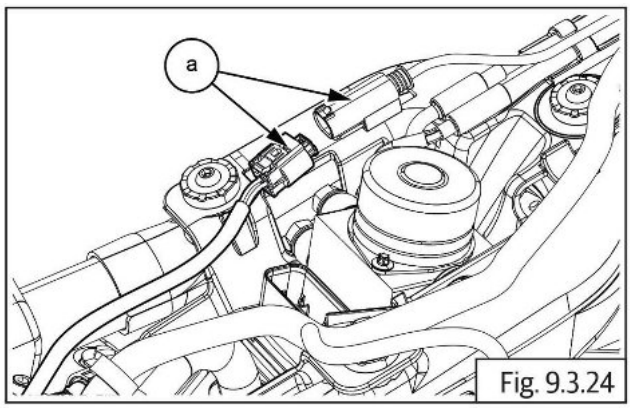


Fig. 9.3.24

- Remova o chicote do conector do sensor do clipe na extremidade do garfo LE.

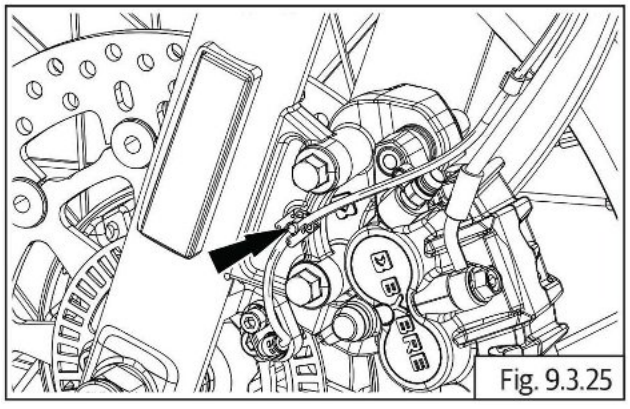


Fig. 9.3.25

- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** segurando o sensor **(b)** na extremidade do garfo LE.
- Puxe cuidadosamente o sensor da extremidade do garfo do LE.

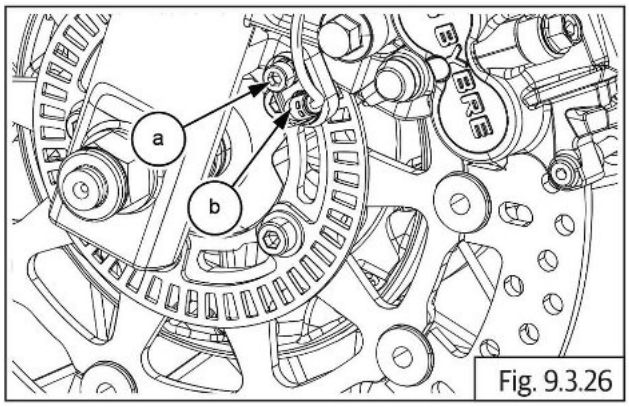


Fig. 9.3.26

	Soquete de 5 mm com chave catraca

9.3.3. Sensor de Velocidade da Roda - Traseiro

- Certifique-se de que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Desconecte os terminais da bateria e remova a bateria do suporte da bateria (seção 11.5.1).
- Desconecte o acoplador do sensor **(a)** do chicote próximo ao sensor de inclinação.

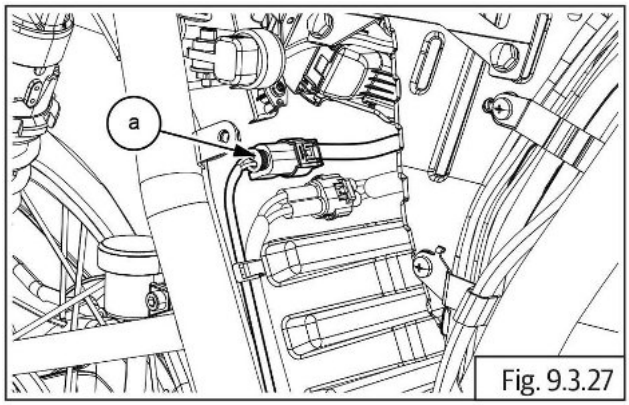
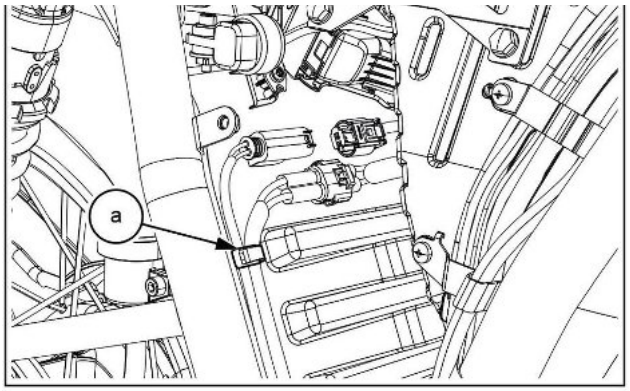


Fig. 9.3.27

- Solte o chicote do conector do sensor no para-lama **(a)** e grampo da mangueira do freio no braço oscilante do LD.



- Solte e remova o parafuso sextavado com flange **(M6) (a)** segurando o sensor **(b)** na parte superior do suporte da pinça da roda traseira.

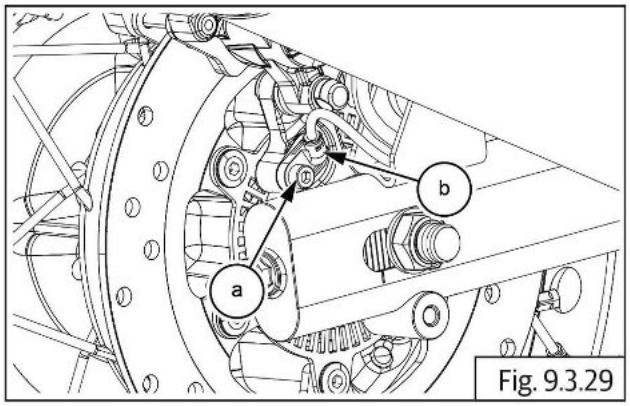


Fig. 9.3.29

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova o amortecedor traseiro do LD, o parafuso **(a)** com sextavado interno inferior de montagem e solte o amortecedor do braço oscilante (seção 6.9.5).

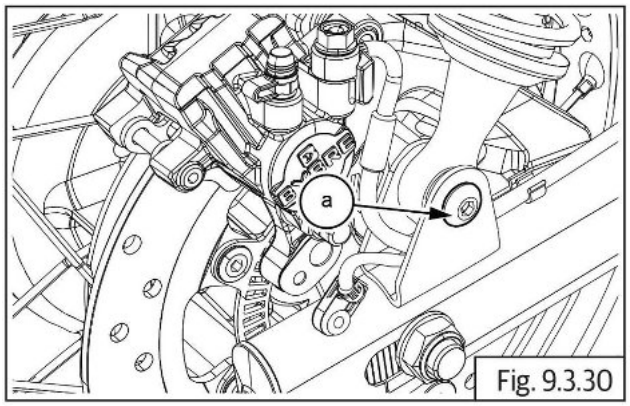


Fig. 9.3.30

- Puxe cuidadosamente o sensor **(a)** da parte superior do suporte da pinça da roda traseira.

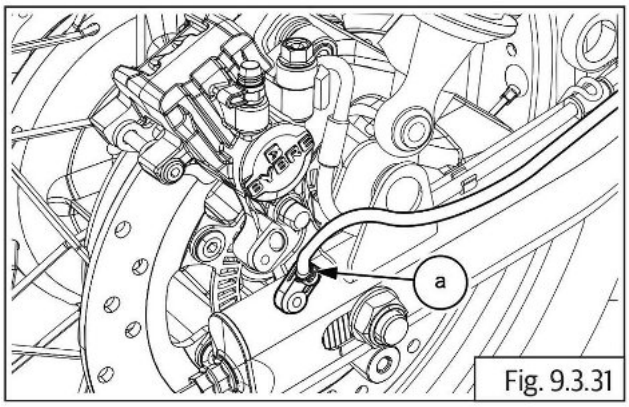


Fig. 9.3.31

9.3.4. Disco do Sensor do ABS - Dianteiro

- Consulte a remoção da roda dianteira (seção 6.8.2).

9.3.5. Disco do Sensor do ABS - Traseiro

- Consulte a remoção a roda traseira (seção 6.8.4).

Montagem

9.3.6. Disco do Sensor do ABS - Dianteiro

- Consulte a montagem da roda dianteira (seção 6.8.12).

9.3.7. Disco do Sensor do ABS - Traseiro

- Consulte a montagem da roda traseira (seção 6.8.8).

9.3.8. Sensor de Velocidade da Roda - Traseiro

- Puxe cuidadosamente o sensor **(a)** na parte superior do suporte da pinça da roda traseira.

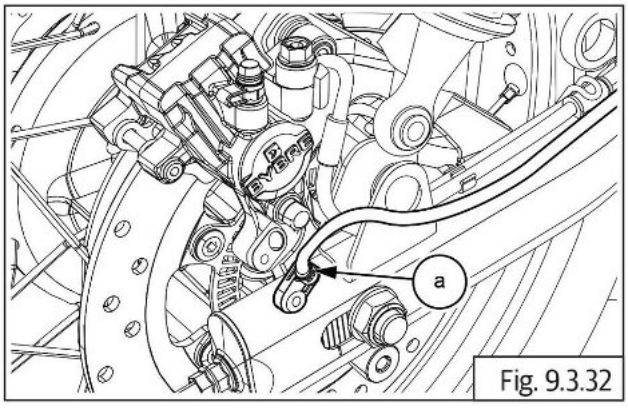


Fig. 9.3.32

- Insira e aperte o amortecedor traseiro do LD, o parafuso **(a)** com sextavado interno inferior de montagem e monte o amortecedor no braço oscilante (seção 6.9.13).

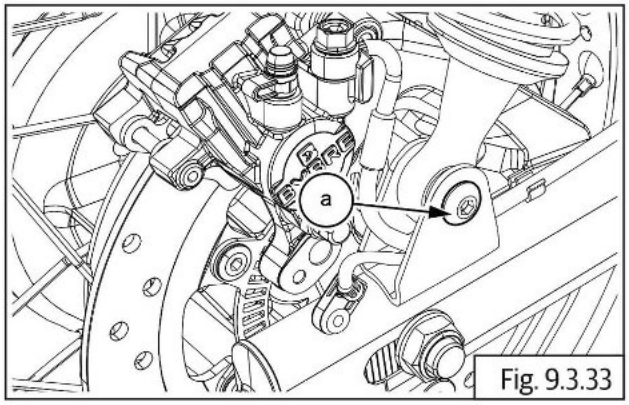


Fig. 9.3.33

- Insira e aperte o parafuso sextavado com flange **(M6) (a)** segurando o sensor **(b)** na parte superior do suporte da pinça da roda traseira.

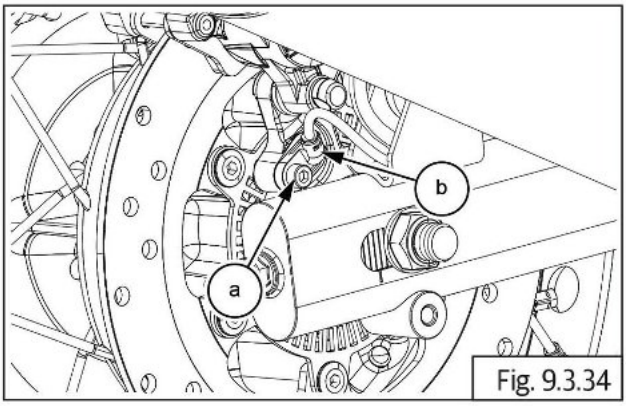


Fig. 9.3.34

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Insira o chicote do conector do sensor no para-lama do sensor no para-lama **(a)** e grampo da mangueira do freio no braço oscilante do LD.

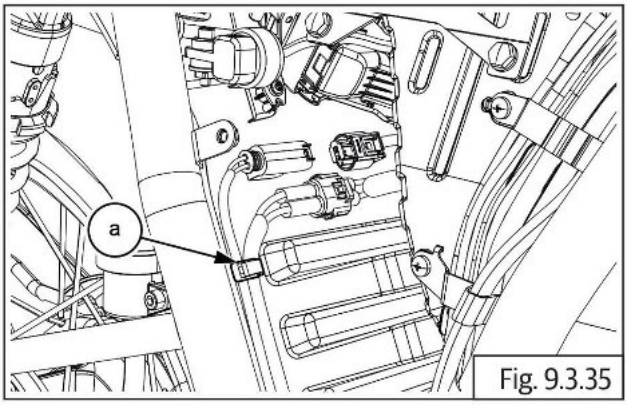


Fig. 9.3.35

- Conecte o conector do sensor **(a)** no chicote próximo ao sensor de inclinação.

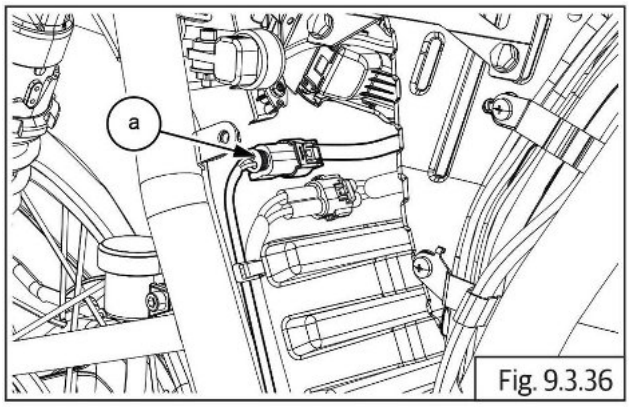


Fig. 9.3.36

- Insira a bateria na bandeja da bateria (seção 11.8.3) e conecte os terminais da bateria (seção 11.8.4).
- Monte as peças a seguir
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).

9.3.9. Sensor de Velocidade da Roda - Dianteira

- Insira cuidadosamente o sensor na extremidade do garfo do LE.
- Insira e aperte o parafuso sextavado com flange **(M6) (a)** segurando o sensor **(b)** na extremidade do garfo do LE.

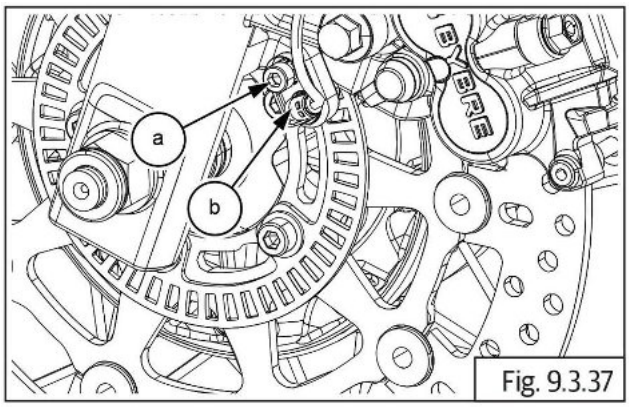


Fig. 9.3.37

	Soquete de 5 mm com chave catraca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Insira o fio do conector do sensor do clipe na extremidade do garfo do LE.

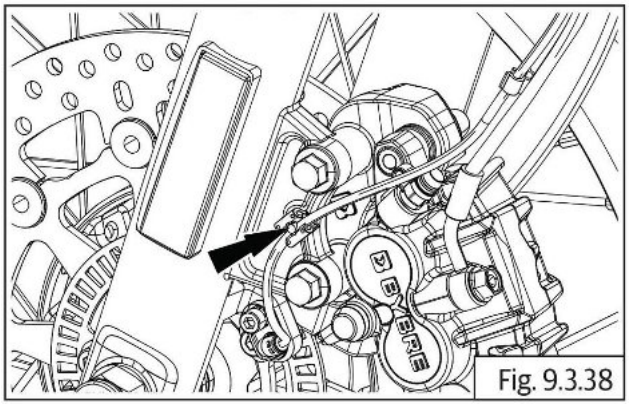


Fig. 9.3.38

- Localize as presilhas de montagem do fio do conector do sensor dianteiro **(a)** no quadro.

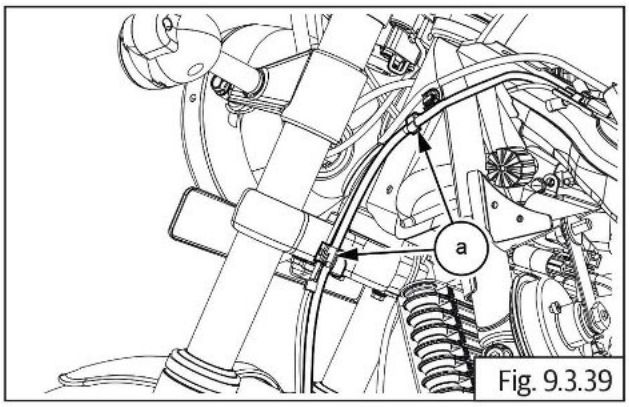


Fig. 9.3.39

- Conecte o conector do sensor **(a)** ao chicote próximo ao suporte do modulador ABS.

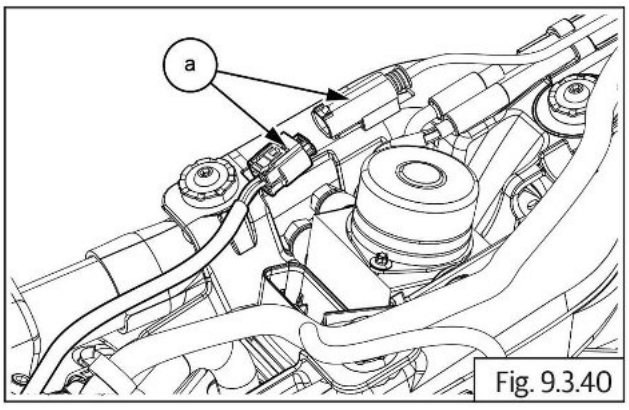


Fig. 9.3.40

⚠ ADVERTÊNCIA

NÃO troque a unidade ABS/ECU de uma motocicleta para outra.

9.3.10. Modulador

- Etiquetas coloridas da mangueira de freio:
  - a) AZUL - Conjunto do Cilindro Mestre Dianteiro
  - b) VERDE - Pinça de Freio Dianteiro
  - c) VERMELHO - Pinça de Freio Traseiro
  - d) AMARELO - Conjunto do Cilindro Mestre Traseiro
- Certifique-se de que a sequência das mangueiras está conforme as etiquetas coloridas mostradas abaixo.

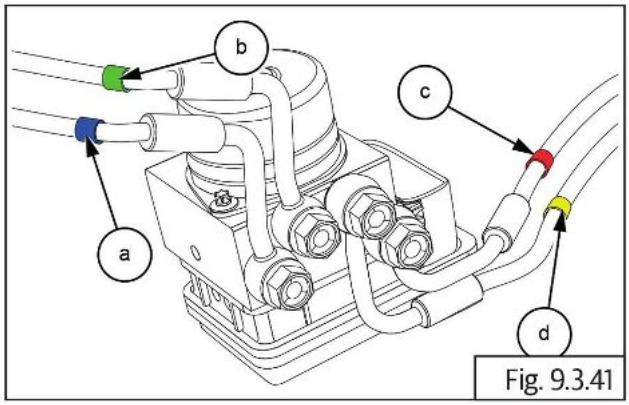


Fig. 9.3.41

- Posicione as 4 mangueiras de freio no modulador.
- Apoie o modulador adequadamente em uma mesa de trabalho, mantendo em mente as etiquetas coloridas, insira e aperte os 4 parafusos banjo **(a)** juntamente com as arruelas no modulador para fixar as mangueiras de freio **(b)**.
- Verifique se as marcas de referência estão alinhadas corretamente.

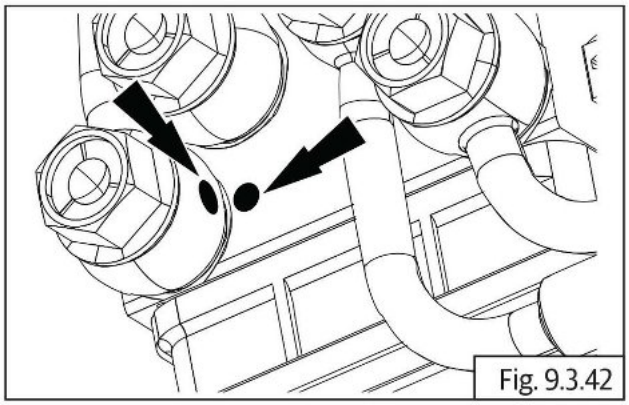


Fig. 9.3.42

- Repita o processo acima para as outras mangueiras de freio.
- VERMELHO - Modulador para a mangueira da pinça de freio traseiro.

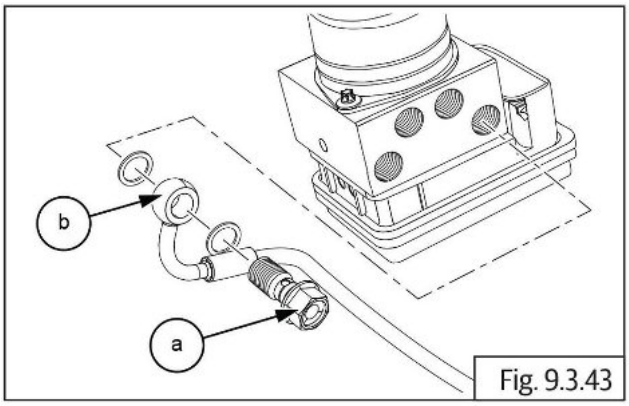


Fig. 9.3.43

- AMARELO - Modulador para mangueira traseira do conjunto do cilindro mestre.

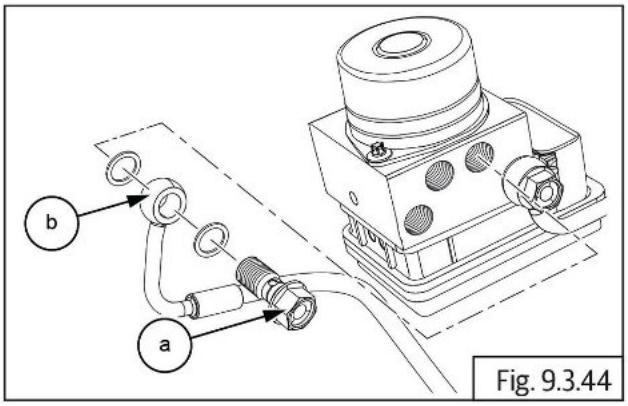


Fig. 9.3.44

- VERDE - Modulador para a mangueira da pinça de freio dianteiro.

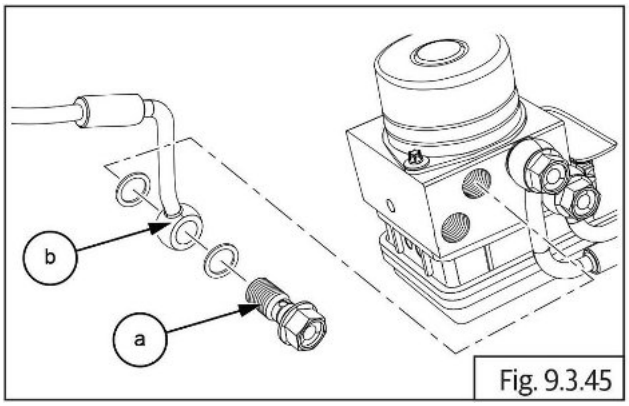


Fig. 9.3.45

- AZUL - Modulador para mangueira do conjunto do cilindro mestre dianteiro.

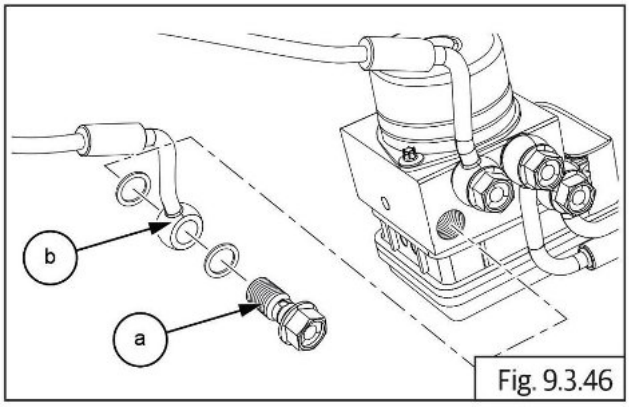


Fig. 9.3.46

- Insira o modulador do ABS **(a)** do suporte **(b)** junto com as 4 mangueiras de freio.

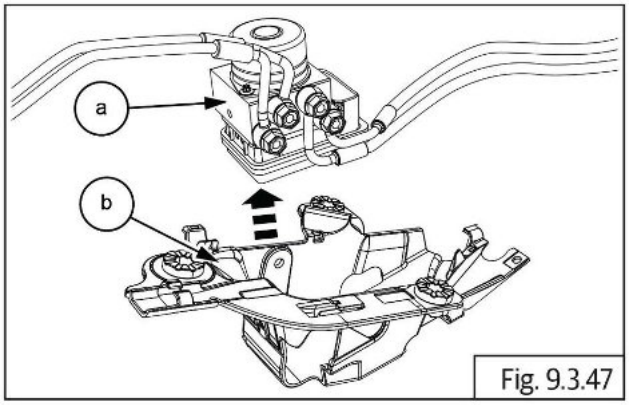


Fig. 9.3.47

- Insira e aperte o parafuso sextavado **(M6) (a)** no lado LE do suporte **(b)**.

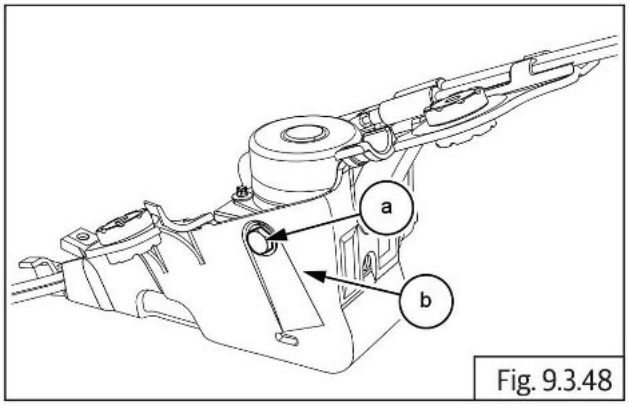


Fig. 9.3.48

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Insira e monte com cuidado o modulador **(a)** junto com o suporte e as 4 mangueiras **(b)** no quadro.

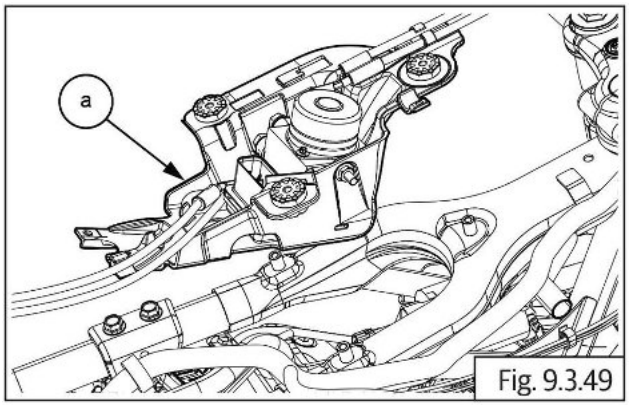


Fig. 9.3.49

- Localize e aperte os 3 parafusos de cabeça cogumelo **(M6) (a)** segurando o suporte de montagem do modulador ABS no quadro.
- Certifique-se de que todas as 4 mangueiras de freio estejam livres para serem removidas junto com o modulador do quadro.

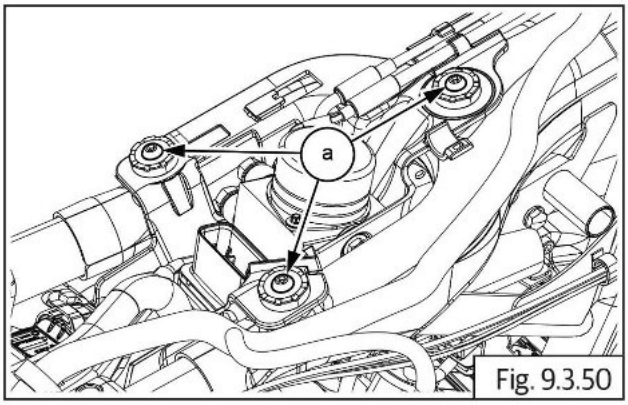


Fig. 9.3.50

	Soquete Allen com chave catraca

- Insira e monte o sensor MAP **(a)** no suporte do modulador e conecte o conector do sensor MAP (seção 10.1.3).

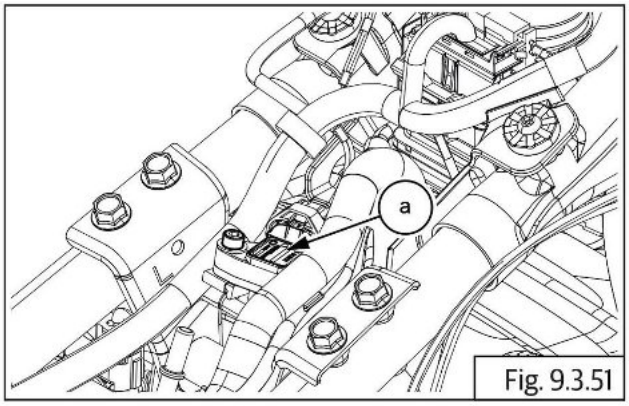


Fig. 9.3.51

- Conecte o conector do chicote do sensor de velocidade da roda dianteira **(a)** ao chicote.

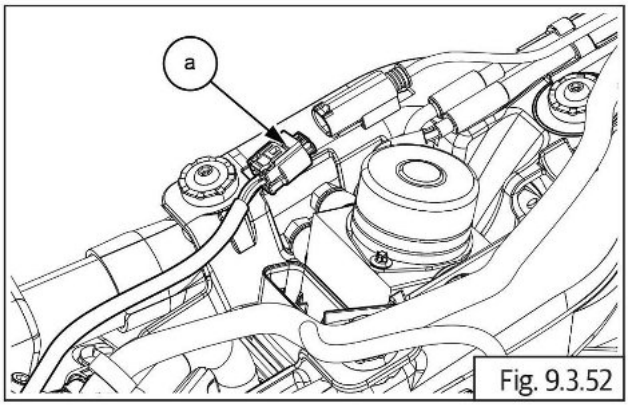


Fig. 9.3.52

- Mova o chicote em direção ao suporte e localize a correia que prende o chicote principal **(a)** ao suporte do compartimento do ABS.

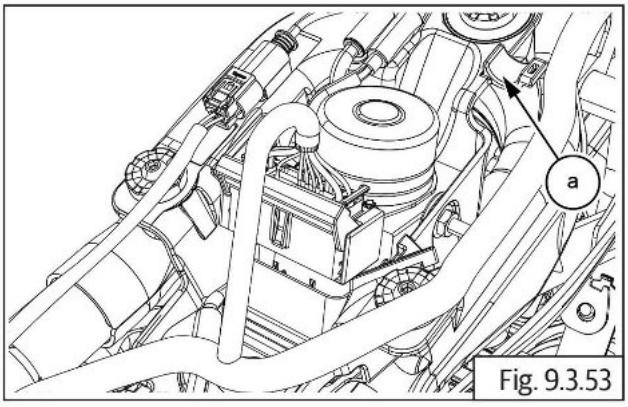


Fig. 9.3.53

- Conecte o conector elétrico do modulador ABS **(a)** na unidade de controle do motor (ECU) **(b)**.

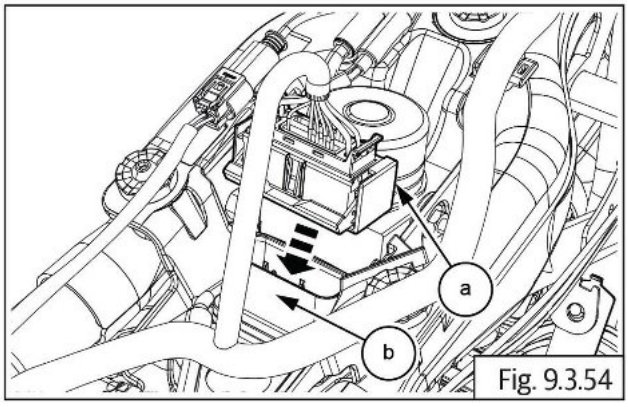


Fig. 9.3.54

- Conecte as correias de retenção **(a)** das mangueiras do freio ao quadro/extremidade do garfo/balança.

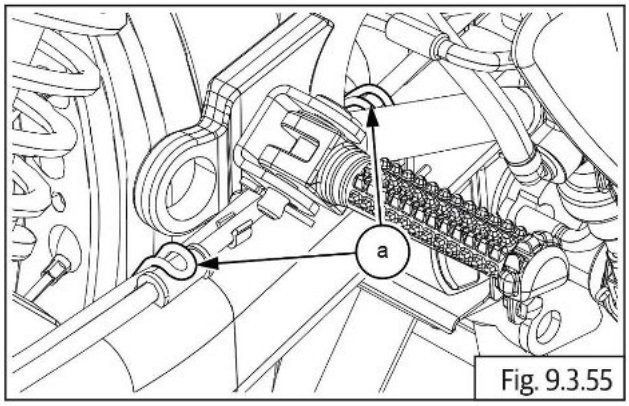


Fig. 9.3.55

- Posicione a abraçadeira de montagem da mangueira do freio traseiro **(a)** na caixa do filtro de ar do LD.

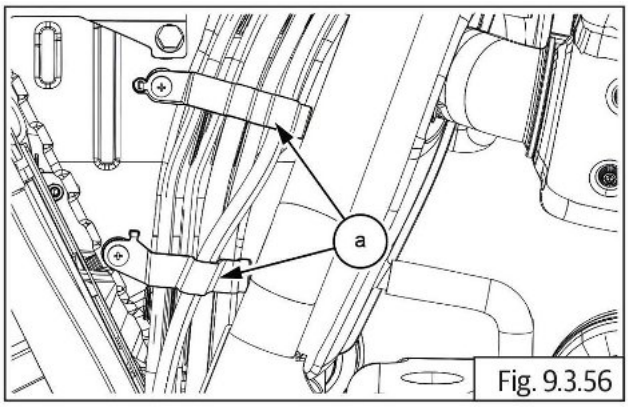


Fig. 9.3.56

- Posicione as presilhas de montagem da mangueira do freio dianteiro **(a)** no quadro.

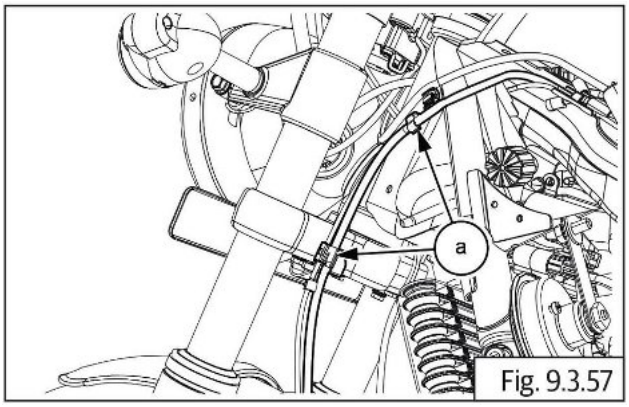


Fig. 9.3.57

- Insira e monte o parafuso banjo **(a)** e conecte a mangueira **(b)** do conjunto do cilindro mestre traseiro.

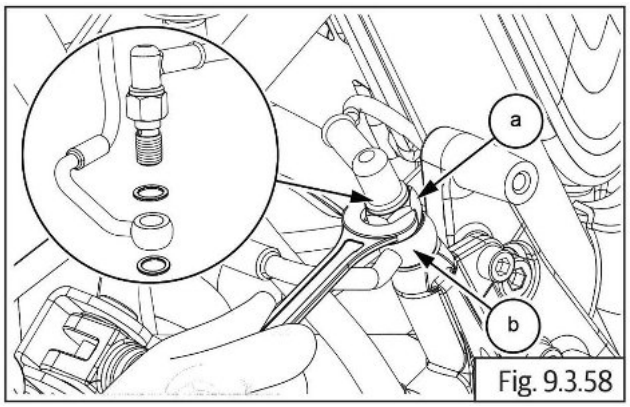


Fig. 9.3.58

	12 mm Chave de boca dupla

- Posicione e monte o parafuso banjo **(a)** e conecte a mangueira **(b)** na pinça traseira da roda traseira do LD.

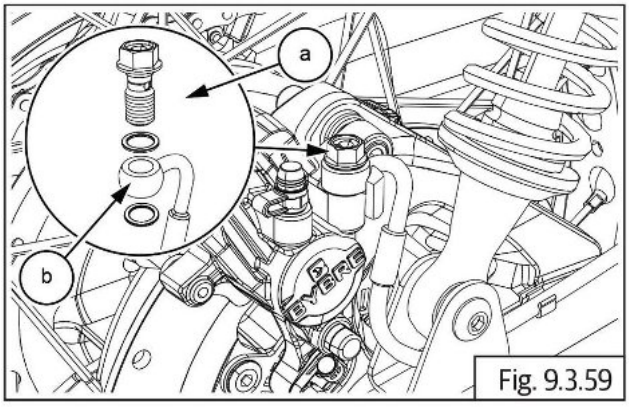


Fig. 9.3.59

	12 mm Chave de boca dupla

- Insira e monte o parafuso banjo **(a)** e conecte a mangueira **(b)** no cilindro mestre dianteiro no guidão do LD.

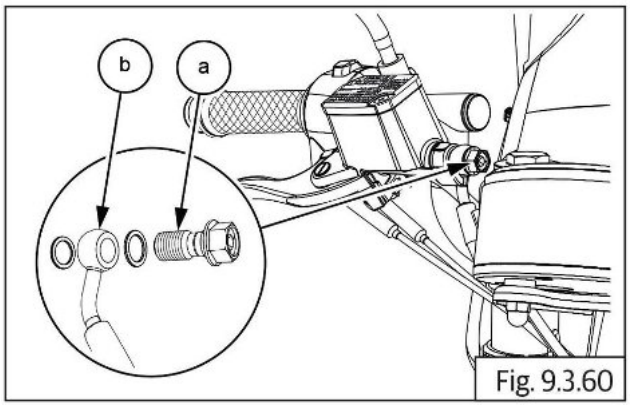


Fig. 9.3.60

	12 mm Chave de boca dupla

- Insira e monte o parafuso banjo **(a)** e conecte a mangueira **(b)** na pinça frontal no garfo dianteiro do LE.

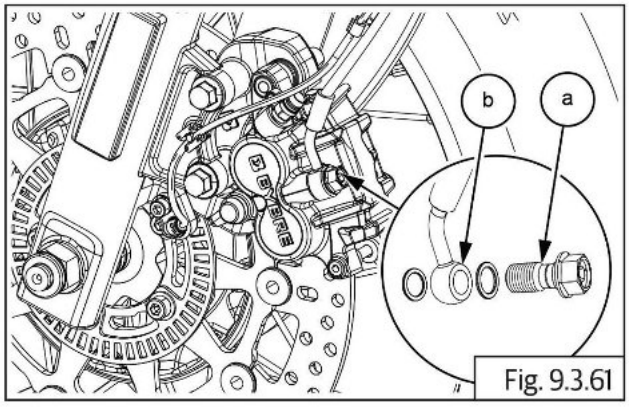


Fig. 9.3.61

	12 mm Chave de boca dupla

- **Monte as peças a seguir:**
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

⚠ CUIDADO

Após a montagem de todos os conjuntos, verifique o seguinte:

- **O combustível é reabastecido/ complementado no tanque de combustível.**
- **A mangueira de alimentação e retorno de combustível está conectada à flauta de combustível.**
- **Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.**
- **Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.**

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

9.3.11 Códigos ABS DTC

DTC (P-Code)	Tipo de falha	Falha na Descrição	Questão	Solução
C1021	ECU	Falha interna ABS ECU	Falha no microcontrolador do ABS	Substituição da unidade de ABS
C1019	VR	Falha no Relé do ABS ECU	Falha no relé da válvula ABS	Substituição da unidade de ABS
C1054	Válvula EV	(EV) ABS Aplicar Circuito Solenóide Resistência Aberta ou Alta (Dianteiro)	Falha na Válvula de Entrada Dianteira	Substituição da unidade de ABS
C1052		(EV) ABS Aplicar Circuito Solenóide Resistência Aberta ou Alta (Traseiro)	Falha na Válvula de Entrada Traseira	Substituição da unidade de ABS
C1049		(EV) ABS Liberar o Circuito Solenóide Resistência Aberta ou Alta (Dianteiro)	Falha na Válvula de Saída Dianteira	Substituição da unidade de ABS
C1048		(EV) ABS Liberar o Circuito Solenóide Resistência Aberta ou Alta (Traseiro)	Falha na Válvula de Saída Traseira	Substituição da unidade de ABS
C1059	UZ	Alta Tensão do ABS	Tensão da Bateria Muito Alta	Verifique o regulador de tensão/Bateria
C1058		Baixa Tensão do ABS	Tensão da Bateria Muito Baixa	Verifique a Bateria
C1015	RFP/RFP_HW	Bomba do ABS/Falha no Motor	Falha no Motor da Bomba ABS	Substituição da unidade de ABS
C1033	WSS_ohmic	Circuito de Velocidade da Roda ABS Aberto ou em Curto (Dianteiro)	Falha no WSS frontal (elétrico)	Mude o WSS dianteiro ou verifique a fiação do WSS para o ABS "
C1031		Circuito de Velocidade da Roda ABS Aberto ou em Curto (Traseiro)	Falha no WSS Traseiro (elétrico)	Mude o WSS traseiro ou verifique a fiação do WSS para o ABS
C1034	WSS_ plausibility	Velocidade da roda ABS intermitente (dianteira)	A qualidade do sinal do WSS frontal não é boa	Verifique a roda dianteira do rotor/consistência do Airgap/ suporte WSS
C1032		Velocidade da roda ABS intermitente (Traseiro)	A qualidade do sinal do WSS traseiro não é boa	Verifique a roda traseira do rotor/consistência do Airgap/ suporte WSS

DTC (P-Code)	Tipo de falha	Falha na Descrição	Questão	Solução
C1024	WSS_GENERIC	(GENÉRICO) Diferença de velocidade da roda ABS muito alta	A qualidade do sinal do WSS dianteiro/traseiro não é boa	Verifiqueo disco dianteiro do sensor do ABS/consistência da folga/suporte WSS
U2922	CAN_BUSOFF	Falha na transmissão da comunicação CAN de alta velocidade	Falha na transmissão CAN	Verifique a conexão das linhas CAN
U2921	CAN_GENERIC	Monitoramento Genérico CAN	Falha no controlador CAN. O diagnóstico não é possível com o testador neste caso.	Substituição da unidade ABS

Sangrando o sistema de freio hidráulico Com ferramenta DOL (dianteira e traseira)

9.4. Preparação (freio a disco dianteiro)

- Use uma chave de fenda Philips para soltar e remover os parafusos do cilindro mestre do freio a disco dianteiro.
- Retire a tampa e a placa do diafragma com o diafragma.
- Remova a capa protetora contra poeira e coloque a chave adequada no bico de dreno e conecte um tubo de vinil (transparente).
- Depois disso, pegue um recipiente de vidro/plástico limpo (transparente) com fluido de freio novo e mergulhe a outra extremidade do tubo de vinil (transparente) nele (verifique se o tubo de vinil sempre fica submerso no fluido durante o processo de drenagem).

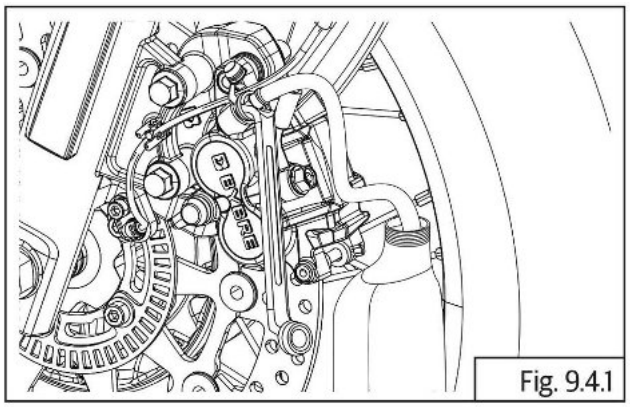


Fig. 9.4.1

- Conecte o interruptor da ferramenta DOL na ignição.

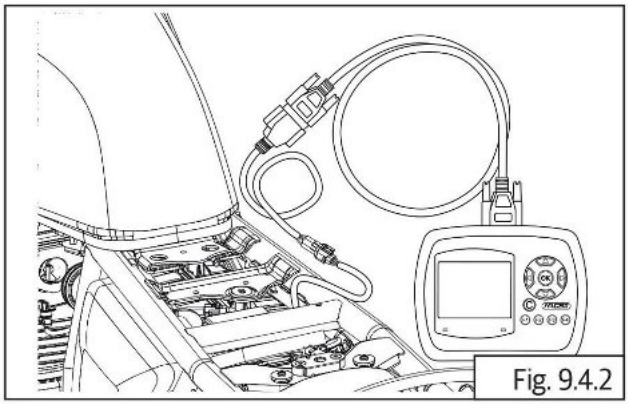


Fig. 9.4.2

Procedimento

- Selecione - Diagnóstico F1.

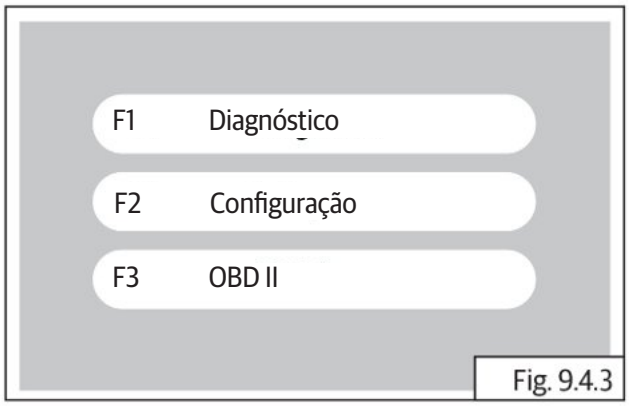


Fig. 9.4.3

- Selecione - Royal D1.

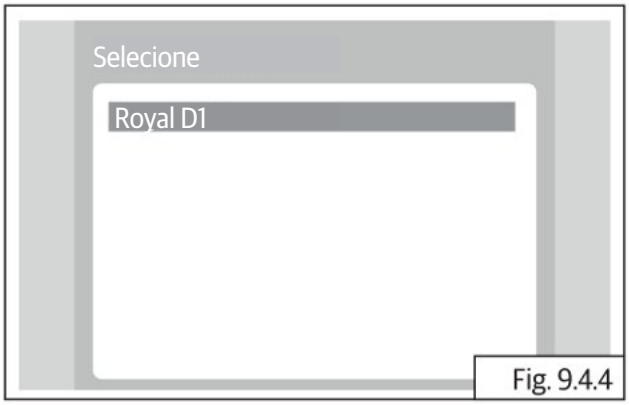


Fig. 9.4.4

- Selecione - ABS Bosch.

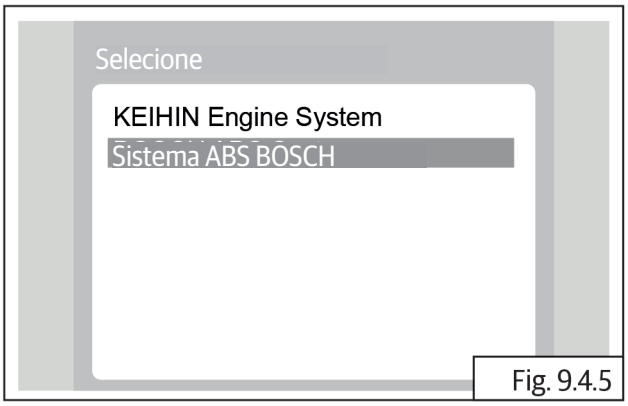


Fig. 9.4.5

- Tela Padrão.

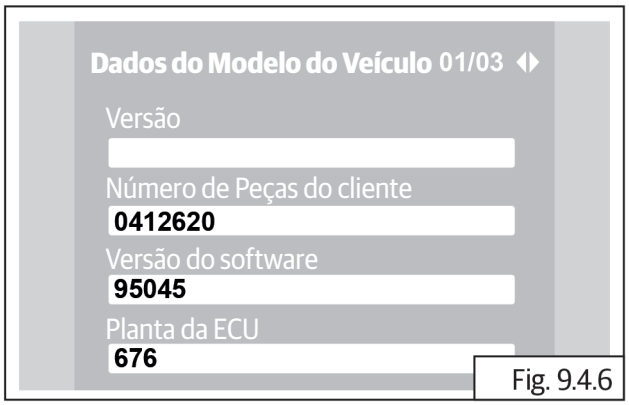


Fig. 9.4.6

- Pressione C.

Fig. 9.4.7

- Selecione - Função Spl.

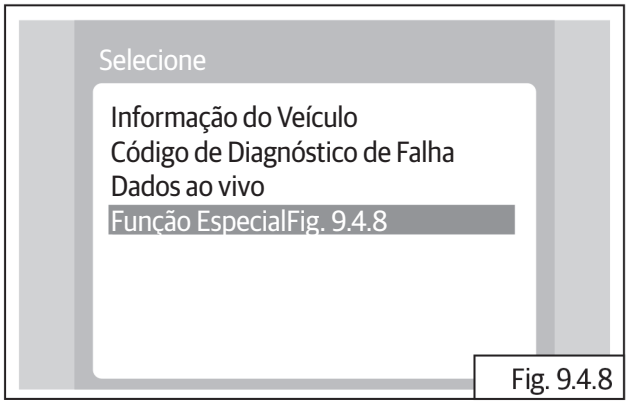


Fig. 9.4.8

- Selecione - Reparação do Dreno de Ar.

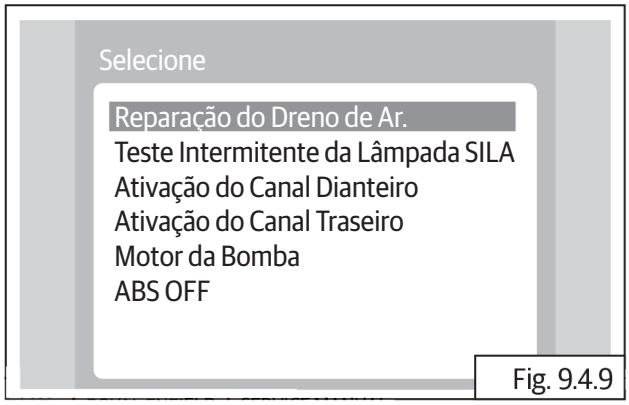


Fig. 9.4.9

- Tela Padrão.

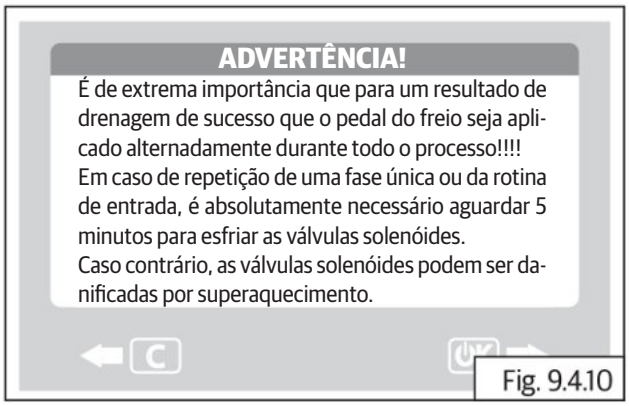


Fig. 9.4.10

- Tela Padrão.

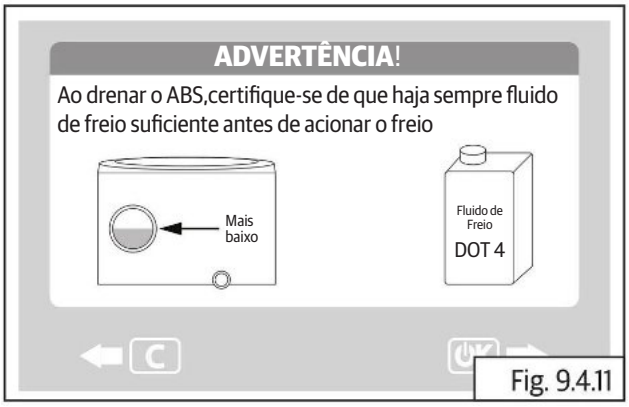


Fig. 9.4.11

- Solte o bico de dreno.

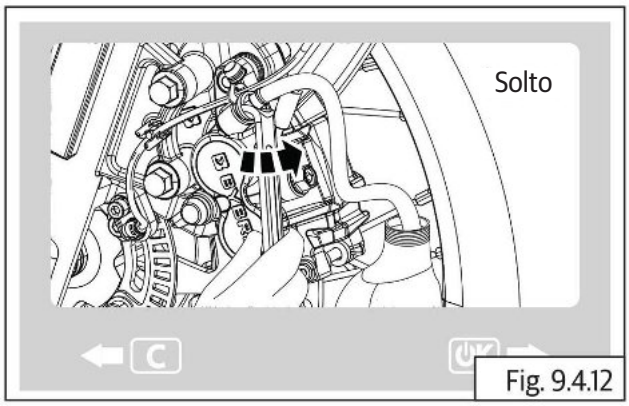


Fig. 9.4.12

- Opere a alavanca do freio.

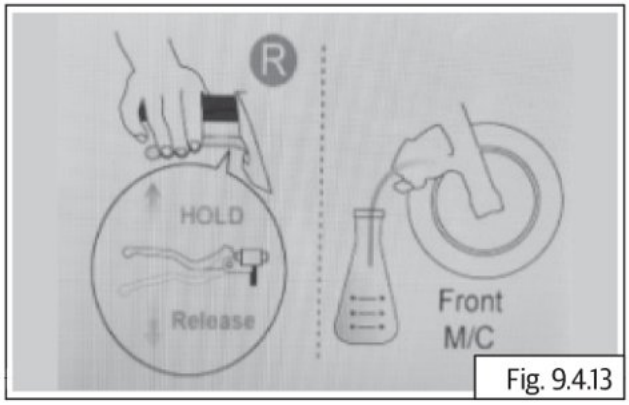


Fig. 9.4.13

- Mantenha a alavanca pressionada e aperte o bico de drenagem.

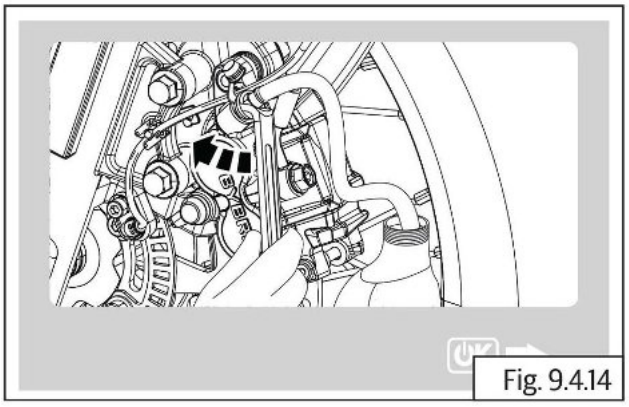


Fig. 9.4.14

- Solte o bico de drenagem - (Alavanca do freio na condição liberada).

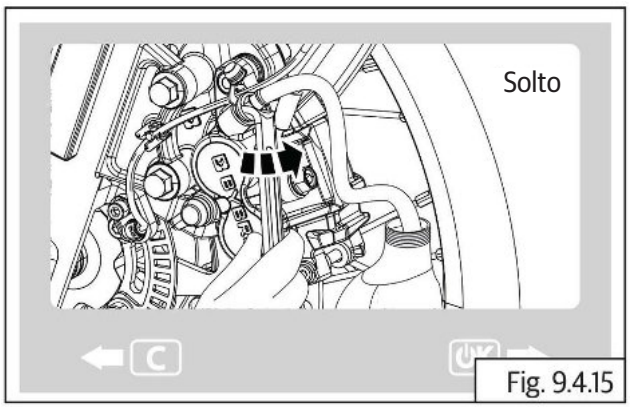


Fig. 9.4.15

- Acione a alavanca do freio até a próxima janela abrir no DOL.

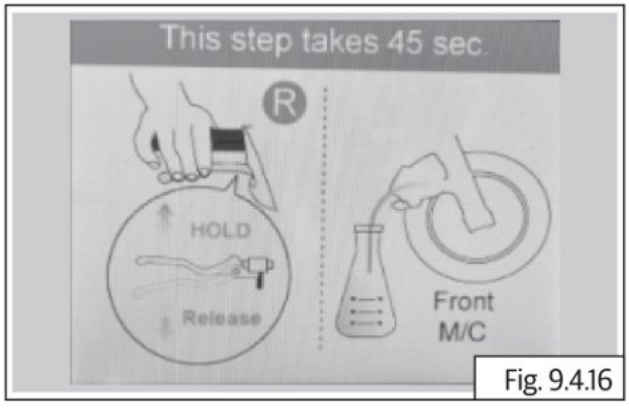


Fig. 9.4.16

- Mantenha a alavanca pressionada e aperte o bico de drenagem.

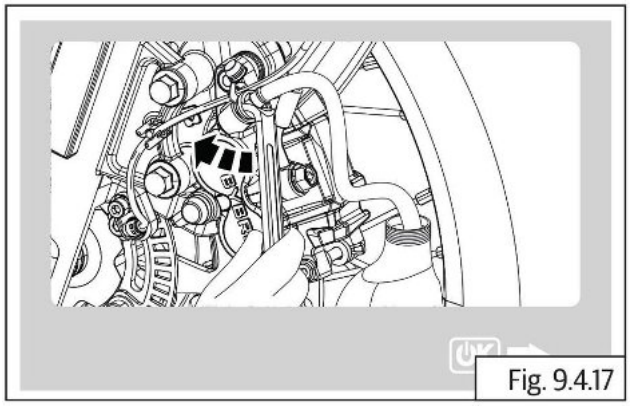


Fig. 9.4.17

- Durante esta operação, a bomba funcionará e expelirá o ar preso no sistema através do bico de drenagem.

9.5. Remontagem

- Desligue (OFF) a ignição.
- Desconecte a Ferramenta DOL.
- Remova o tubo de vinil e remova a chave estrela.
- Recoloque a capa de proteção contra poeira (verifique se não há vazamento no bico de drenagem).
- Recoloque o diafragma com a placa de diafragma do cilindro mestre.
- Volte a colocar a tampa do cilindro principal, certificando-se de que a ranhura de ventilação na tampa está voltada para o condutor.

9.6. Preparação (Freio a Disco Traseiro)

- Retire a tampa do reservatório do freio a disco traseiro.
- Retire a placa do diafragma com o diafragma.
- Remova a tampa protetora contra poeira e coloque a chave de anel adequada no bico de drenagem.
- Anexe um tubo de vinil (transparente).
- Depois disso, pegue um recipiente de vidro/plástico limpo (transparente) com fluido de freio novo e mergulhe a outra extremidade do tubo de vinil (transparente) nele (verifique se o tubo de vinil sempre fica submerso no fluido durante o processo de drenagem).

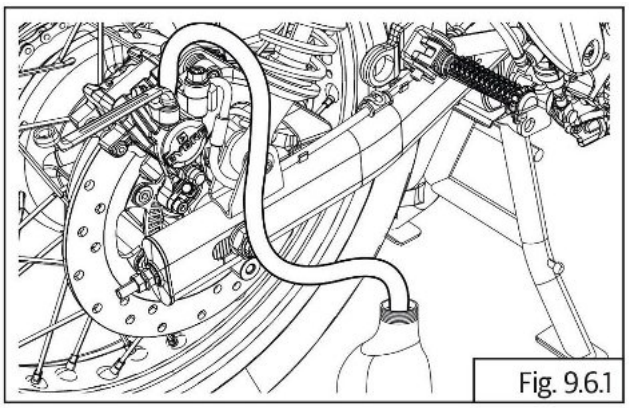


Fig. 9.6.1

- Conecte o interruptor da ferramenta DOL na ignição

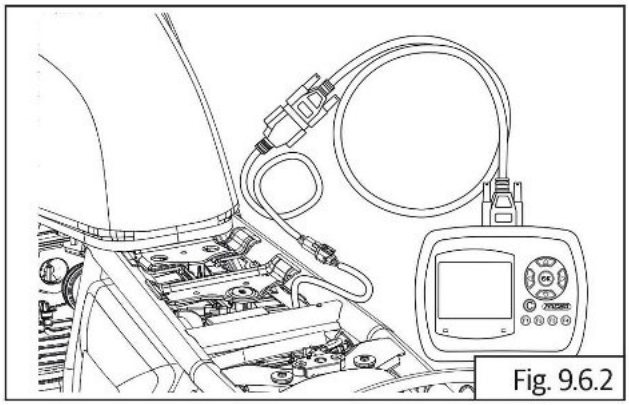


Fig. 9.6.2

- Solte o bico de drenagem.

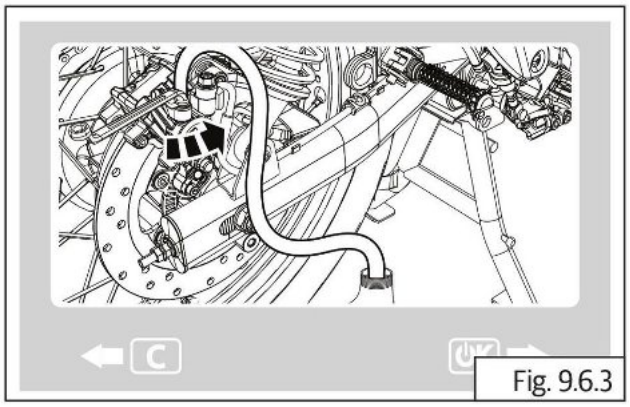


Fig. 9.6.3

- Tela Padrão.

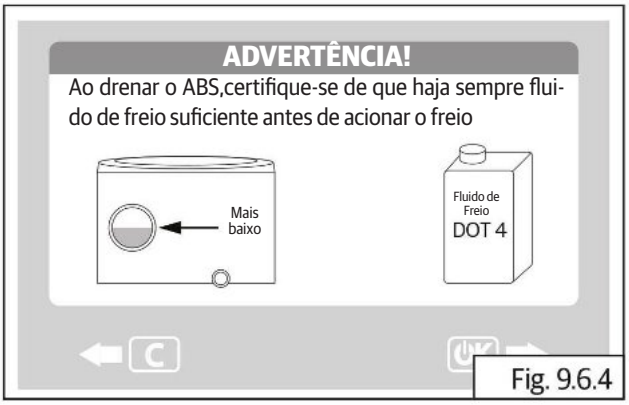


Fig. 9.6.4

- Opere a alavanca do freio.

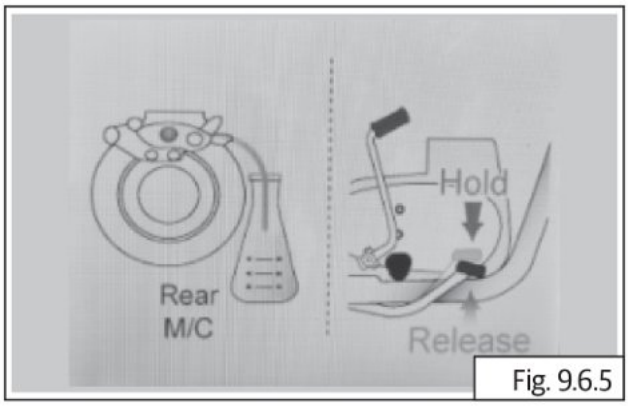


Fig. 9.6.5

- Mantenha o pedal do freio pressionado e aperte o bico de drenagem.

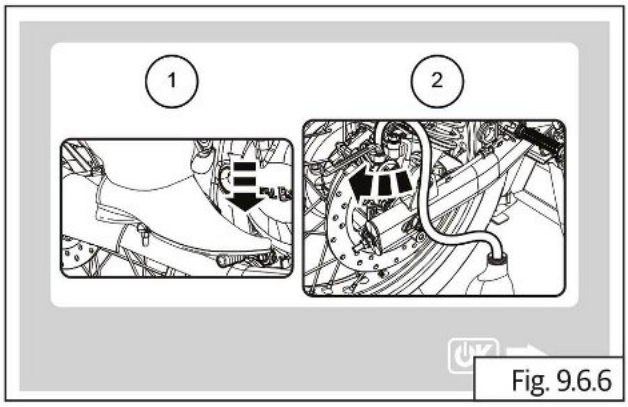
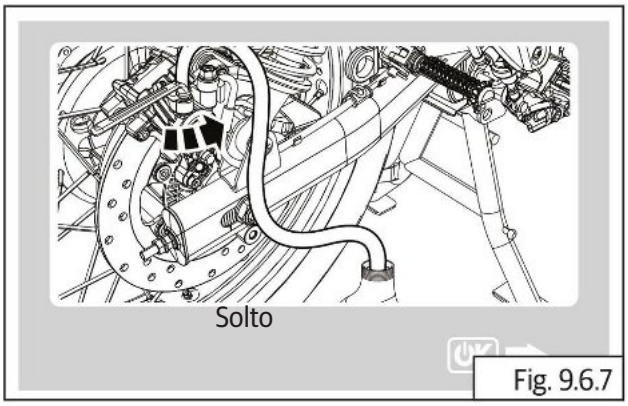


Fig. 9.6.6

- Solte o bico de drenagem - (Alavanca do freio na condição liberada)


Solto
Fig. 9.6.7

- Acione a alavanca do freio até a próxima janela abrir no DOL.

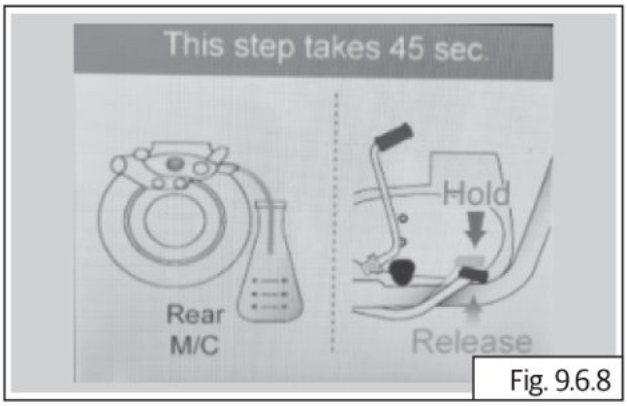


Fig. 9.6.8

- Mantenha a alavanca pressionada e aperte o bico de drenagem.

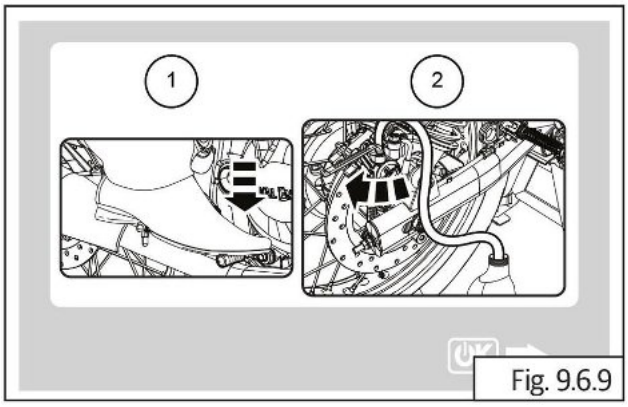


Fig. 9.6.9

- Durante esta operação, a bomba funcionará e expelirá o ar preso no sistema através do bico de drenagem

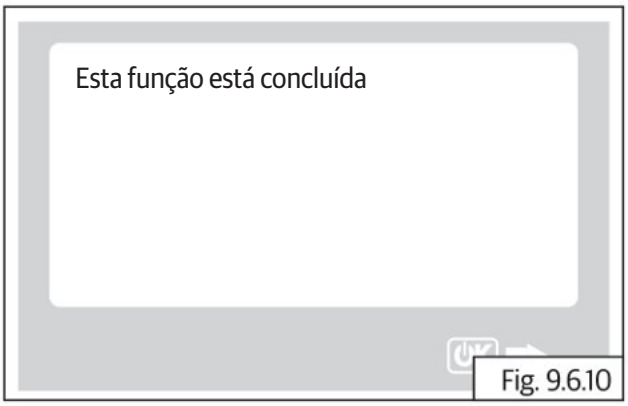


Fig. 9.6.10

9.7. Remontagem

- Desligue a ignição, desconecte e remova a ferramenta DOL.
- Remova o tubo de vinil e remova a chave estrela.
- Recoloque a capa de proteção contra poeira (verifique se não há vazamento no bico de drenagem).
- Recoloque o diafragma com a placa de diafragma do reservatório.
- Recoloque a tampa do reservatório.

DRENAGEM DO FREIO (Dianteiro e Traseiro)
Método Manual

9.8. Drenagem do Freio

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Apoie a motocicleta com equipamento adequado abaixo do berço do quadro.

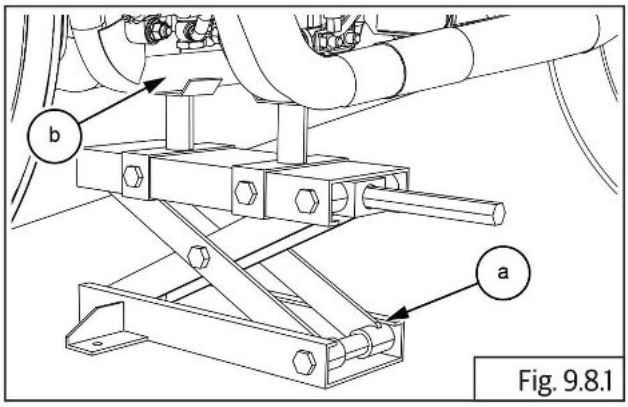


Fig. 9.8.1

⚠ CUIDADO

Não derrame fluido de freio em nenhuma parte da motocicleta, pois isso danificará as superfícies pintadas/plásticas.

⚠ ADVERTÊNCIA

Certifique-se de que o fluido de freio não entre em contato com os olhos e a pele. Em caso de exposição, lave a área afetada com água em abundância. Procure atendimento médico imediatamente se alguma irritação persistir.

Mantenha fora do alcance das crianças.

Descarte o fluido de freio drenado com cuidado e responsabilidade.

⚠ ADVERTÊNCIA

O fluido de freio é higroscópico, portanto, absorve a umidade do ar. Verifique se as tampas dos reservatórios de fluido estão fechadas corretamente.

A umidade no sistema de freio puder causar danos às peças e ao fluido do freio, causando redução na eficiência da frenagem; que por sua vez pode levar a acidentes fatais.

NOTA

- *Use fluido de freio apenas de recipientes selados.*
- *Use apenas fluido de freio com especificação DOT4 listado nas especificações técnicas (seção 2.4).*
- *Certifique-se de que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição ON (ligado).*

9.8.1. Drenagem do Freio Dianteiro

- Solte e remova os 2 parafusos **(a)** do reservatório do freio dianteiro.

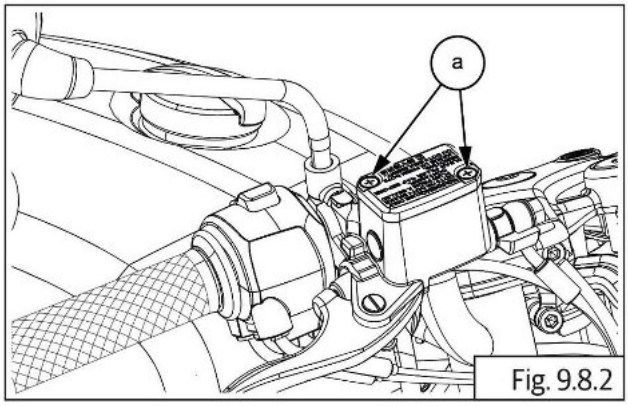


Fig. 9.8.2

	Chave Phillips

- Remova a tampa do reservatório **(a)** do tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

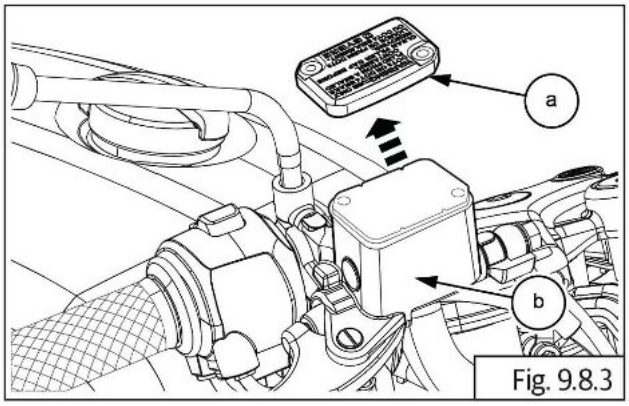


Fig. 9.8.3

- Remova o diafragma do reservatório **(a)** do tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

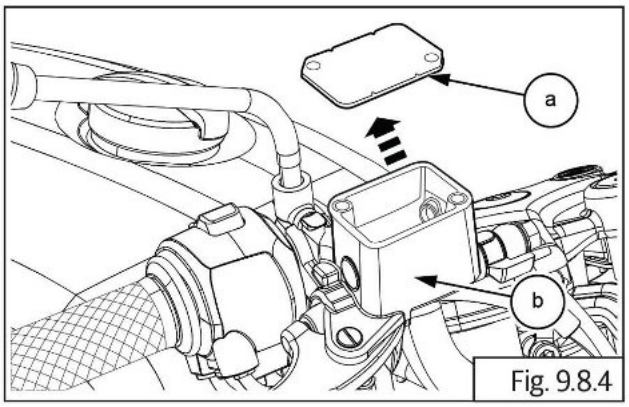


Fig. 9.8.4

- Encha com cuidado com fluido de freio novo **(a)** no reservatório **(b)**.
- Não encha demais, pois isso pode causar mau funcionamento de algumas peças devido ao derramamento de fluido de freio.

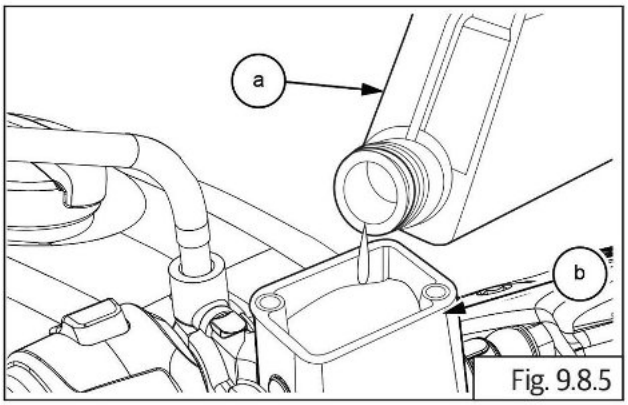


Fig. 9.8.5

- Insira o diafragma e a tampa **(a)** no reservatório e NÃO aperte com parafusos.

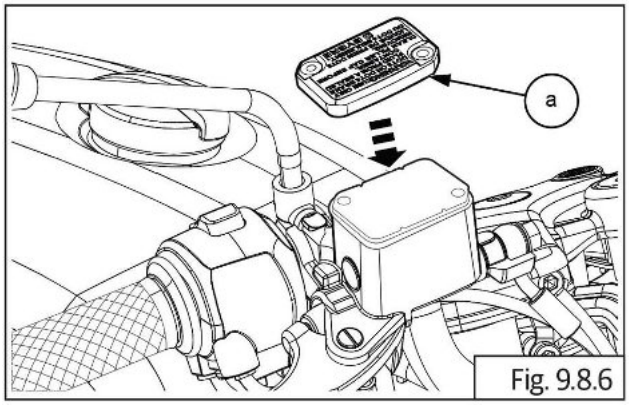


Fig. 9.8.6

- Remova a capa de borracha **(a)** da válvula de drenagem **(b)** da pinça na roda dianteira do LD.

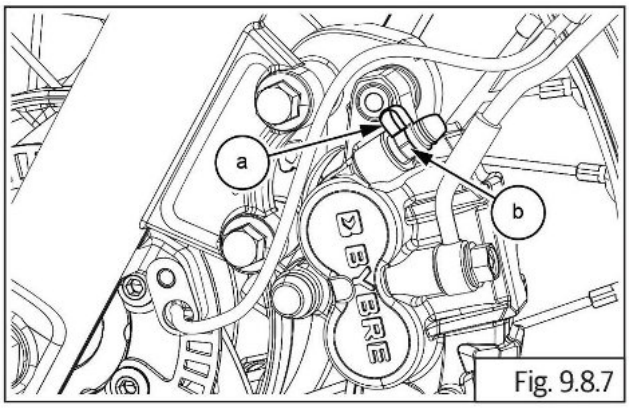


Fig. 9.8.7

- Mergulhe uma extremidade da mangueira de dreno **(a)** em um recipiente **(b)** com fluido de freio novo para evitar a passagem de ar na válvula de drenagem.
- Insira a outra extremidade da mangueira de dreno na válvula de drenagem **(c)** na pinça dianteira para drenar o óleo usado.

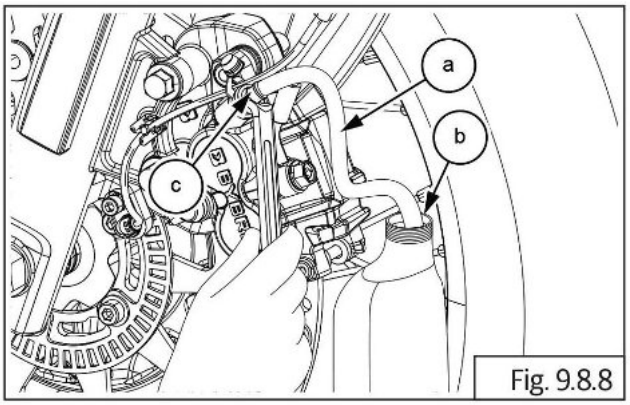


Fig. 9.8.8

NOTA
• *Use fluido de freio apenas de recipientes novos e selados.* • *Use apenas fluido de freio com especificação DOT4 listado nas especificações técnicas (seção 2.4).*

- Bombeie suavemente a alavanca do freio **(a)** até que o freio esteja em funcionamento.
- Quando a alavanca do freio estiver em vigor, mantenha-a no lugar.

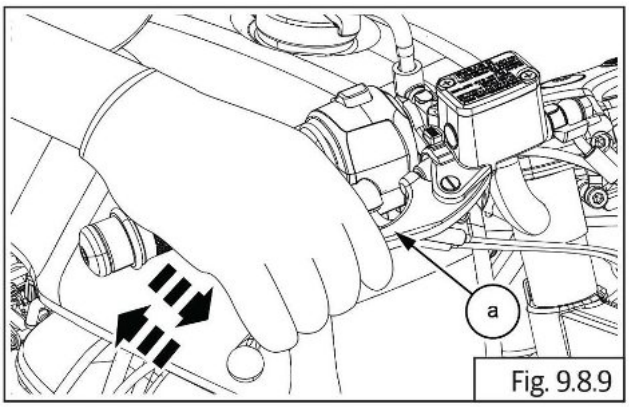


Fig. 9.8.9

- Enquanto segura a alavanca do freio, abra e feche rapidamente a válvula de drenagem **(M6) (a)**.

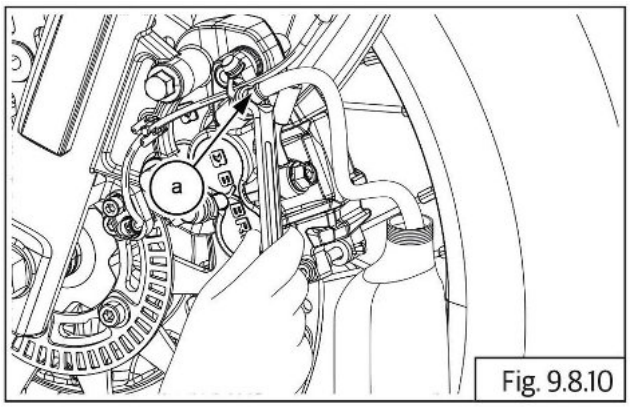


Fig. 9.8.10

	11 mm Chave estrela e dreno de ar.

- Solte a alavanca do freio **(a)**.

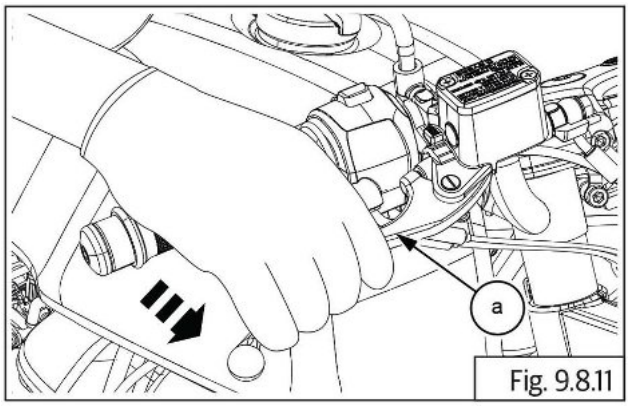


Fig. 9.8.11

- Encha com cuidado com fluido de freio novo **(a)** no reservatório **(b)**.
- Não encha demais, pois isso pode causar mau funcionamento de algumas peças devido ao derramamento de fluido de freio.

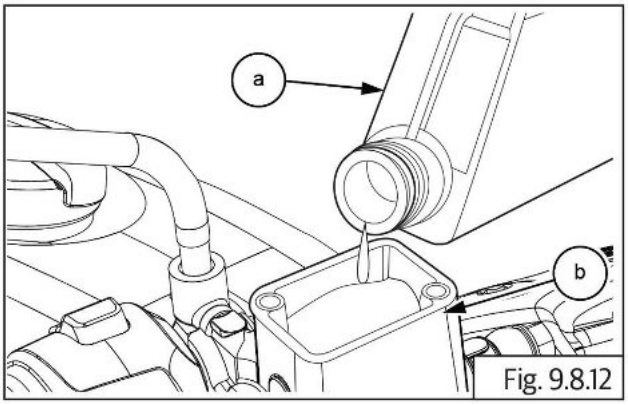


Fig. 9.8.12

- Repita esta operação até que o ar do sistema seja completamente liberado. Observe a mangueira de drenagem. À medida que o ar é eliminado, as bolhas param de aparecer na mangueira.

⚠ CUIDADO

Enquanto estiver drenando o sistema de freio, verifique sempre se o fluido do freio está acima do nível mínimo, MAS abaixo do nível "Máx." Nunca permita que o fluido do freio fique abaixo do nível mínimo para evitar a entrada de ar no sistema de freio. Sempre complete com fluido de freio apenas de recipientes selados.

Não deixe a tampa do cilindro mestre e/ ou o recipiente do fluido de freio aberto por muito tempo, pois o fluido de freio é de natureza altamente higroscópica a e perderá suas propriedades se exposto às condições atmosféricas.

- Inspecione a eficiência da alavanca de freio.

NOTA

- *O nível do fluido deve ser verificado frequentemente durante a operação de drenagem e completar com fluido de freio novo, conforme necessário.*
- *Bata suavemente na mangueira do freio para obter um desempenho de drenagem adequado.*
- *Verifique o nível do fluido de freio após a conclusão da drenagem do freio.*
- *Sempre que o modulador for removido ou substituído, o tempo de drenagem do freio será maior, pois o fluido do freio precisará passar do cilindro mestre para o modulador e depois para a pinça da roda*
- *Sempre que drenar o sistema de freio, é sempre recomendável drenar os freios dianteiro e traseiro.*

- Desconecte a mangueira de dreno **(a)** da válvula de drenagem **(b)**.

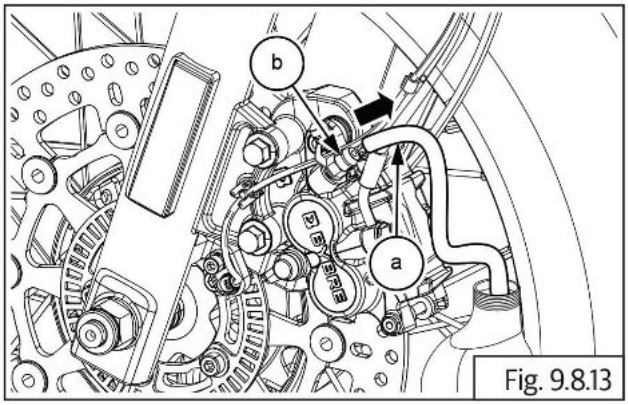


Fig. 9.8.13

- Feche a tampa de borracha **(a)** na válvula de drenagem **(b)**.
- Verifique se a tampa está travada corretamente para evitar a exposição a poeira ou lama.

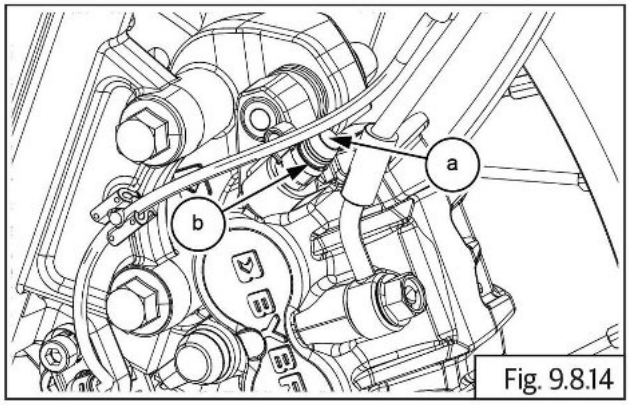


Fig. 9.8.14

- Remova o diafragma do reservatório **(a)** no tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

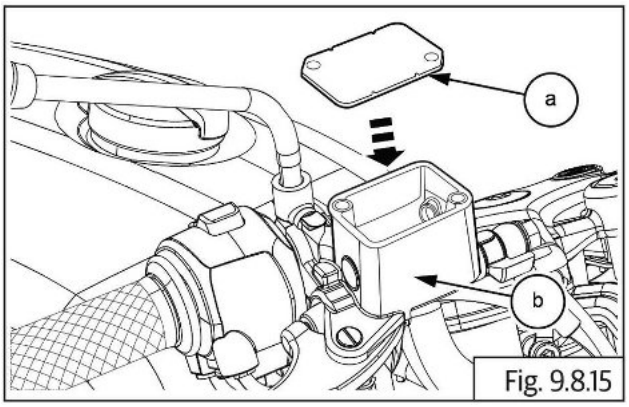


Fig. 9.8.15

- Insira e aperte os 2 parafusos **(a)** no tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

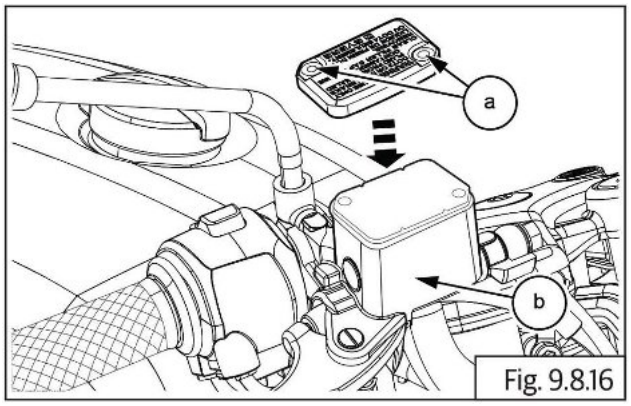


Fig. 9.8.16

	Chave de fenda

9.8.2. Vazamento do Fluido de Freio Dianteiro

⚠ CUIDADO
Certifique-se de que a motocicleta está em uma superfície plana apoiando-a no cavalete central/rampa.

NOTA
• *Inspecione o nível do fluido a cada 5000 km (300 milhas). Substitua o fluido após 25000 km (1500 milhas).*

- Inspecione o nível do fluido, visível no vidro da janela no tanque reservatório dianteiro **(a)**.
- Certifique-se de que o nível do fluido de freio está sempre acima da marca 'MIN' **(b)** na janela.

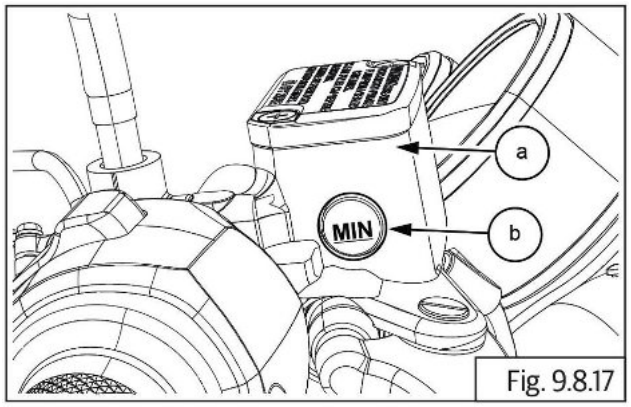


Fig. 9.8.17

- Se o nível do óleo estiver abaixo de 'MIN', verifique se há vazamentos nas mangueiras do freio dianteiro e no parafuso banjo do cilindro mestre dianteiro.

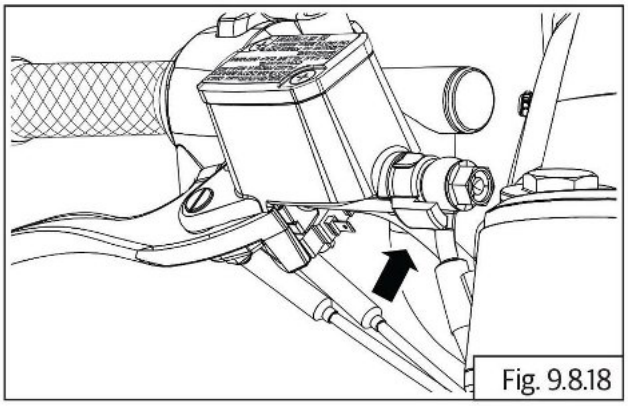


Fig. 9.8.18

- Inspecione o vazamento no parafuso banjo da pinça.

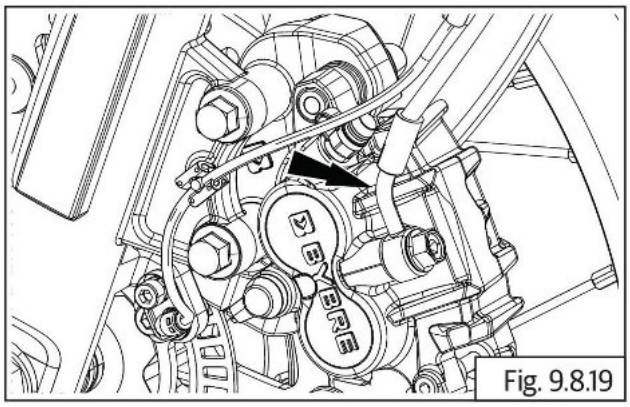


Fig. 9.8.19

- Inspecione o vazamento no disco de freio do pistão da pinça.

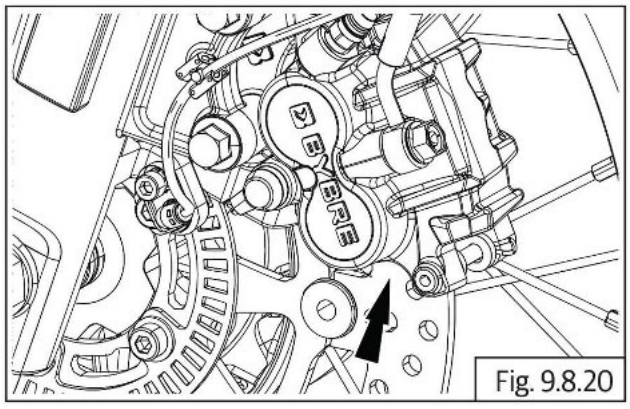


Fig. 9.8.20

- Inspecione o vazamento de fluido nas mangueiras no modulador ABS.

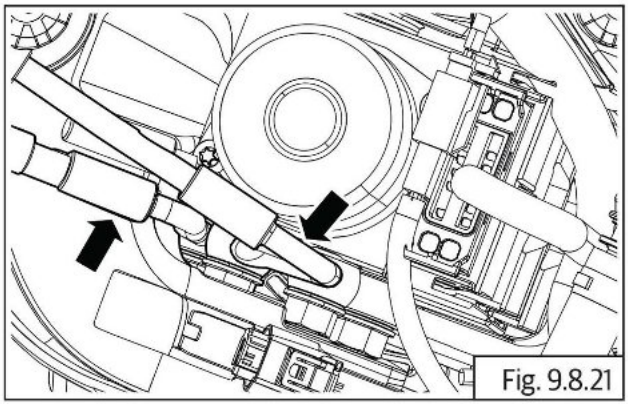


Fig. 9.8.21

9.8.3. Completar o Líquido dos Freios Dianteiros

- Solte e remova os 2 parafusos **(a)** do reservatório do freio dianteiro.

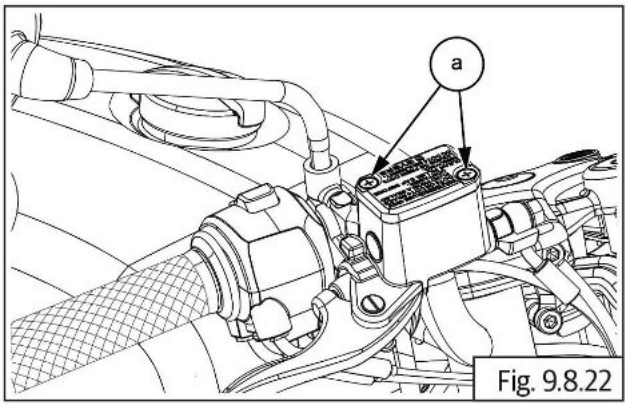


Fig. 9.8.22

	Chave de fenda

- Remova a tampa do reservatório **(a)** do tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

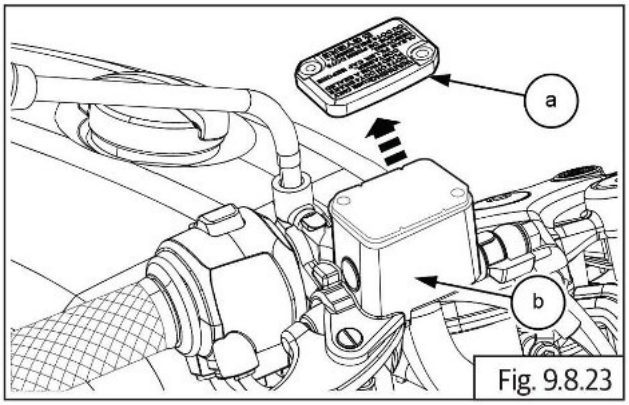


Fig. 9.8.23

- Remova o diafragma do reservatório **(a)** do tanque do reservatório do freio dianteiro **(b)**.

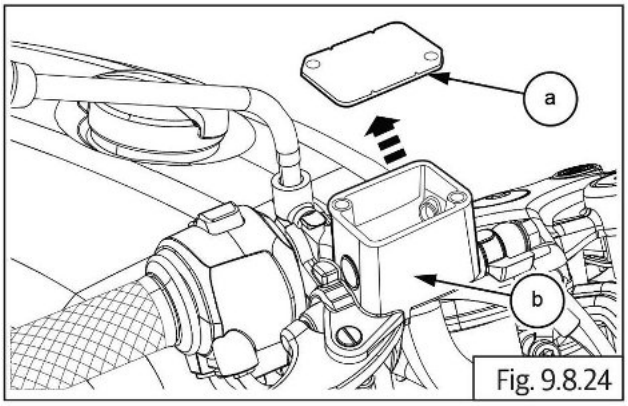


Fig. 9.8.24

- Preencha com fluido novo **(a)** no tanque do reservatório **(b)** até a marca 'MAX' na janela.
- Não encha demais, pois isso pode causar mau funcionamento de algumas peças devido ao derramamento de fluido de freio.

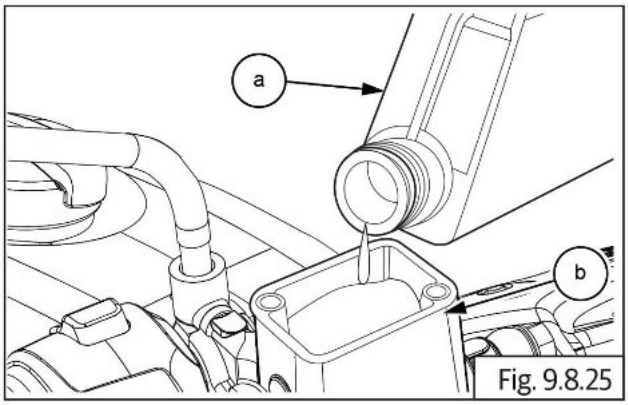


Fig. 9.8.25

9.8.4. Drenagem do Freio Traseiro

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

Apoie a motocicleta com equipamento adequado abaixo do berço do quadro.

- O reservatório do freio traseiro está localizado próximo à roda traseira o berço do quadro.
- Abra a tampa do reservatório do freio traseiro **(a)** do reservatório **(b)**.

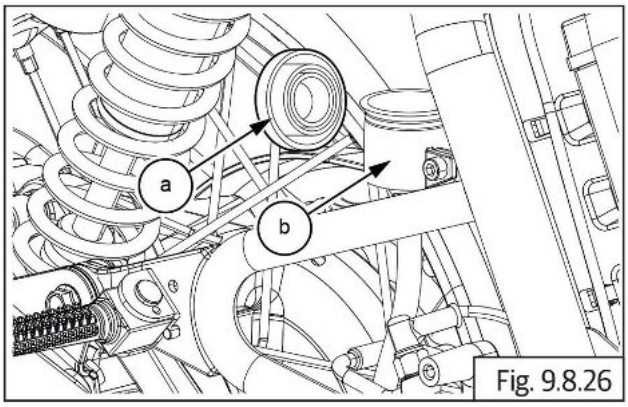


Fig. 9.8.26

NOTA

- *Use fluido de freio apenas de recipientes selados.*
- *Use apenas fluido de freio com especificação DOT4 listado nas especificações técnicas (seção 2.4).*

- Encha com fluido de freio novo **(a)** no reservatório **(b)**.

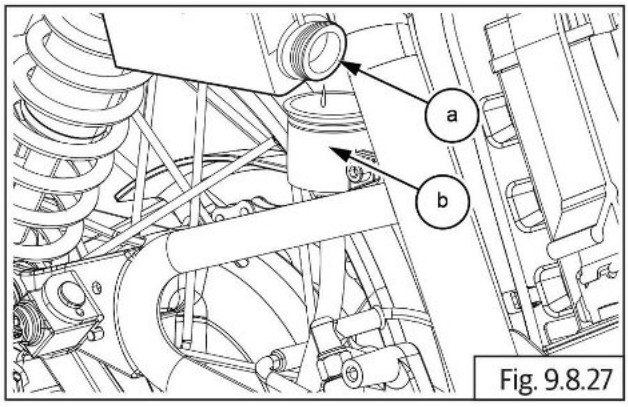


Fig. 9.8.27

- Não encha demais, pois isso pode causar mau funcionamento de algumas peças devido ao derramamento de fluido de freio.
- Coloque a tampa do reservatório **(a)** no tanque e verifique se está encaixada corretamente.

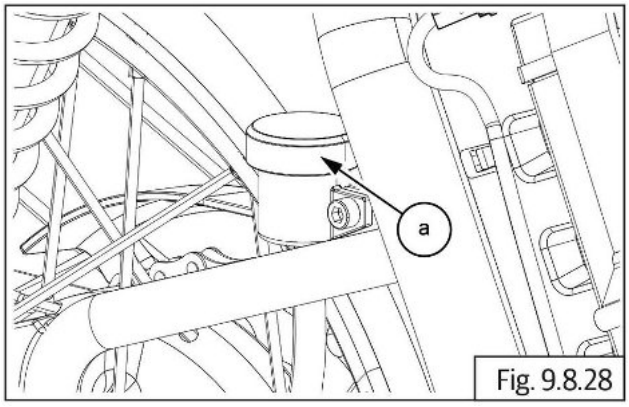


Fig. 9.8.28

- Localize a válvula de drenagem do freio traseiro na pinça do freio da roda traseira, atrás do silenciador.
- Abra a capa de borracha **(a)** da válvula de drenagem do freio traseiro **(b)**.

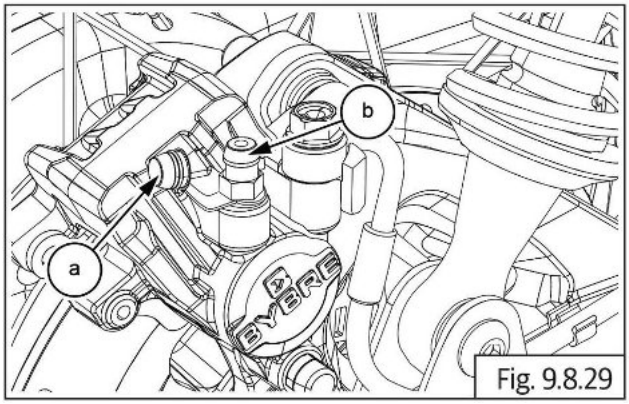


Fig. 9.8.29

- Mergulhe uma extremidade da mangueira de dreno **(a)** em um recipiente **(b)** com fluido de freio novo para evitar a passagem de ar na válvula de drenagem.
- Insira a outra extremidade da mangueira de dreno na válvula de drenagem **(M6) (c)** na pinça dianteira para drenar o óleo usado.

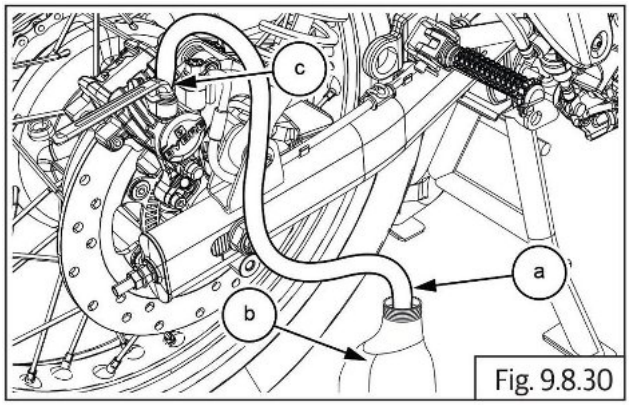


Fig. 9.8.30

	11 mm Chave estrela

- Bombeie com cuidado o pedal do freio traseiro **(a)** até o bombeamento ficar duro e mantenha-o no lugar.

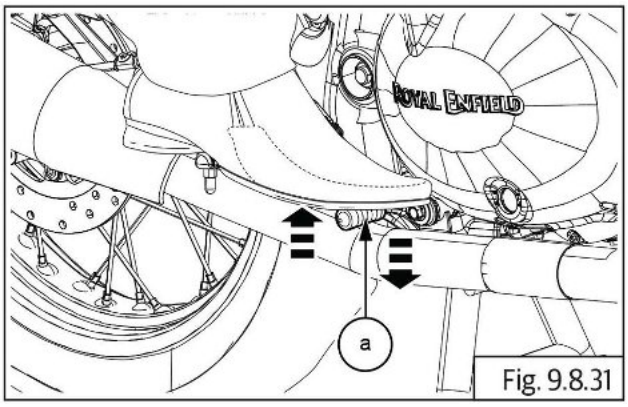


Fig. 9.8.31

- Enquanto segura o freio, abra e feche rapidamente a válvula de drenagem **(M6) (a)**.

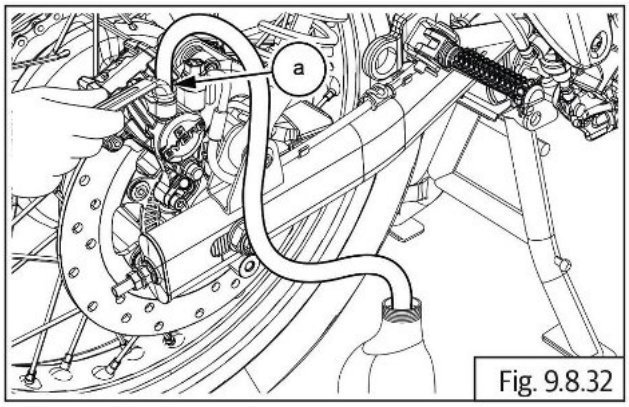


Fig. 9.8.32

- Repita esta operação até que o ar do sistema seja completamente liberado.
- Inspecione a eficiência da alavanca de freio.

NOTA
• *O nível do fluido deve ser verificado frequentemente durante a operação de drenagem e completar com fluido de freio novo, conforme necessário.* • *Bata suavemente na mangueira do freio para obter um desempenho de drenagem adequado.* • *Verifique o nível do fluido de freio após a conclusão da drenagem do freio.*

- Desconecte a mangueira de dreno **(a)** da válvula de drenagem na pinça do freio traseiro.

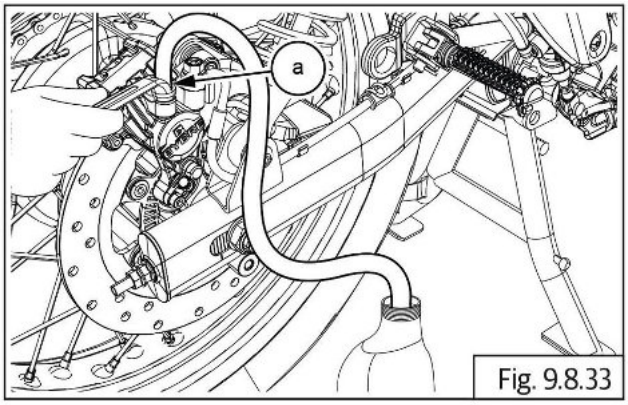


Fig. 9.8.33

- Feche a válvula de drenagem **(a)** com a capa de borracha **(b)**.
- Verifique se a capa está travada corretamente para evitar a exposição a poeira ou lama.

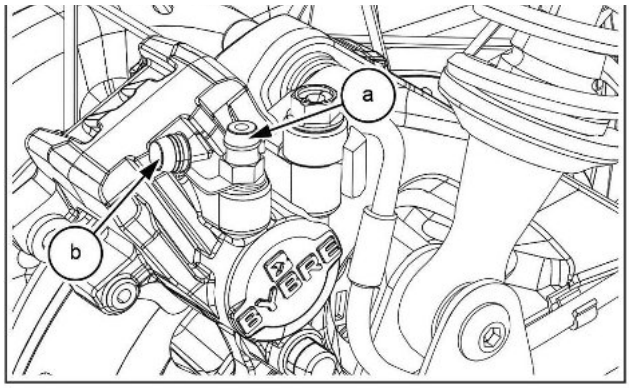


Fig. 9.8.34

9.8.5. Vazamento do Fluido de Freio Traseiro

⚠ CUIDADO
Certifique-se de que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

NOTA
• *Inspecione o nível do fluido a cada 5000 km (3000 milhas). Substitua o fluido após 25000 km (15000 milhas).*

- Inspecione o nível do fluido, visível no vidro da janela no tanque do reservatório dianteiro.
- Certifique-se de que o nível do fluido de freio no reservatório traseiro está sempre entre as marcas 'MIN' e 'Max'.

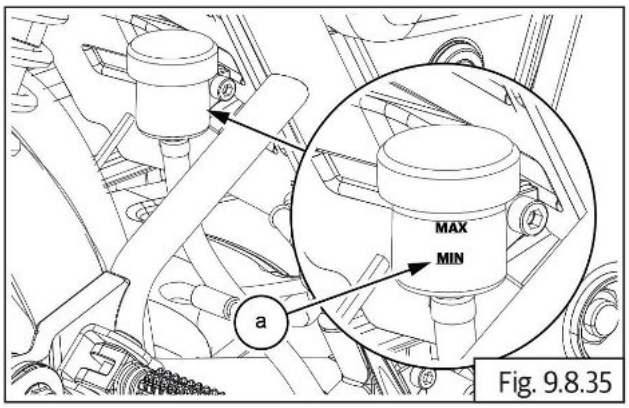


Fig. 9.8.35

- Se o nível do óleo estiver abaixo de 'MIN', verifique se há vazamentos nas mangueiras do freio traseiro e no parafuso banjo do cilindro mestre traseiro.

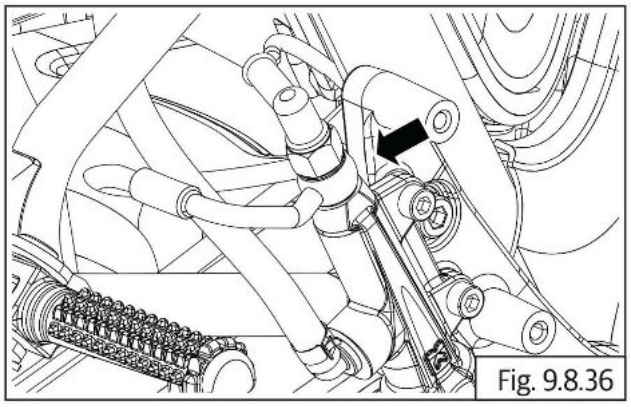


Fig. 9.8.36

- Inspecione o vazamento no parafuso banjo da pinça traseira.

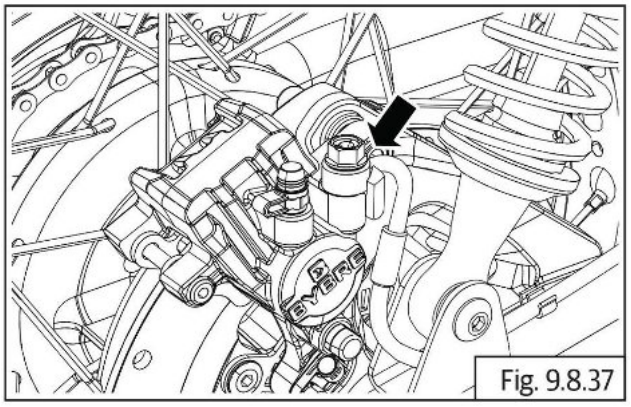


Fig. 9.8.37

- Inspecione o vazamento no disco de freio do pistão da pinça.

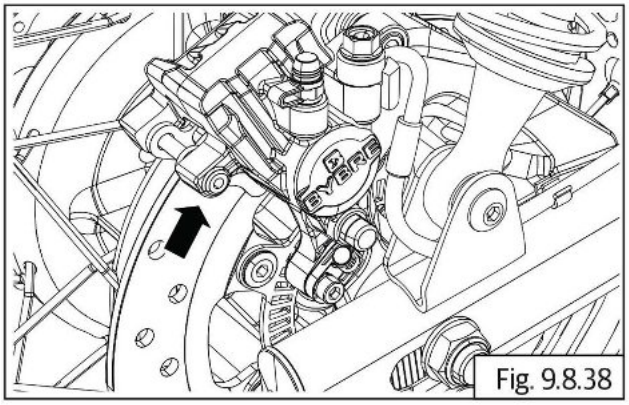


Fig. 9.8.38

- Inspecione o vazamento de fluido nas mangueiras no modulador ABS.

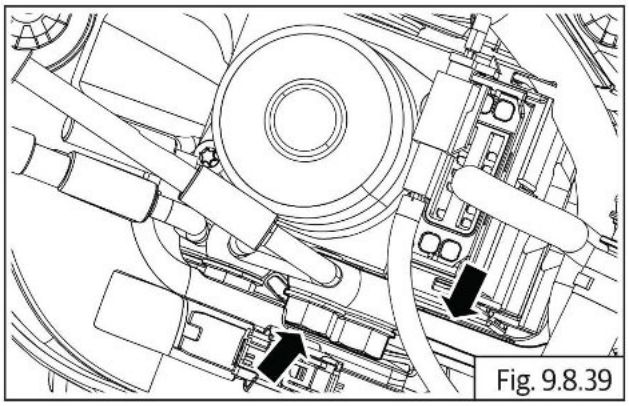


Fig. 9.8.39

9.8.6. Completar o Líquido dos Freios Traseiro

- Abra a tampa do reservatório do freio traseiro **(a)** do reservatório **(b)**.

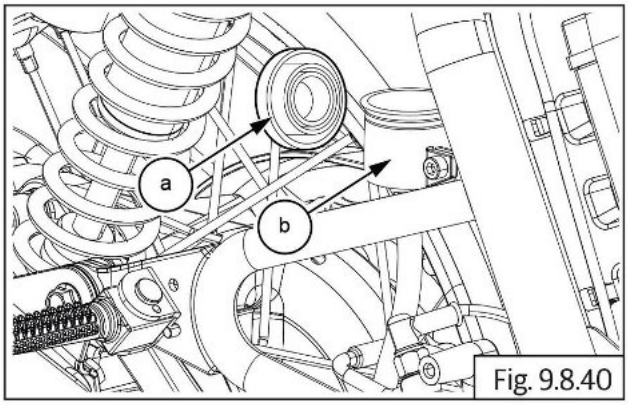


Fig. 9.8.40

- Preencha com fluido novo **(a)** no tanque do reservatório **(b)** até a marca 'MAX' na janela. Não encha demais, pois isso pode causar mau funcionamento de algumas peças devido ao derramamento de fluido de freio.

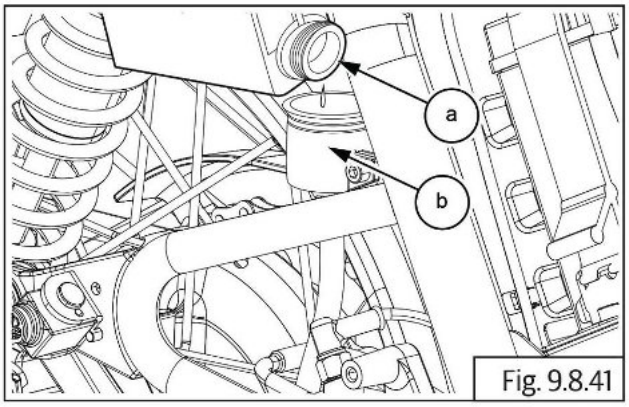


Fig. 9.8.41

- Coloque a tampa do reservatório **(a)** no tanque e verifique se está encaixada corretamente.

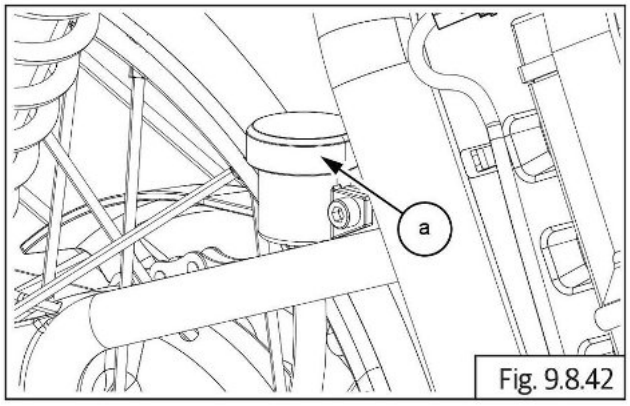


Fig. 9.8.42

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DO MOTOR

CONTEÚDO PÁGINA

10. Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS) ---------- 601

Estrutura do Sistema 601

Componentes EMS 601

Diagrama Funcional 602

Especificações Funcionais 602

1. Unidade de Controle do Motor (ECU) 602
2. Injetores de Combustível 603
3. Módulo de Fornecimento de Combustível 603
4. Sensor de Posição da Borboleta 603
5. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP) 604
6. Válvula de Purga do Canister 604
7. Sensor HEGO (HEGO/O2) 605
8. Válvula de Controle de Ar da Marcha Lenta (IAC) 605
9. Solenoide do Injetor de Ar Secundário(SAI) 606
10. Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT) 606
11. Sensor de Temperatura do Ar de Admissão (IAT) 606
12. Interruptor da Embreagem 607
13. Interruptor do Cavalete Lateral 607
14. Sensor de Posição das Marchas (GPS) 607
15. Sensor de Inclinação 608
16. Sensor de Posição do Virabrequim (CPS) 608
17. Relé do Motor de Partida 609

10.1 Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS) 610

Desmontagem 610

10.1.1. Unidade de Controle do Motor (ECU) 610
10.1.2. Bomba de Combustível 611
10.1.3. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP) 612
10.1.4. Conjunto do Corpo do Acelerador 613
10.1.5. Sensor de Posição da Borboleta (TPS) 614
10.1.6. Injetores de Combustível 614
10.1.7. Controlador de Velocidade de Marcha de Marcha Lenta (ISC) 615
10.1.8 Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT) 615
10.1.9. Sensor HEGO (O2) 616
10.1.10. Temperatura do Ar de Admissão (IAT) 617

CONTEÚDO **PÁGINA**

10.1.11. Unidade Injetora de Ar Secundário ou Válvula de corte de ar (ACV) 618
10.1.12. Válvula de purga 619
10.1.13. Sensor de Inclinação 620
10.1.14. Bobina de Ignição 621
10.1.15. Suporte LE e LD da Bobina de Ignição 622
10.1.1.6 Sensor de Posição de Partida 623
10.1.17. Sensor de Posição da Marcha 624
10.1.18. Interruptor da Embreagem 625
10.1.19. Interruptor do Cavalete Lateral 625
10.1.20. Solenóide do Motor de Partida 626

Montagem 626

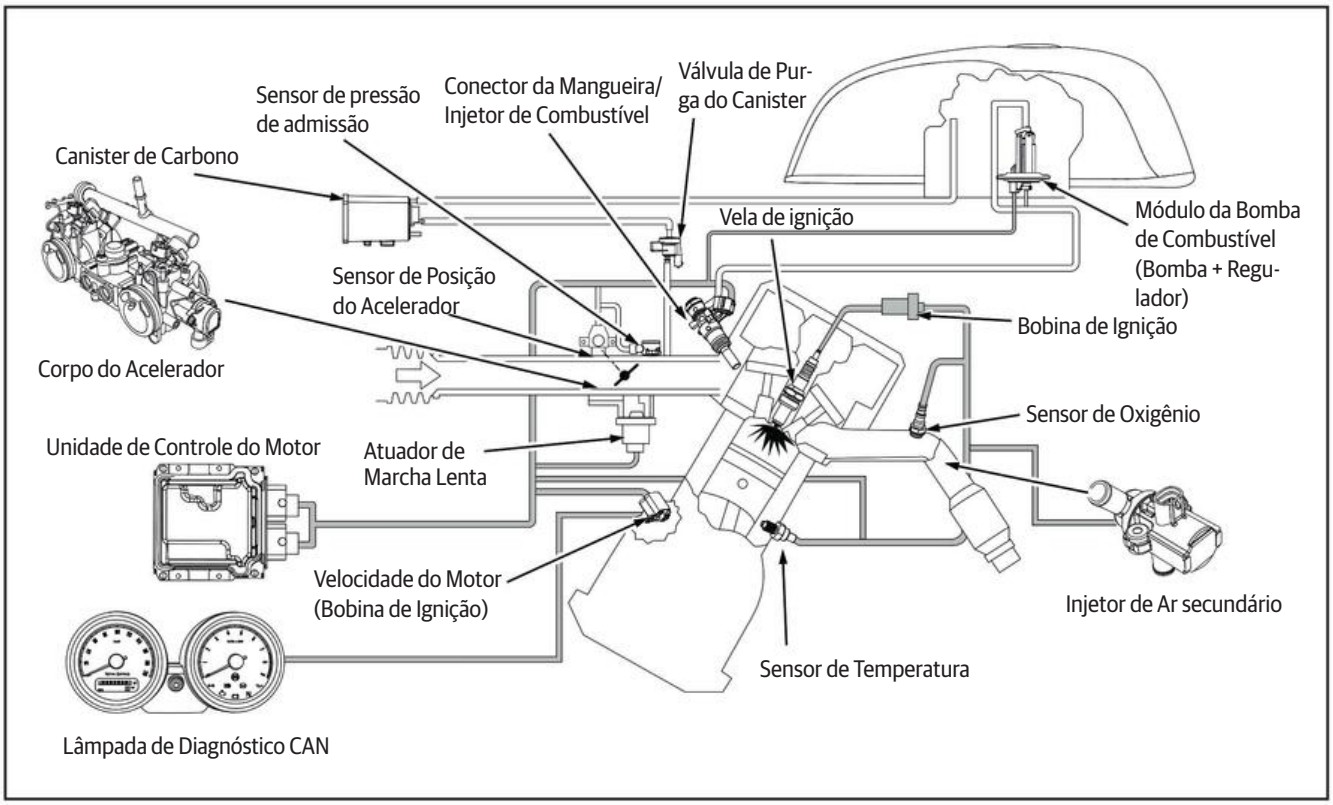
10.1.21. Unidade de Controle do Motor (ECU) 626
10.1.22. Bomba de Combustível 628
10.1.23. Injetores de Combustível 628
10.1.24. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP) 629
10.1.25. Controlador de Velocidade de Marcha Lenta (ISC - Motor de Passo) 630
10.1.26. Corpo do Acelerador 631
10.1.27. Sensor de Posição da Borboleta (TPS) 631
10.1.28. Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT) 631
10.1.29. Sensor HEGO (O2) 632
10.1.30. Sensor de Temperatura do Ar de Admissão (IAT) 633
10.1.31. Unidade Injetora de Ar Secundário (Solenóide) ou Válvula de corte de ar (ACV) 634
10.1.32. Válvula de Purga 635
10.1.33. Sensor de Inclinação 635
10.1.34. Bobina de Ignição 636
10.1.35. Sensor de Posição do Virabrequim 637
10.1.36. Sensor de Posição da Marcha 638
10.1.37. Interruptor da Embreagem 639
10.1.38. Interruptor do Cavalete Lateral 640
10.1.39. Solenoide do Motor de Partida 640
10.1.40. Atuador 641

10.2 Códigos EMS DTC 645

10. Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS)

- O Sistema de Gerenciamento do Motor é responsável por controlar a quantidade de combustível que está sendo injetado e por ajustar o tempo de ignição. O funcionamento ideal do EMS garante a potência máxima do motor com a menor quantidade de emissões de escape e menor consumo de combustível.

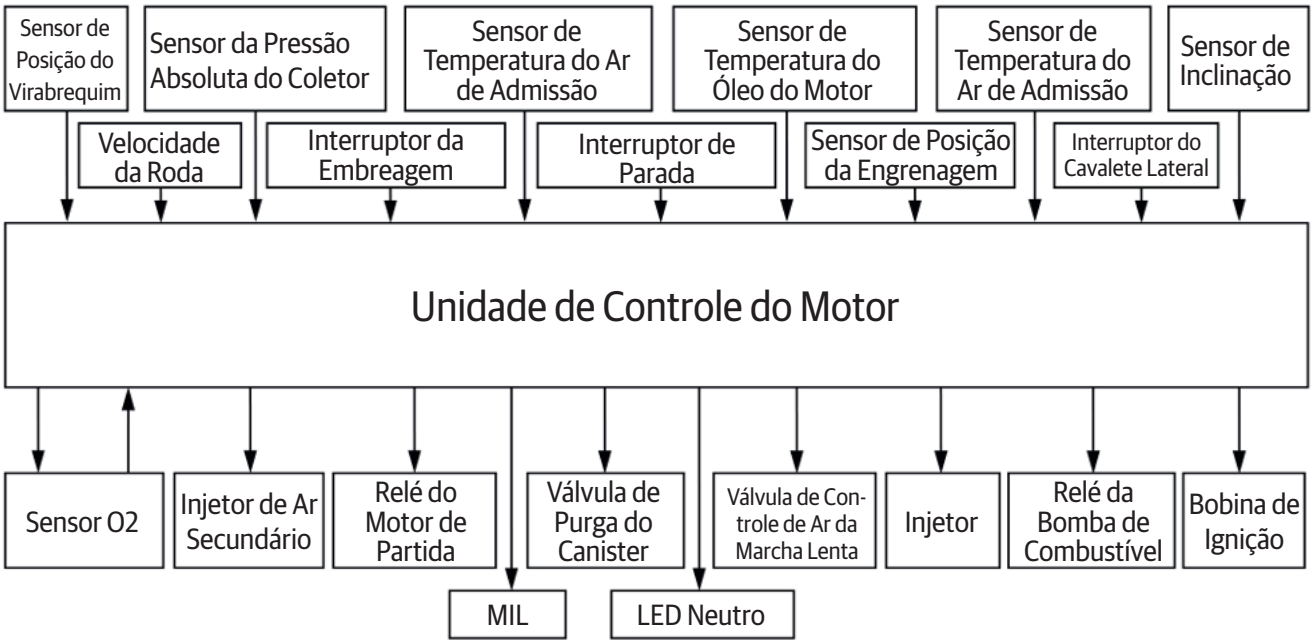
Estrutura do Sistema



Componentes EMS

- Unidade de Controle do Motor
- Injetor de Combustível
- Módulo de Fornecimento de Combustível
- Sensor de Posição da Borboleta
- Sensor de Pressão do Coletor
- Válvula de Purga do Canister
- Sensor HEGO (O2)
- Válvula de Controle de Ar da Marcha Lenta
- Solenoide do Injetor de Ar Secundário
- Sensor de Temperatura do Óleo do Motor
- Sensor de Temperatura do Ar de Admissão
- Interruptor da Embreagem
- Interruptor do Cavalete Lateral
- Sensor de Posição da Engrenagem
- Sensor de Inclinação
- Sensor de Posição do Virabrequim
- Relé do Motor de Partida

Diagrama Funcional



Especificações Funcionais

1. Unidade de Controle do Motor (ECU)

Unidade de Controle do Motor é qualquer sistema embarcado que controla um ou mais sistemas ou subsistemas elétricos em um veículo.

A Unidade de Controle do Motor é um tipo de Controle Eletrônico do Motor que controla uma série de atuadores em um motor de combustão interna para garantir o desempenho ideal do motor. Isso é feito lendo os valores de vários sensores no compartimento do motor, interpretando os dados usando mapas de desempenho multidimensionais (chamados de tabelas de parâmetros) e ajustando os atuadores do motor de acordo.

Elementos Chave:

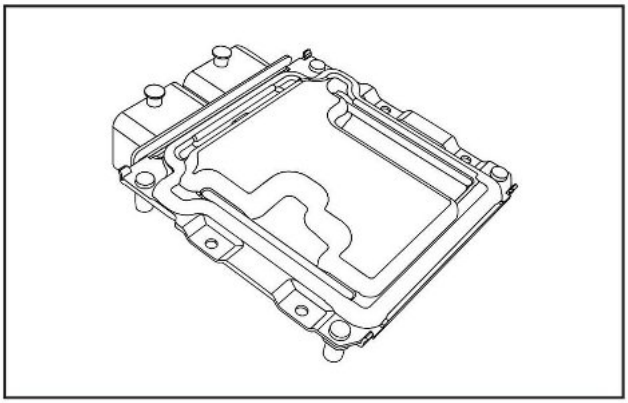
1.Microcontrolador

2.Memória

3.Entradas

4.Saídas

5.Links de comunicação



Especificação:

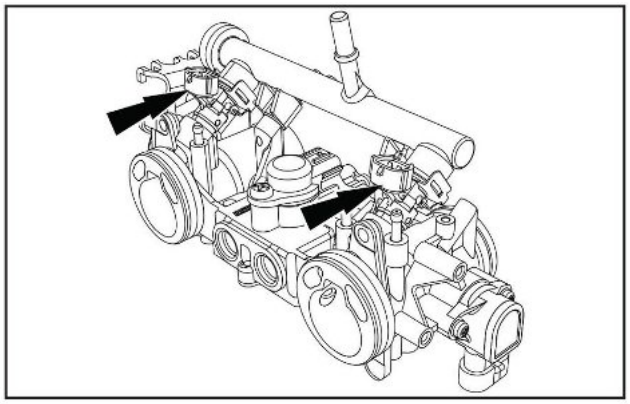
Tensão de operação: 9 a 16 V

Temperatura de operação: -40ºC a 70ºC

2. Injetores de Combustível

Os injetores de combustível que usam válvulas pintle são operados por componentes eletromagnéticos chamados solenóides. O solenóide é ativado, ou "pulsos" por uma ECU que faz com que ele sofra movimento linear.

Como o solenóide é conectado mecanicamente a uma válvula pintle dentro do injetor de combustível, o movimento linear faz com que o pintle se afaste de sua sede. Uma pequena quantidade de combustível altamente pressurizado é pulverizado do bico do pintle.



Especificação:

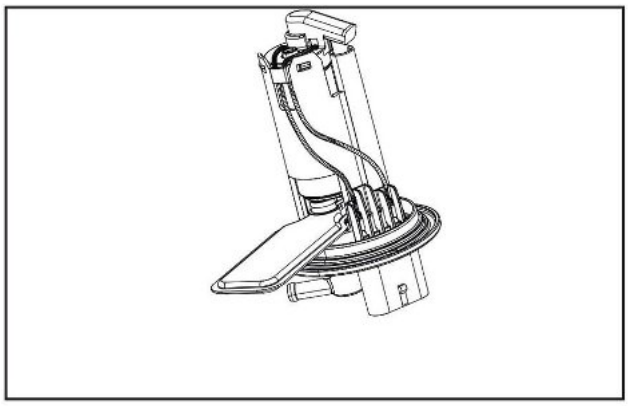
Resistência: 12Ω ± 0,6Ω a 22 ± 3°C

Tensão de operação: 6 a 16 V

Pressão de operação: 350 ± 3,5 kPa

3. Módulo de Fornecimento de Combustível

O filtro de entrada filtra as minúsculas partículas de poeira e fornece combustível à bomba de alimentação. A bomba de alimentação cria pressão positiva nas tubulações de combustível, empurrando a gasolina para o injetor. O benefício de colocar a bomba dentro do tanque é que é menos provável que inicie um incêndio. Embora componentes elétricos (como uma bomba de combustível) possam acender e inflamar vapores de combustível, o combustível líquido não explodirá e, portanto, submergir a bomba no tanque é um dos lugares mais seguros para montar. O regulador de pressão mantém uma pressão constante de 350 kpa retornando o combustível excedente de volta ao tanque.



Especificação:

Tensão de operação: 8 a 16 V

Pressão de combustível operacional: 350 ± 2 kPa

4. Sensor de Posição da Borboleta

O Sensor de Posição da Borboleta (Tps) é usado para monitorar a posição da operação da borboleta e está localizado no eixo da borboleta para que ele possa monitorar diretamente a posição do acelerador. O sensor é do tipo potenciômetro e, portanto, fornece uma resistência variável, dependendo da posição da válvula borboleta e, dessa forma a posição do acelerador pode ser detectada pela ECU. O sinal do sensor é usado pela ECU como uma entrada para seu sistema de controle. O tempo de ignição e o tempo de injeção de combustível (e potencialmente outros parâmetros) são alterados dependendo da posição do acelerador e também dependendo da taxa de alteração da posição.

A ECU usa a posição da válvula do acelerador para saber:

- Modo do motor: Marcha Lenta, Acelerador Parcial, Acelerador Totalmente Aberto.
- Correção da Relação Ar-combustível.
- Correção de aceleração/desaceleração.

Especificação:

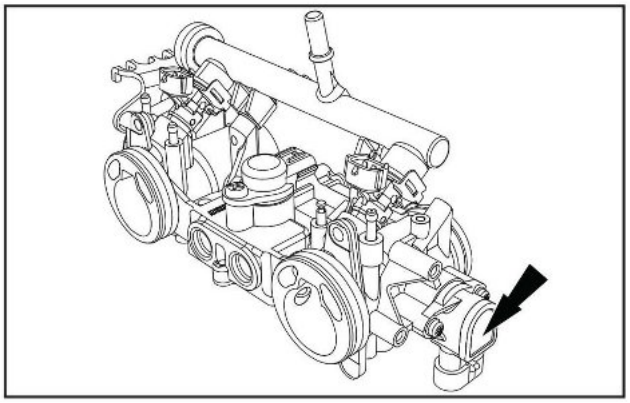
Tensão de alimentação: 5 V

Resistência Total: 2000 ± 600 Ω (Pinos 126 & 207)

Tensão em marcha lenta: 0,7 ± 0,35 V

Tensão em WOT (acelerador totalmente aberto): 4,49 a 4,84 V

Nota: Para ver o sinal, verifique a tensão nos pinos 203 & 207



5. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP)

O Sensor da Pressão Absoluta do Coletor fornece informações instantâneas da pressão do coletor para a ECU. Isso é necessário para calcular a densidade do ar para determinar a medição de combustível necessária para uma combustão ideal e influenciar o avanço ou o atraso do tempo de ignição. É montado sob o tanque de combustível no quadro.

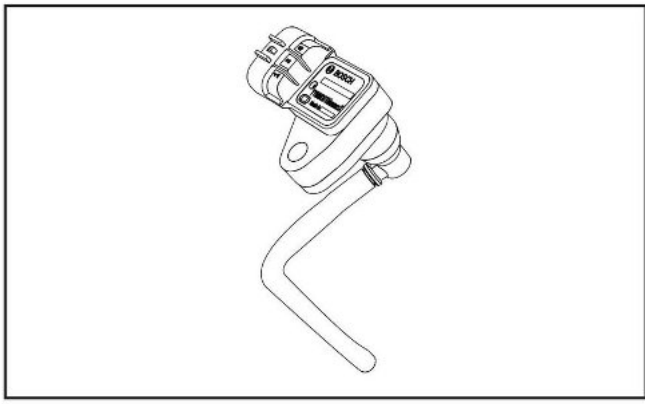
Especificação:

Tensão de alimentação: 5 V

Faixa de pressão: 10 a 115 kPa

Faixa de temperatura: -40°C a 130°C

Nota: Para ver o sinal, verifique a tensão nos pinos 112 & 103



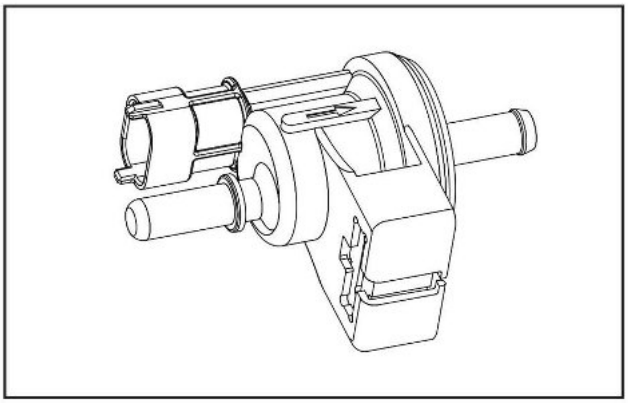
6. Válvula de Purga do Canister

A válvula de purga é a parte do sistema Controle de Emissões Evaporativas do Veículo (EVAP). O sistema EVAP evita que os vapores de combustível no tanque escapem para a atmosfera. O sistema EVAP retém os vapores de combustível do tanque de combustível e os armazena temporariamente no canister de carvão, veja o diagrama. Quando o motor está funcionando sob certas condições, os vapores de combustível são purgados do canister e queimados no interior do motor. A válvula de purga controla com precisão a quantidade de vapor de combustível que é purgado do canister de carvão. Abre apenas quando o óleo do motor > 750 c e o sensor HEGO "Controlador ON".

Especificação:

Válvula: Normalmente Fechado

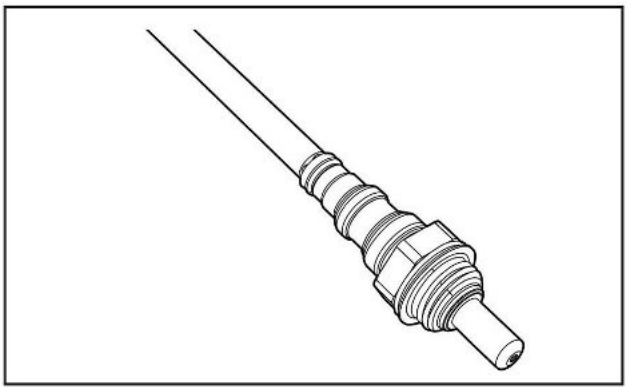
Resistência: 16 ± 2Ω @ 23 ± 5°C



7. Sensor HEGO (HEGO/O2)

O sensor de Oxigênio dos Gases de Escape detecta a presença de oxigênio no escapamento e produz uma tensão variável de acordo com a quantidade de oxigênio detectada. O sensor de O2 fornece informações à ECU, indicando a relação ar/combustível, a fim de alcançar uma relação ar/combustível estequiométrica próxima de 14,7: 1 o ciclo de operação do motor. A mistura ideal é a quantidade de combustível necessária para fazer um motor funcionar como comandado pela ECU.

O sensor HEGO é um gerador de tensão instalado acima do conversor catalítico. O sensor de oxigênio dos gases de escape gerará um sinal de voltagem característico dessa relação estequiométrica ideal. O sensor HEGO opera como um sensor de gases de referência e compara o oxigênio residual nos gases de escape com o oxigênio na atmosfera de referência (ar circulando dentro do sensor). O sensor ativo de cerâmica é aquecido pelo elemento de aquecimento interno; assim, o aquecimento do sensor reduz a influência da temperatura dos gases de escape na temperatura sensor-cerâmica e, portanto, no sensor dependente da temperatura. Sinais confiáveis de temperatura de trabalho ocorrem de 300ºC a 900ºC no máximo.



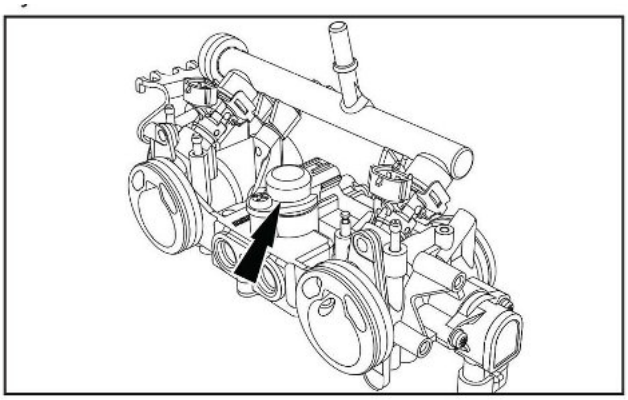
Especificação:

Tensão de operação: 16 V (Máx)

Temperatura de operação: 600ºC a 950ºC

8. Válvula de Controle de Ar da Marcha Lenta (IAC)

A Válvula de Controle de Ar da Marcha Lenta é basicamente um motor de passo que controla desvio o de ar do motor e ajuda a marcha lenta e a partida a frio no motor sem dificuldades. A ECU coleta os dados dos sensores de temperatura do óleo do motor e da temperatura do ar de admissão e opera o motor de passo na regulação do RPM do motor. Isso permite que a velocidade da marcha lenta do motor seja mantida constante. É montado no corpo do acelerador.



Especificação:

Tensão de operação: 8 a 16 V

Temperatura de operação - 10ºC

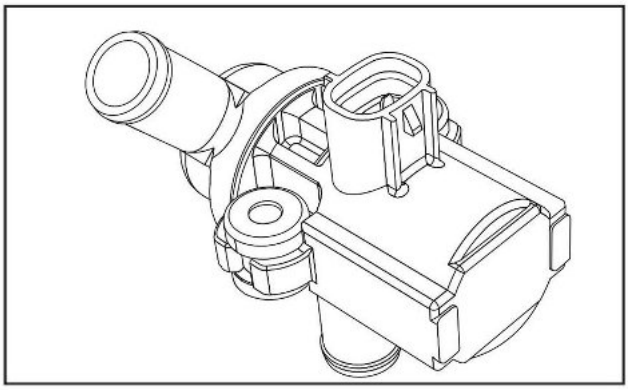
Faixa de alta altitude - até 5000 metros

NOTA: 1. Para atingir a emissão regulamentada

2. Para atingir a evaporação regulamentada.

9. Solenoide do Injetor de Ar Secundário(SAI)

Solenoide do Injetor de Ar Secundário é usado para reduzir as emissões do tubo de escape ao queimar o combustível não queimado no escapamento. O solenoide é conectado sobre da caixa do filtro de ar e possui uma mangueira que leva à válvula de palheta localizada na porta de escape. Durante os pulsos negativos no escape, o ar fresco é aspirado para o fluxo de escape, criando assim a combustão de gases não queimados. O solenóide é controlado pela ECU e pulsado quando as condições operacionais são atendidas.



Especificação:

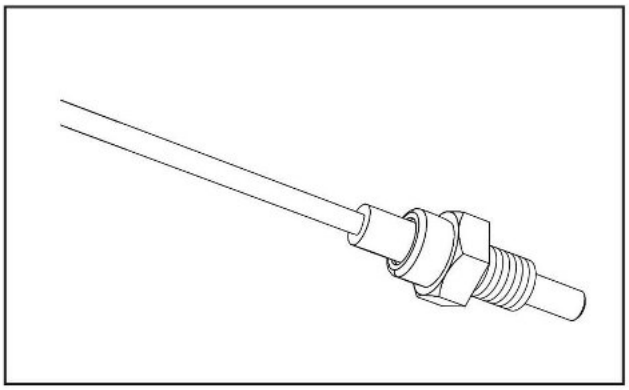
Válvula: Normalmente Aberto

Resistência: 20 ± 24Ω @ 20 ± 30°C

Tensão de operação: 10 a 14.5 V

10. Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT)

Sensor de Temperatura do Óleo do Motor é um termistor cuja resistência depende da temperatura. Possui um Coeficiente de Temperatura Negativo, onde a resistência diminui com o aumento da temperatura. Ele fornece a temperatura média do óleo do motor para a ECU para fazer correções na quantidade de injeção, tempo de ignição e ajustar a abertura do motor de passo para melhor estabilidade da marcha lenta. É montado no LE do cabeçote.



Especificação:

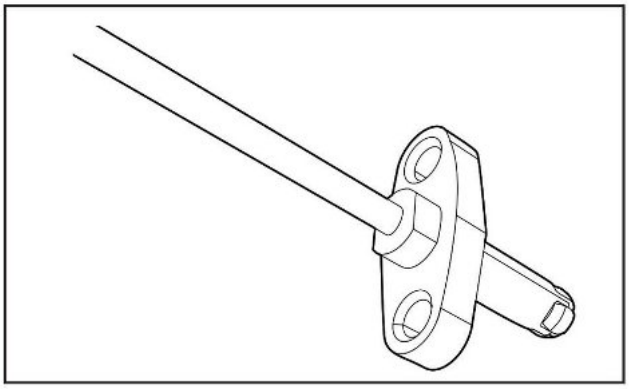
Temperatura de Operação: -55 a 250°C

Tensão de Alimentação: 5 V

Tensão de Saída: 2.7734 V @ 39.6°C (Pinos 215 & 106)

11. Sensor de Temperatura do Ar de Admissão (IAT)

O sensor de temperatura do ar de admissão também possui um sensor de Coeficiente de Temperatura Negativo, onde a resistência diminui com o aumento da temperatura. Ele fornece as informações sobre a temperatura do ar ambiente à ECU para fazer correções na quantidade de injeção e no tempo de ignição. É montado no canto superior LD da caixa de filtro de ar.



Especificação:

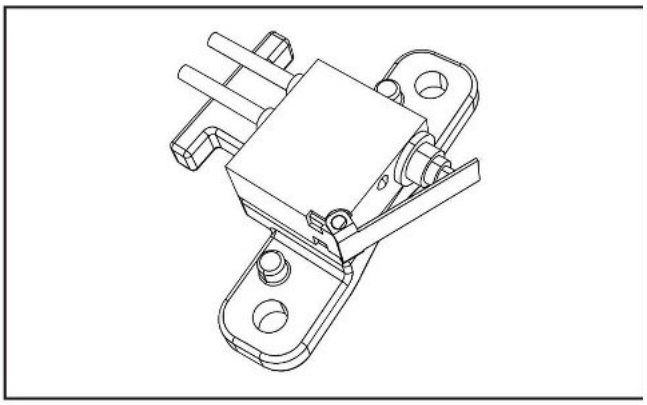
Temperatura de Operação: -55 a 125°C

Tensão de Alimentação: 5 V

Tensão de Saída: 1,777 V @ 39,8°C (Pinos 227 & 105)

12. Interruptor da Embreagem

O interruptor da embreagem fornece informações à ECU sobre o status da embreagem (ou seja) engatado ou desengatado na caixa de marchas. O interruptor da embreagem fornece entrada digital à ECU (ou seja) 0 ou 1, o que ajudará na partida do veículo quando o motor não estiver em na marcha neutra (ponto morto). É montado sob o módulo de chave LE no guidão.



13. Interruptor do Cavalete Lateral

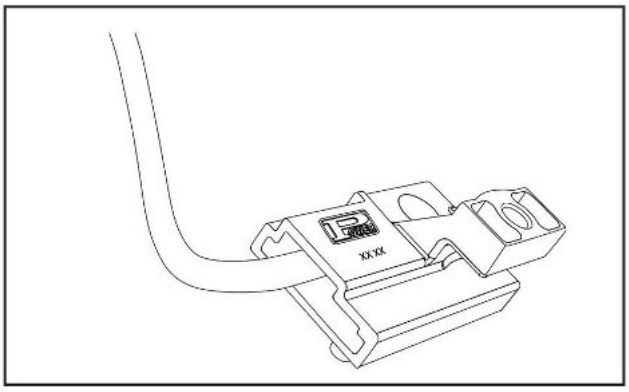
O interruptor do cavalete lateral impede que o veículo dê partida quando o cavalete lateral está abaixado e não em na marcha neutra (ponto morto). É o interruptor do tipo HALL - IC, diretamente conectado à ECU.

Especificação:

(Pinos 226 & 208)

Cavalete Lateral Abaixado: 2,80 a 4,05 V

Cavalete Lateral levantado: 0,35 a 1,15 V



14. Sensor de Posição das Marchas (GPS)

Sensor de Posição das Marchas indica para a ECU a marcha na qual o veículo é operado naquele instante. A entrada também é necessária para cálculos de capacidade do inversor na ECU.

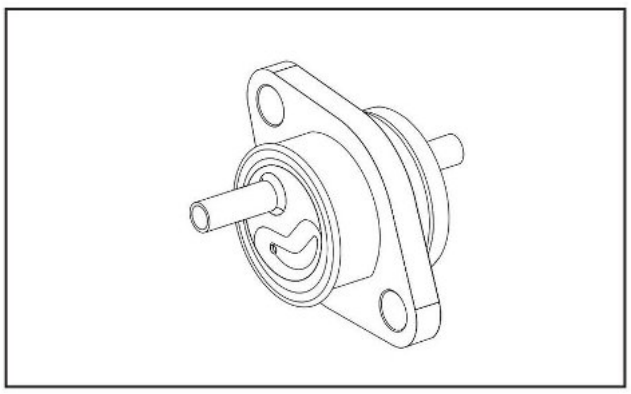
Durante a posição de marcha neutra, uma luz acenderá no painel de instrumentos.

Temperatura de operação: -25°c a +150°c

Especificação:

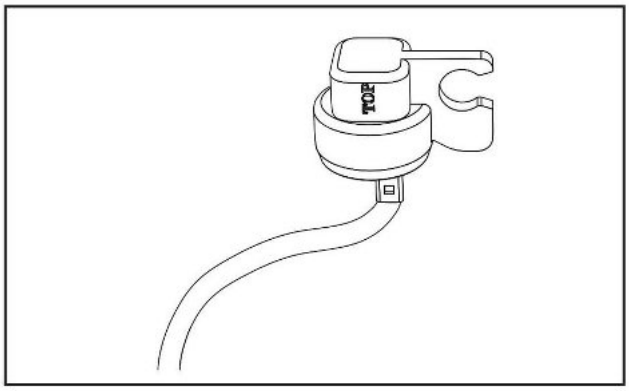
(Pinos 123 & 208)

Marcha neutra: 0,37 a 1,16 V



15. Sensor de Inclinação

O Sensor de Inclinação também é conhecido como sensor de ângulo do banco. Este sensor emite um sinal para a ECU se o veículo tombar durante qualquer contratempo ou acidente. A ECU corta o fornecimento ao injetor de combustível e da vela de ignição, parando o veículo, evitando outro grande acidente. É montado sob o assento no veículo acima da caixa da bateria.



Especificação:

(Pinos 225 & 114)

Tensão quando o veículo está na vertical: 0,36 a 1,5 V

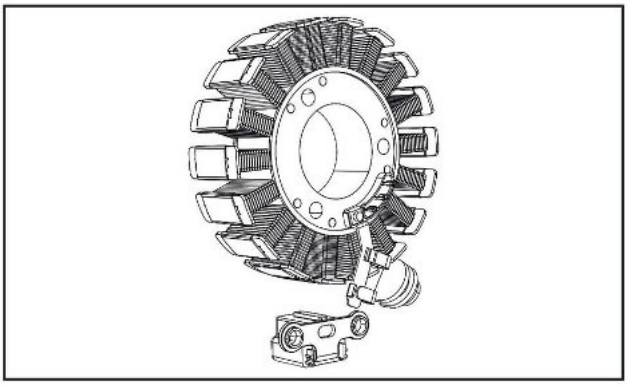
Tensão durante uma queda: 3,75 a 4,35 V

Ângulo de inclinação: 45˚ (graus)

16. Sensor de Posição do Virabrequim (CPS)

Ele fornece um pulso elétrico alternado à ECU, para determinar a velocidade do virabrequim e a posição TDC do pistão no curso de compressão. Essa entrada ajudará a ECU a otimizar a injeção de combustível e o avanço da ignição necessários para se adequar à velocidade de rotação (RPM) do virabrequim.

No caso de o acelerador estar totalmente aberto, levando a velocidade do eixo do virabrequim acima de 5500 RPM, os pulsos elétricos de alta frequência sensor de posição do virabrequimsolicitarão à ECU que restrinja o suprimento de combustível, de forma que a velocidade do virabrequim se reduza a níveis seguros. Este é um aspecto de segurança para evitar danos às peças móveis do motor. O CPS está localizado dentro da tampa LE do motor, embaixo da bobina do estator.



Especificação:

Tensão de Saída: 3 - 5 V AC

Resistência: 215Ω ± 10Ω

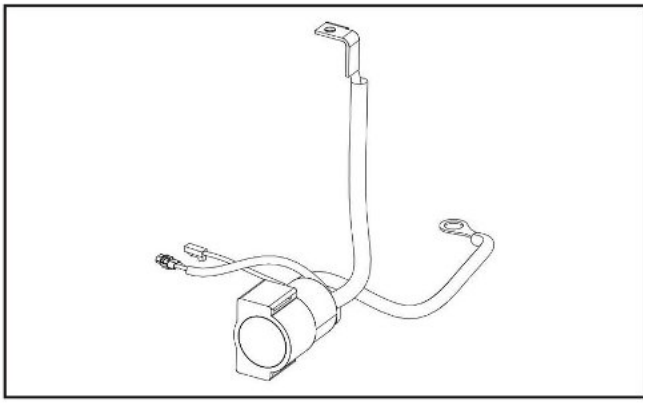
17. Relé do Motor de Partida

O motor de partida é ativado por um solenoide, sempre que o botão de partida é pressionado para dar partida no motor.

Durante a partida, quando a velocidade de partida atinge 600 RPM, a ECU comanda o solenoide de partida para desconectar a fonte de alimentação do motor de partida, para que ele pare de girar.

Também no caso de o motor não iniciar dentro de 15 segundos após pressionar o botão de partida, o solenoide desconectará a fonte de alimentação do motor de partida e redefinirá para a condição normal somente depois que o interruptor de partida for liberado e após um atraso de aproximadamente 5 segundos e a Partida está a Zero RPM

Este é um recurso de segurança para proteger o motor de partida, o solenoide e a embreagem de partida.



Especificação:

Tensão de operação: 8 a 16 V

10.1 Sistema de Gerenciamento do Motor (EMS)

Desmontagem

10.1.1. Unidade de Controle do Motor (ECU)

⚠ CUIDADO

Antes de desconectar a ECU do chicote elétrico, os terminais da bateria devem ser desconectados da bateria.

- Certifique-se que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Remova a peça a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.4).
  - Assento do quadro (seção 6.7.2).
- Desconecte os terminais da bateria (seção 11.5.1).
- A ECU é parte principal do EMS e está localizada abaixo do conjunto do assento.
- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça Torx com flange **(T20) (a)** que prendem a ECU **(b)** à capa do suporte.

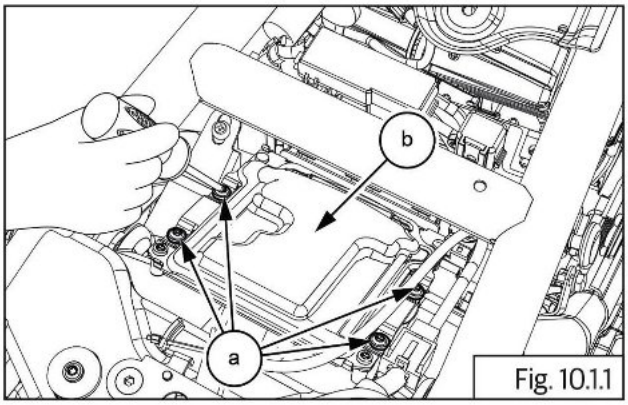


Fig. 10.1.1

	Chave Torx T20

- Levante levemente a ECU e desconecte a caixa de fusíveis **(a)** e o conector de diagnóstico on-line (DOL) **(b)** com o chicote elétrico do quadro.

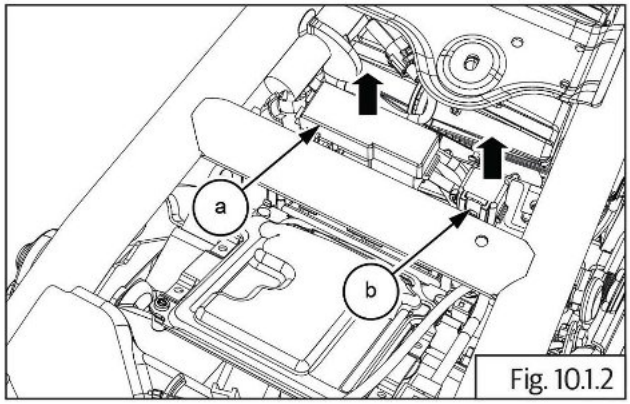


Fig. 10.1.2

⚠ CUIDADO

NÃO levante muito a ECU, pois isso danificará os conectores e o chicote elétrico.

- Desconecte os conectores do chicote elétrico da ECU e remova a ECU do quadro. Como instruções abaixo.
- Segure a ECU firmemente.

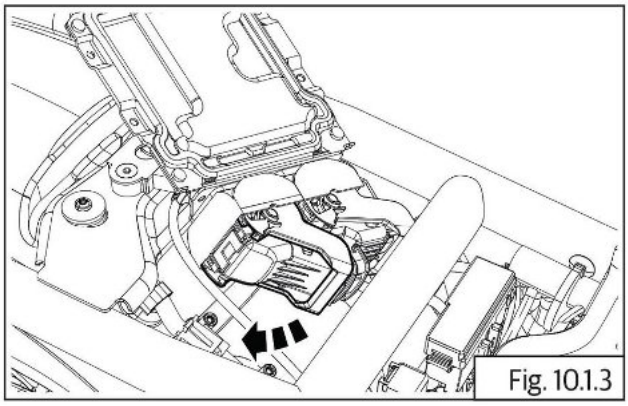


Fig. 10.1.3

- Levante e solte cuidadosamente as travas completamente dos conectores. Desconecte os conectores da ECU.

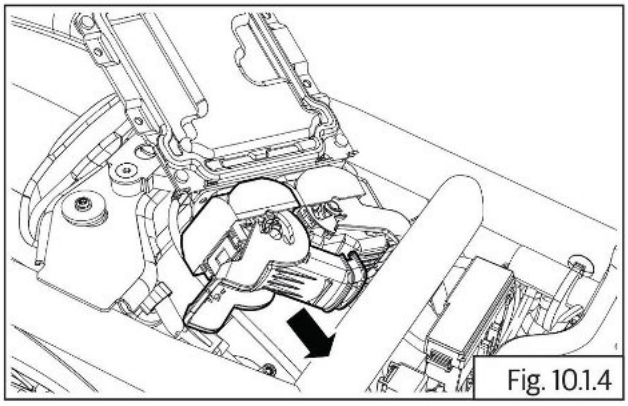


Fig. 10.1.4

- Siga o mesmo procedimento para o outro conector.

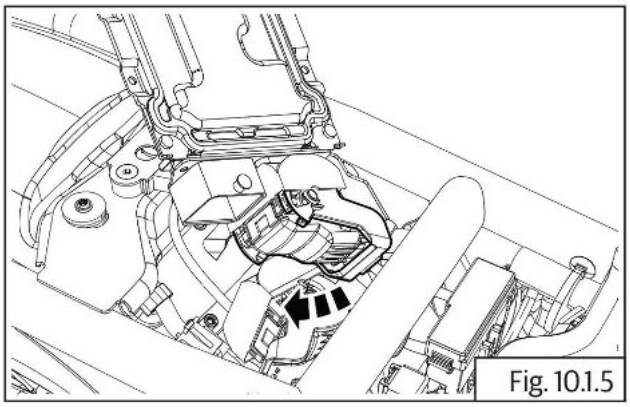


Fig. 10.1.5

- Levante e solte cuidadosamente as travas completamente dos conectores. Desconecte os conectores da ECU.

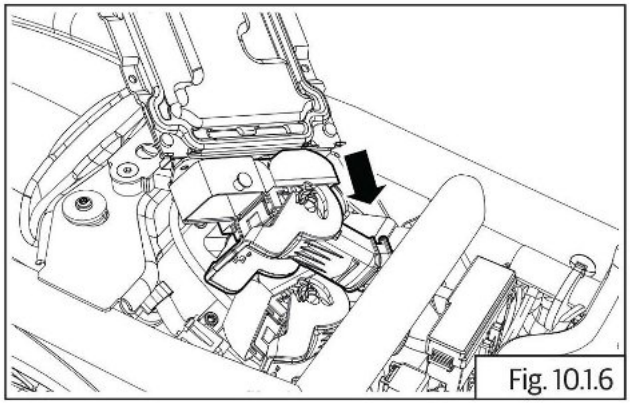


Fig. 10.1.6

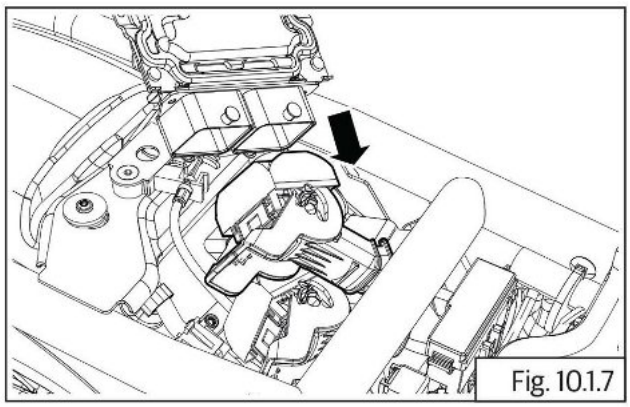


Fig. 10.1.7

⚠ CUIDADO

Certifique-se que as travas estão totalmente levantadas e liberadas antes de desconectar os conectores da fiação da ECU.

Certifique-se que as travas sejam manuseadas com cuidado e não sejam danificadas ou quebradas.

Travas danificadas ou quebradas resultam em conexões frouxas e causam falha na ECU.

Armazenamento da ECU

O que fazer e o que não fazer

- Armazene a ECU longe de quaisquer forças magnéticas, pois isso afetará o software do programa e danificará a ECU.
- Armazene a ECU em local fresco e seco.
- NÃO permita que a umidade afete a ECU.
- NÃO lave a ECU com água ou qualquer solvente.
- Prevenir a ECU de quaisquer danos externos.
- NÃO deixe a ECU cair ou permita que ela caia, pois as partes internas ficam danificadas e tornam a ECU defeituosa.
- NÃO mantenha objetos pesados ou pontiagudos na ECU, pois isso danificará as partes internas e tornam a ECU defeituosa.

10.1.2. Bomba de Combustível

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado)
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível é drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Solte e remova os 6 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** que prendem a bomba de combustível **(b)** ao tanque **(c)**.

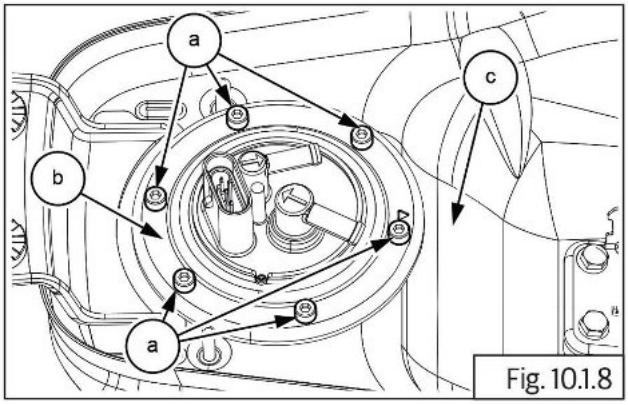


Fig. 10.1.8

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Remova com cuidado a bomba de combustível **(a)** do tanque de combustível junto com o O-ring.

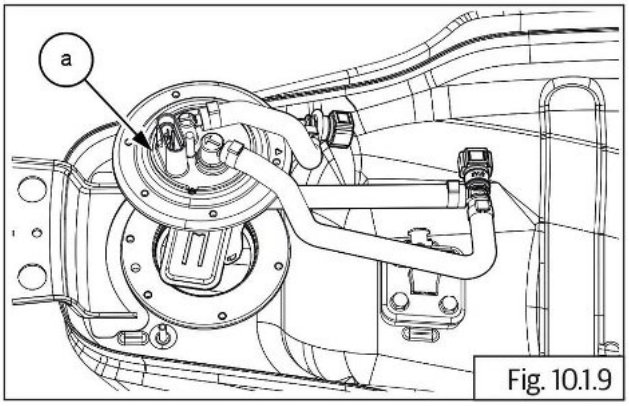


Fig. 10.1.9

10.1.3. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP)

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado)
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Conjunto do do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível é drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo combustível estão desconectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Remova a tampa do corpo de aceleração do lado LE (seção 5.1.7).
- Desconecte a mangueira de vácuo do sensor MAP **(a)** do corpo do acelerador.

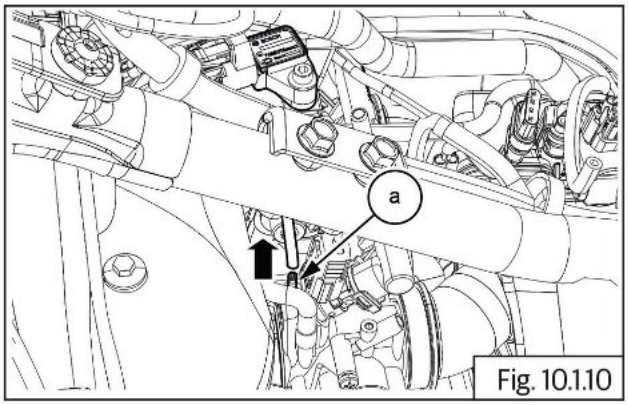


Fig. 10.1.10

- O sensor MAP é fixado ao suporte do modulador ABS.
- Solte e remova o parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** junto com a arruela que fixam o sensor MAP **(b)** ao suporte.

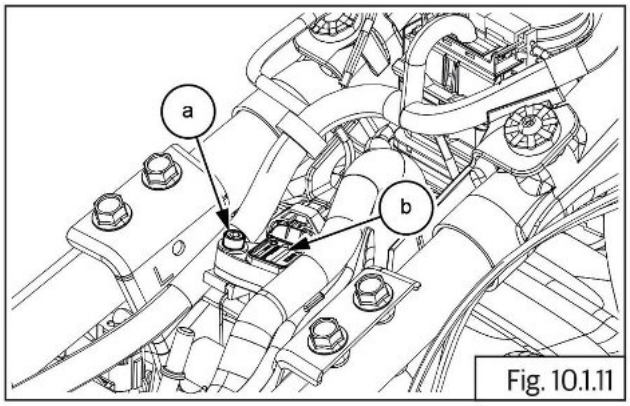


Fig. 10.1.11

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Levante cuidadosamente o sensor MAP para acessar o o conector do chicote.
- Empurre a trava e solte o conector do chicote **(a)** do conector do sensor MAP **(b)** e desconecte-o.

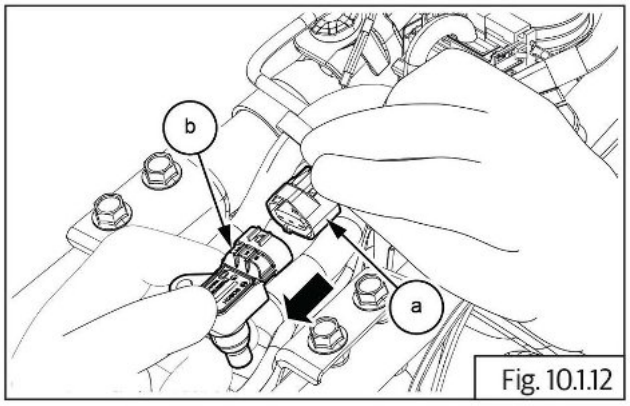


Fig. 10.1.12

⚠ CUIDADO

NÃO levante muito o sensor MAP para evitar danos aos conectores da fiação.

10.1.4. Conjunto do Corpo do Acelerador

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado)
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível é drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível combustível estão desconectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Remova as peças a seguir:
  - Tampa do corpo do acelerador LE e LD (seção 5.1.7).
  - Cabo do Acelerador (seção 5.1.8).
  - Remova os conectores elétricos do TPS, o motor de passo de controle de velocidade de marcha lenta e os injetores de combustível LE e LD (seção 5.1.9).
  - Mangueiras de borracha conectadas ao corpo do acelerador a partir do EVAP (seção 5.1.11).
- Verifique se a mangueira de vácuo e o sensor MAP foram removidos do corpo do acelerador.
- Solte as presilhas nos tubos de conexão do filtro de ar LE e LD (seção 5.1.10).
- Solte o parafuso das abraçadeiras no coletor de admissão no Cilindro (LE) (seção 5.3.19).
- Solte o parafuso das abraçadeiras no coletor de admissão no Cilindro (LD) (seção 5.3.19).

NOTA
• *Certifique-se que os dois parafusos estejam suficientemente frouxos e de que as abraçadeiras giram facilmente na ranhura dos coletores.*

- Puxe cuidadosamente o corpo do acelerador das borrachas do coletor de admissão, juntamente com a flauta de combustível e os injetores.

10.1.5. Sensor de Posição da Borboleta (TPS)

- O TPS está localizado no lado LE do corpo do acelerador e NÃO DEVE SER REMOVIDO do corpo do acelerador sob nenhuma circunstância.
- Em caso de defeito no TPS, o conjunto completo do corpo do acelerador deve ser substituído.

⚠ CUIDADO
Não altere os parafusos de fixação do sensor TPS (a) ou o parafuso de ajuste do rotor do acelerador, pois isso afetará as configurações do EMS e o desempenho do motor.

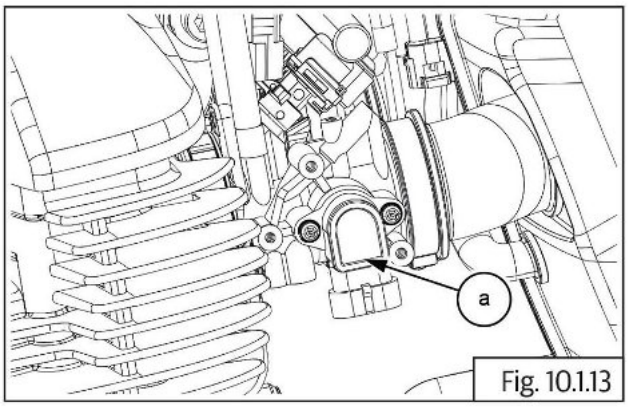


Fig. 10.1.13

10.1.6. Injetores de Combustível

- Remova o corpo do acelerador (seção 10.1.4).
- Solte e remova os 2 parafusos de cabeça abaulada **(a)** que prendem na flauta do injetor de combustível **(b)** ao corpo do acelerador.

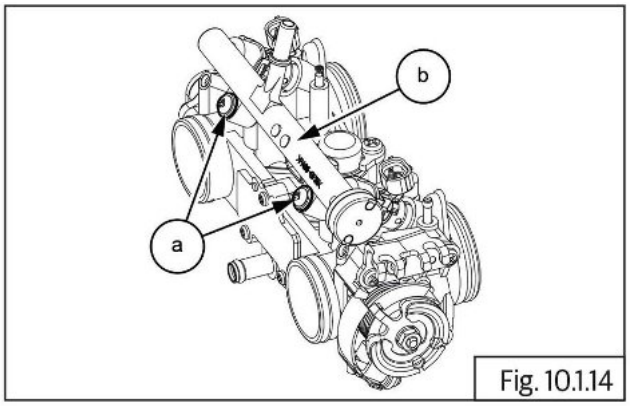


Fig. 10.1.14

	Chave de fenda (+)

- Remova com cuidado a flauta de combustível **(a)** junto com os injetores **(b)** do corpo do acelerador.

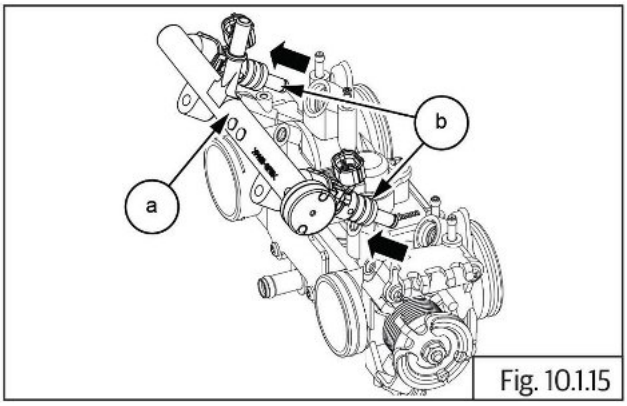


Fig. 10.1.15

- Remova cuidadosamente os clipes de travamento **(a)** que prendem os injetores **(b)** à flauta **(c)**.

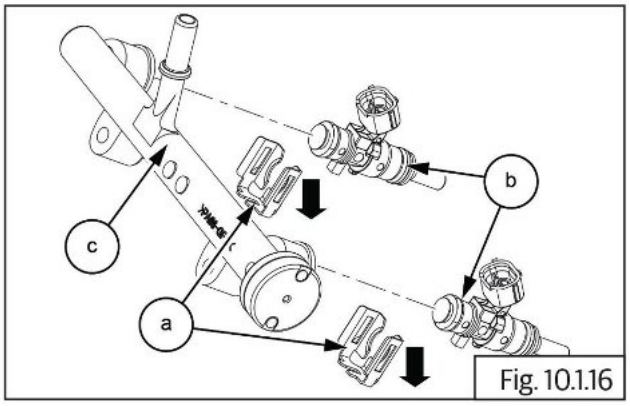


Fig. 10.1.16

- Remova com cuidado os injetores da flauta de combustível, junto com o O-ring superior **(a)** e inferior **(b)**.

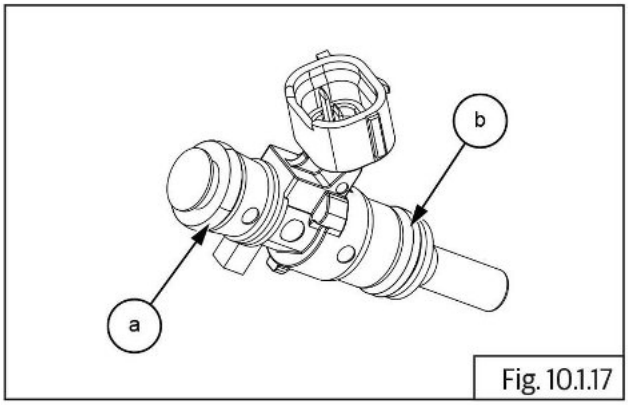


Fig. 10.1.17

10.1.7. Controlador de Velocidade de Marcha de Marcha Lenta (ISC)

- Remova o corpo do acelerador (seção 10.1.4).
- O motor ISC está localizado na parte superior do corpo do acelerador.
- Solte e remova o parafuso de cabeça abaulada **(a)** do grampo de fixação do motor de passo ISC **(b)**.

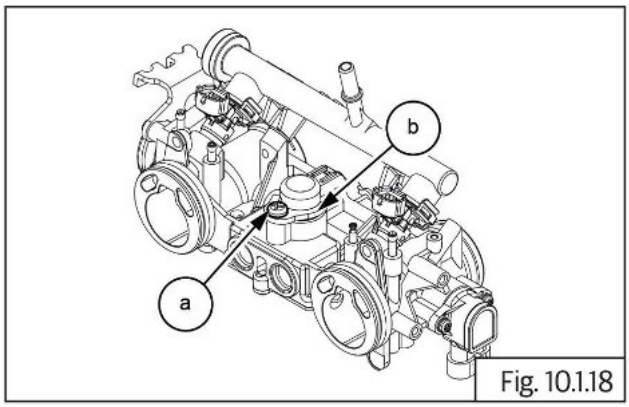


Fig. 10.1.18

	Chave Phillips (+)

⚠ CUIDADO

A mola está carregada e, portanto, remova o parafuso com cuidado.

- Puxe com cuidado e remova o motor de passo ISC **(a)** junto com o O-ring **(b)** e a mola **(c)** do corpo do acelerador **(d)**.

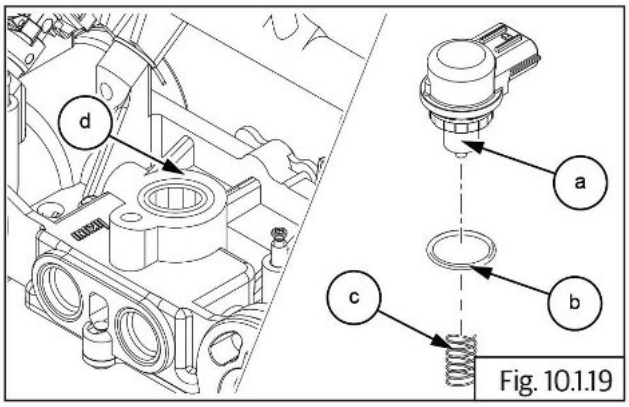


Fig. 10.1.19

10.1.8 Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT)

- Remova o corpo do acelerador (seção 10.1.4).
- O EOT **(a)** está localizado na cabeça do cilindro do lado LE, abaixo do corpo do acelerador.

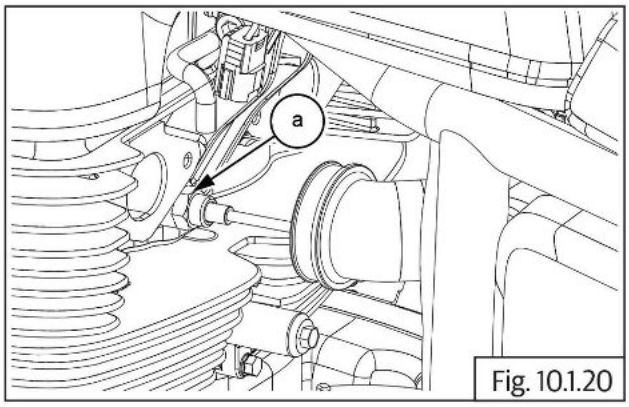


Fig. 10.1.20

NOTA

- *Verifique se o motor está frio antes de desmontar o EOT.*
- *Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).*

⚠ CUIDADO

Não remova a EOT do cabeçote quando o motor estiver quente.

- Remova a tampa LE do acelerador (seção 5.1.7).
- Desconecte o conector do chicote do sensor EOT **(a)** do chicote principal **(b)** acima do corpo do acelerador.

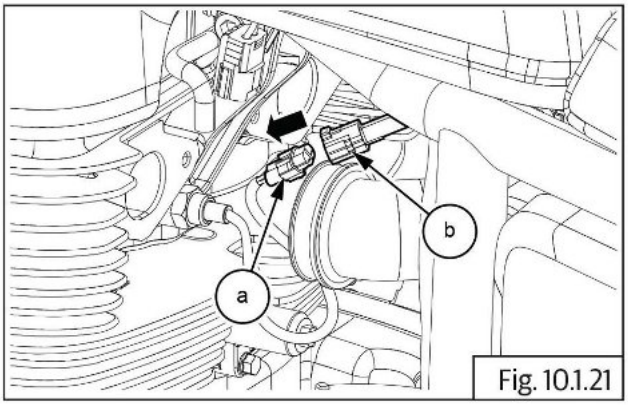


Fig. 10.1.21

- Coloque uma pequena bandeja sob EOT para coletar o óleo quando ele for solto e removido.
- Insira conector do chicote do EOT através de uma chave dupla de sulco profundo e insira a chave na cabeça sextavada EOT corretamente.
- Solte cuidadosamente o EOT **(a)** da cabeça do cilindro **(b)** e remova-o junto com o O-ring **(c)**.

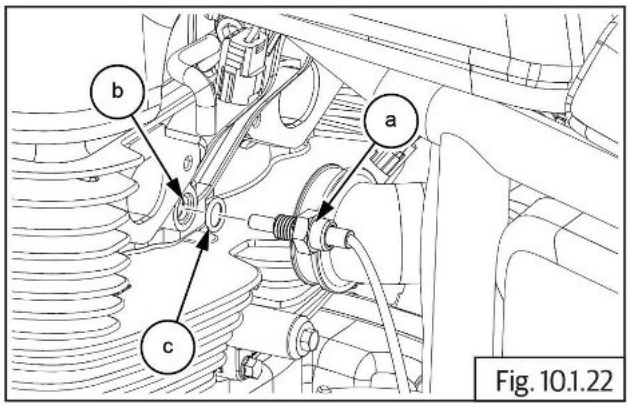


Fig. 10.1.22

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm

10.1.9. Sensor HEGO (O2)

⚠ CUIDADO

Não afrouxe/remova os sensores HEGO (O2) quando os tubos de escape estiverem quentes.

⚠ ADVERTÊNCIA

O motor e o sistema de escapamento ficam extremamente quentes durante a operação normal e o contato direto com a pele pode causar queimaduras graves. Certifique-se que os tubos de escape não estejam quentes e estejam nos mesmos níveis de temperatura ambiente/entorno sempre que trabalhar no motor ou nos sistemas de escape.

- O sensor HEGO (O2) **(a)** está localizado nos tubos de escape **(b)** perto do cabeçote LD.

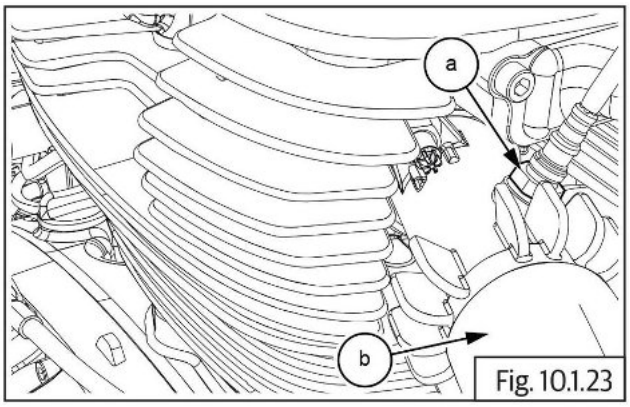


Fig. 10.1.23

- O sensor HEGO (O2) **(a)** está localizado nos tubos de escape **(b)** perto do cabeçote LE.

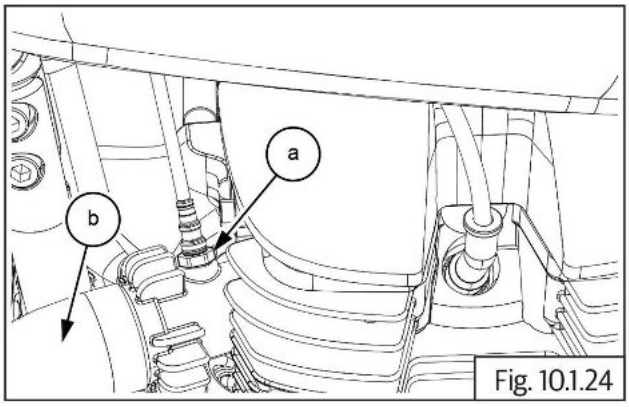


Fig. 10.1.24

- Desconecte os conectores do terminal da buzina das buzinas LE **(a)** e LD **(b)**.

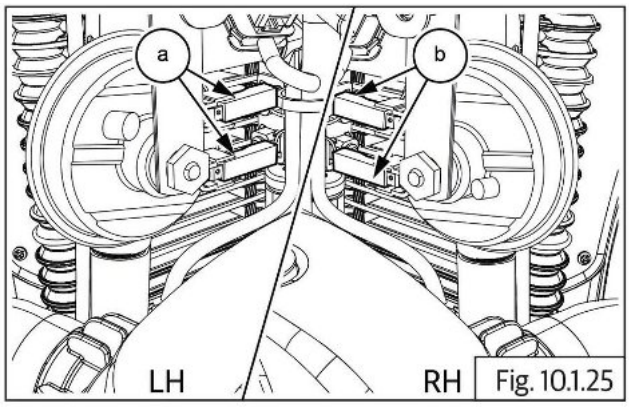


Fig. 10.1.25

- Solte e remova os parafusos de montagem da buzina e remova as buzinas LE e LD da estrutura (seção 11.6).
- Desconecte os conectores LE e LD do sensor HEGO (O2) **(a)** do chicote elétrico localizado sob o tanque de combustível **(b)**.

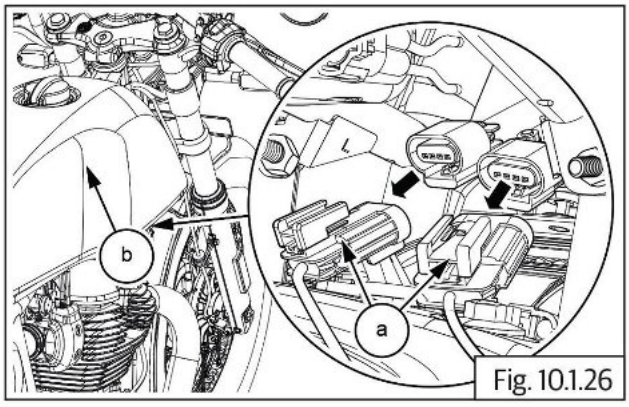


Fig. 10.1.26

- Insira o conector do chicote do sensor LE HEGO (O2) através de uma chave de anel estriada profunda e coloque a chave dupla de sulco profundo na cabeça sextavada do sensor corretamente.
- Solte cuidadosamente o sensor LE HEGO (O2) **(a)** do tubo de escape **(b)** LE e remova-o junto com a arruela de cobre.

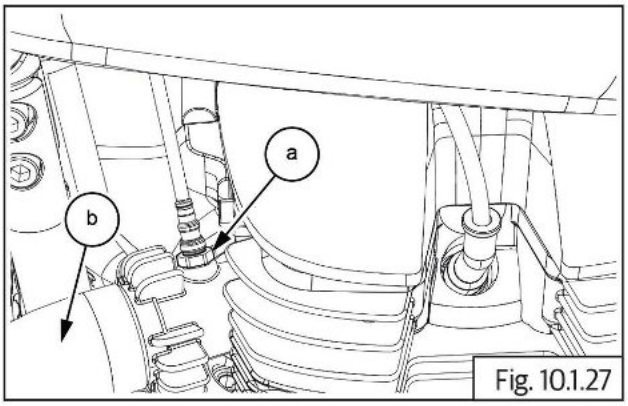


Fig. 10.1.27

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm

- Repita o processo para remover o sensor LD HEGO (O2) **(a)** do tubo de escape LD **(b)**.

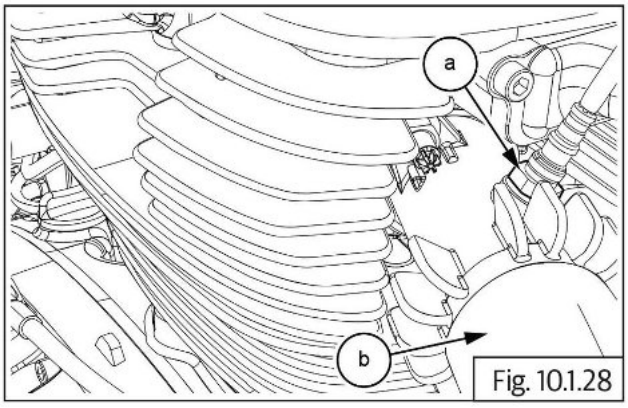


Fig. 10.1.28

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm

10.1.10. Temperatura do Ar de Admissão (IAT)

- O IAT **(a)** montado no lado LD da frente da caixa do filtro de ar.

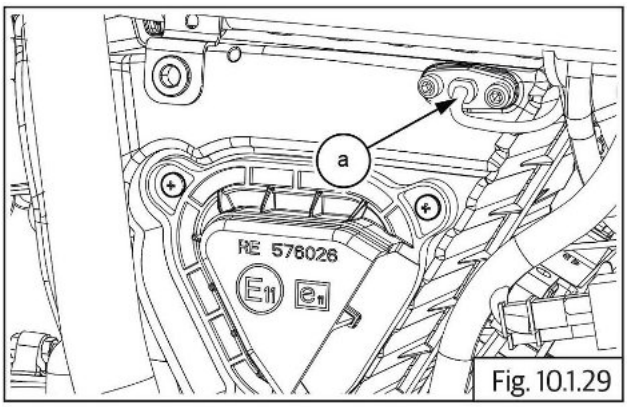


Fig. 10.1.29

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.4).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Desconecte o conector do sensor IAT **(a)** do chicote elétrico localizado acima da caixa do filtro de ar **(b)**.

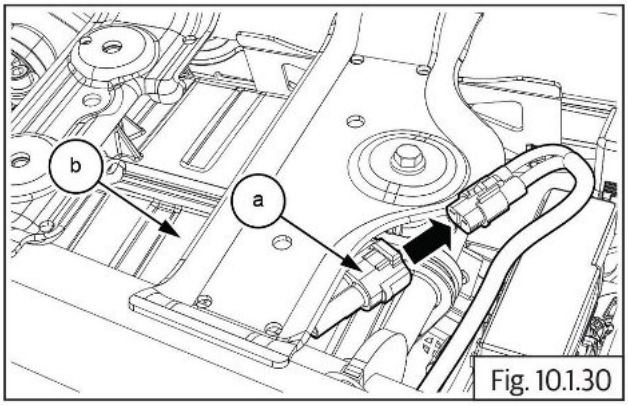


Fig. 10.1.30

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** de fixação do sensor IAT na caixa do filtro de ar.

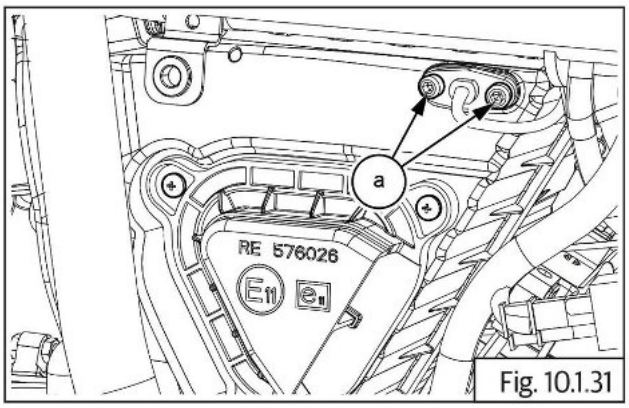


Fig. 10.1.31

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Puxe cuidadosamente o sensor IAT **(a)** da caixa do filtro de ar e remova o sensor.

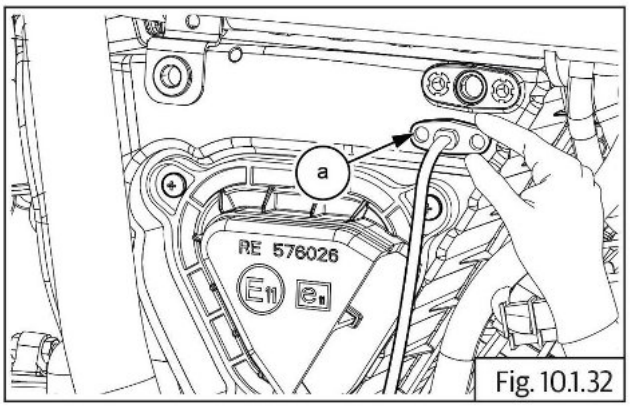


Fig. 10.1.32

10.1.11. Unidade Injetora de Ar Secundário ou Válvula de corte de ar (ACV)

- O AVC **(a)** montado no lado superior LD da frente da caixa do filtro de ar.

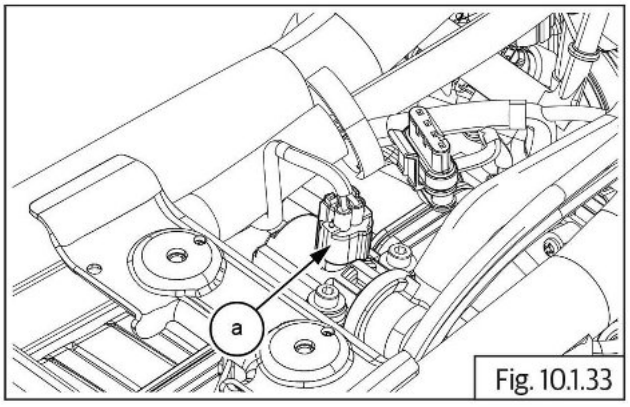


Fig. 10.1.33

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.4).
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Desconecte a mangueira ACV **(a)** da válvula **(b)**.

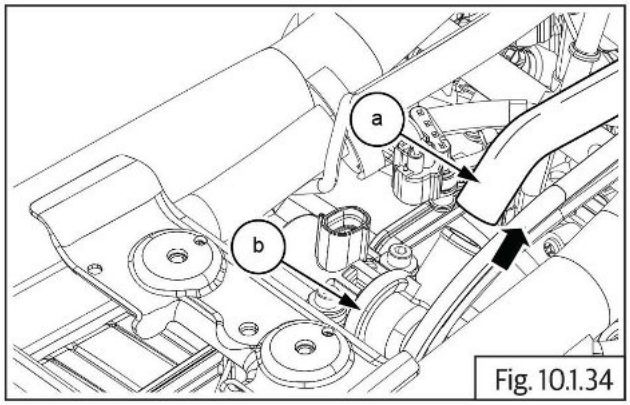


Fig. 10.1.34

- Desconecte o conector ACV **(a)** do conector do chicote **(b)** localizado acima do conjunto do filtro de ar.

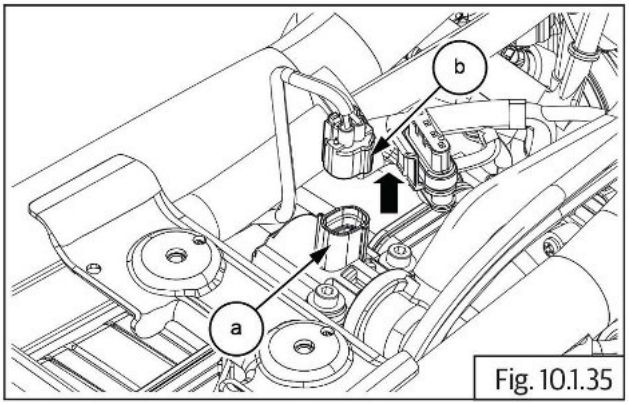


Fig. 10.1.35

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** juntamente com a arruela do ACV **(b)** do filtro de ar.

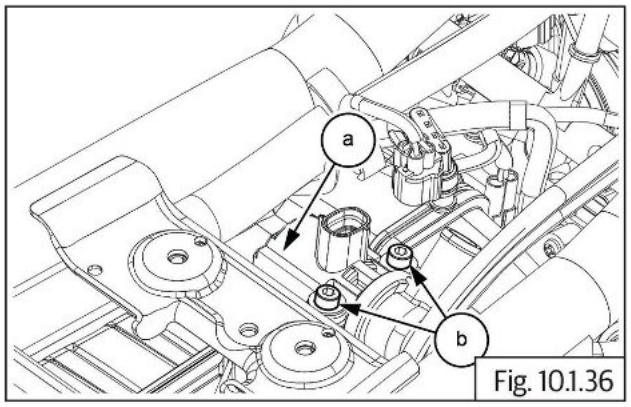


Fig. 10.1.36

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Puxe cuidadosamente ACV **(a)** da caixa do filtro de ar **(b)**.

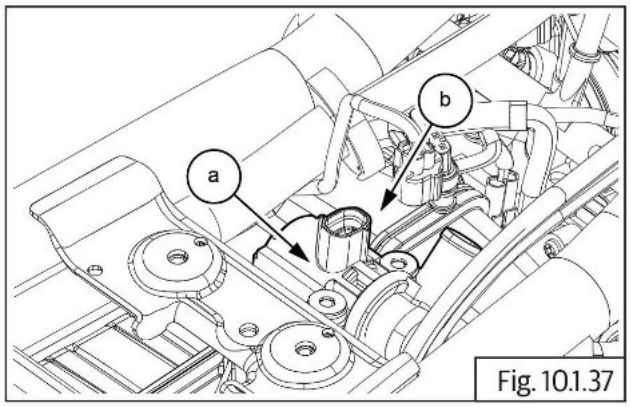


Fig. 10.1.37

- Remova o anel de borracha da caixa do filtro de ar.

10.1.12. Válvula de Purga

- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.4).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.1).
  - Para-lama traseiro (seção 6.6.6).
  - Cobertura do para-lama (seção 6.6.7).
  - Desconecte o conector do sensor de inclinação (seção 10.1.12).

- A válvula de purga **(a)** faz parte do sistema EVAP e está localizada perto do suporte da bandeja de bateria e conectada à parte inferior/lateral do corpo do acelerador.

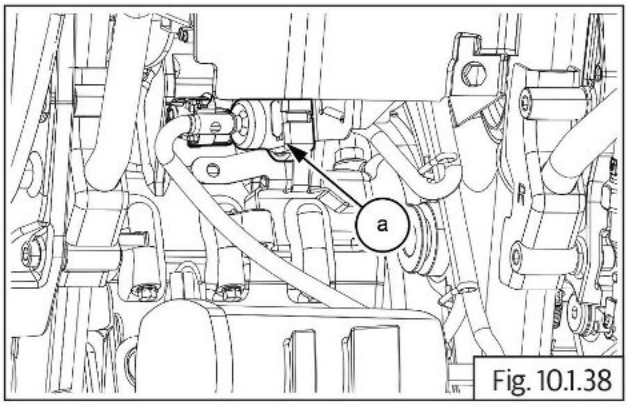


Fig. 10.1.38

- Desconecte a mangueira **(a)** conectando a válvula de purga ao corpo do acelerador.
- Desconecte a mangueira **(b)** conectando a válvula de purga ao canister.

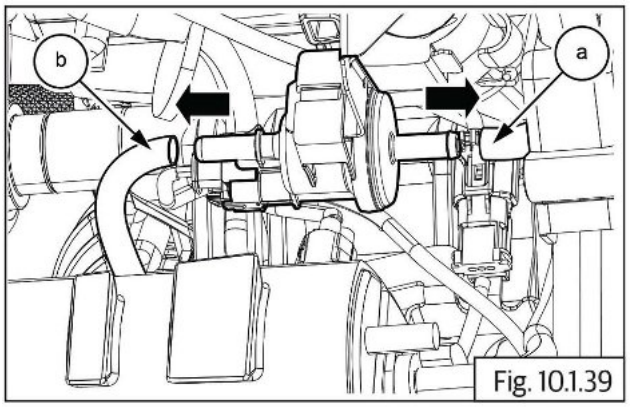


Fig. 10.1.39

- Desconecte o conector elétrico **(a)** da válvula de purga **(b)**.

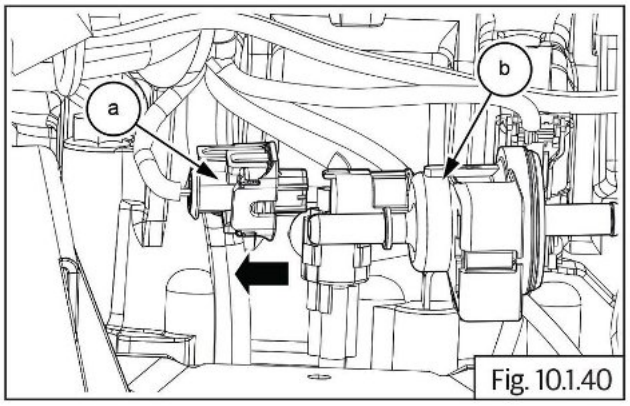


Fig. 10.1.40

- Remova com cuidado a válvula de purga do suporte.

10.1.13. Sensor de Inclinação

- O sensor de inclinação **(a)** está no suporte do para-lama traseiro.

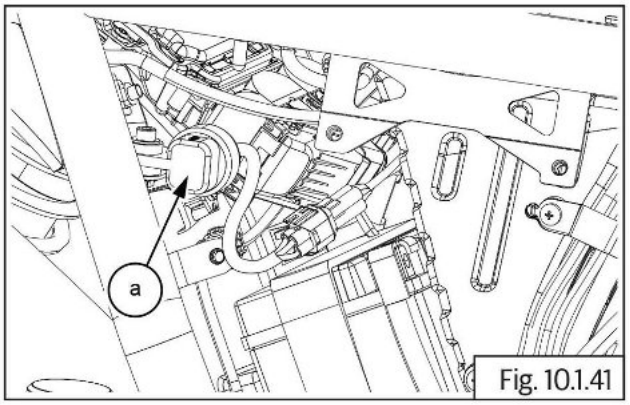


Fig. 10.1.41

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
- Desconecte o conector do chicote do sensor de inclinação **(a)** do chicote principal **(b)**.

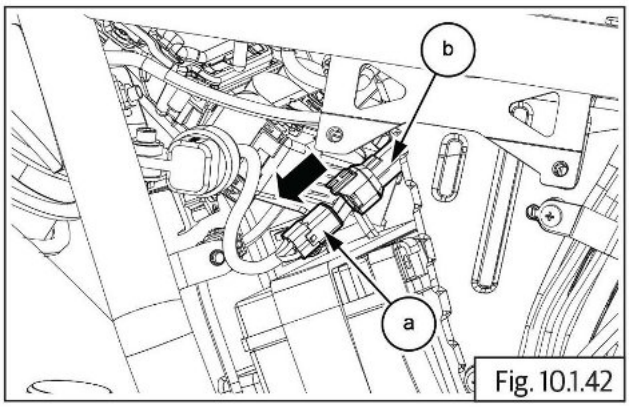


Fig. 10.1.42

- Solte e remova o parafuso de fixação **(M5) (a)** segurando o sensor de inclinação **(b)** no quadro **(c)** e remova o sensor de inclinação.

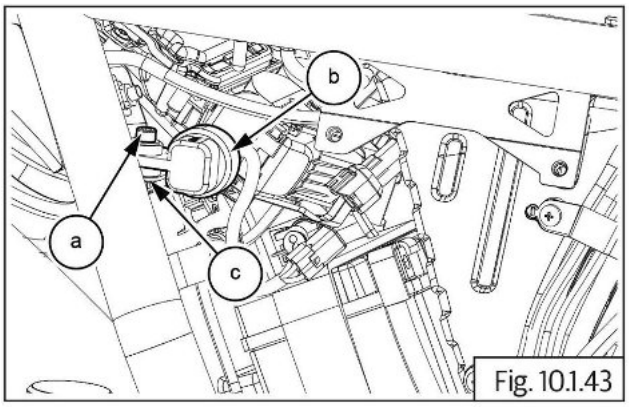


Fig. 10.1.43

	Soquete de 4 mm com chave catraca

10.1.14. Bobina de Ignição

- A Bobina de Ignição **(a)** está localizado no quadro abaixo do tanque de combustível.

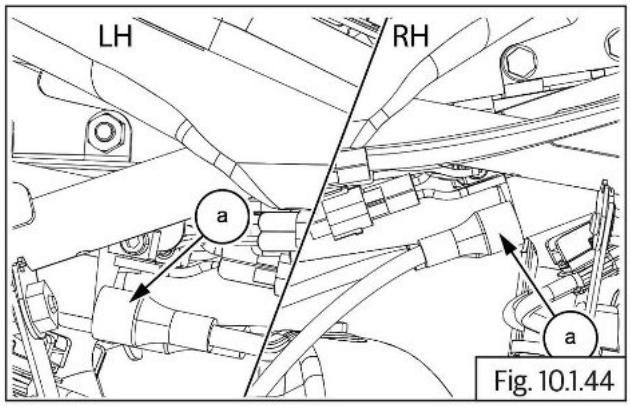


Fig. 10.1.44

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral LD (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.4).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi drenado completamente do tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível está desconectada da flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível combustível estão desconectados.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves.

- Desconecte os cabos das velas de ignição LE **(a)**.

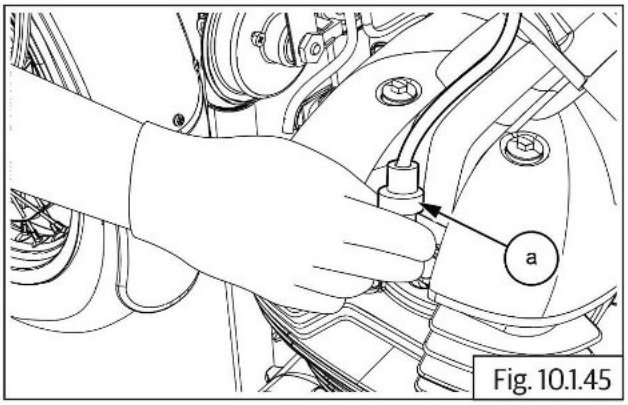


Fig. 10.1.45

- Desconecte o cabo da vela de ignição **(a)** da vela de ignição LD.

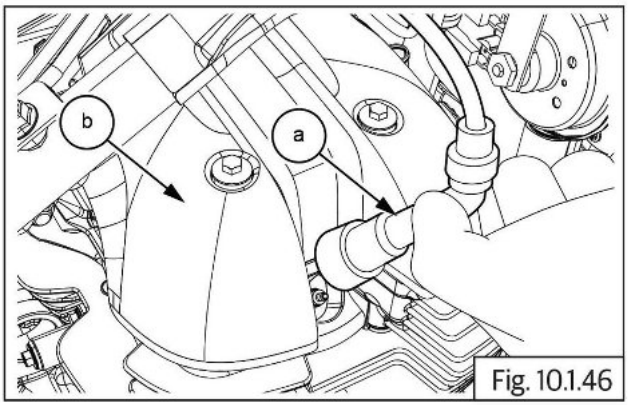


Fig. 10.1.46

- Desconecte os conectores do chicote **(a)** e **(b)** da bobina de ignição nos lados LE e LD.

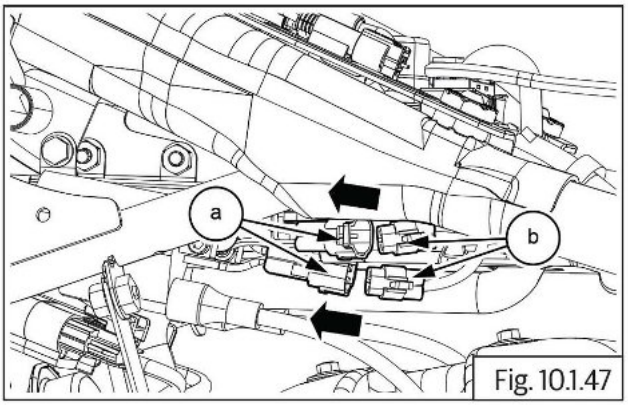


Fig. 10.1.47

- Solte e retire. Parafusos de cabeça sextavada **(M6) (a)** do quadro principal LE **(b)**.

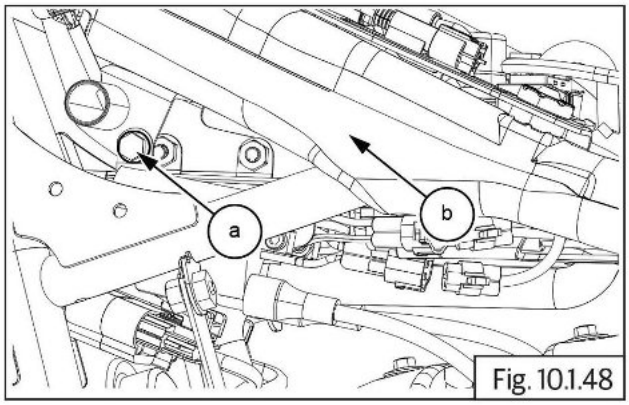


Fig. 10.1.48

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Apoie a bobina de Ignição, solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** do quadro principal LD **(b)**.

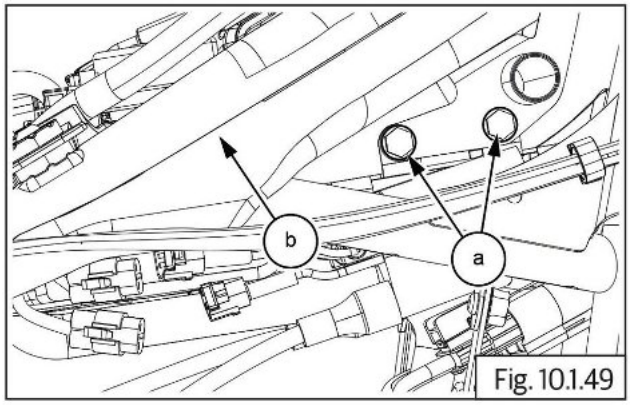


Fig. 10.1.49

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Deslize cuidadosamente a bobina de ignição **(a)** do quadro e remova-a ao longo dos cabos HT **(b)**.

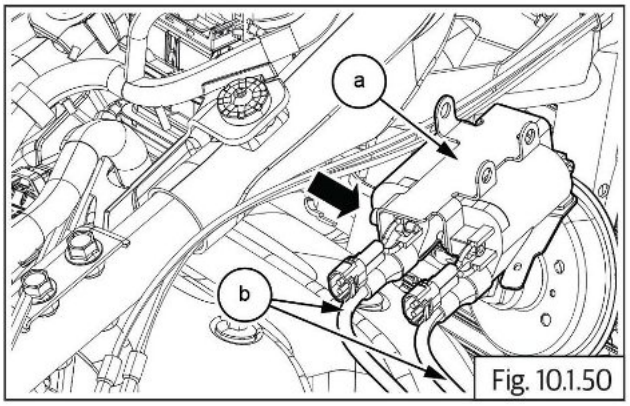


Fig. 10.1.50

10.1.15. Suporte LE e LD da Bobina de Ignição

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** segurando a bobina de ignição LE **(b)** ao suporte.

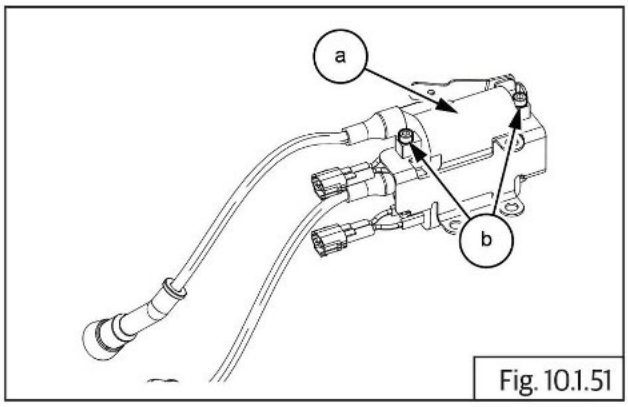


Fig. 10.1.51

	Chave Phillips (+)

- Separe a bobina de ignição LE **(a)** do suporte **(b)**.

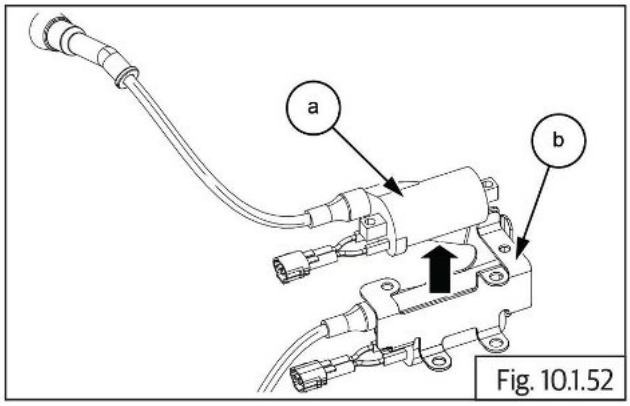


Fig. 10.1.52

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** segurando a bobina de ignição LD **(b)** ao suporte.

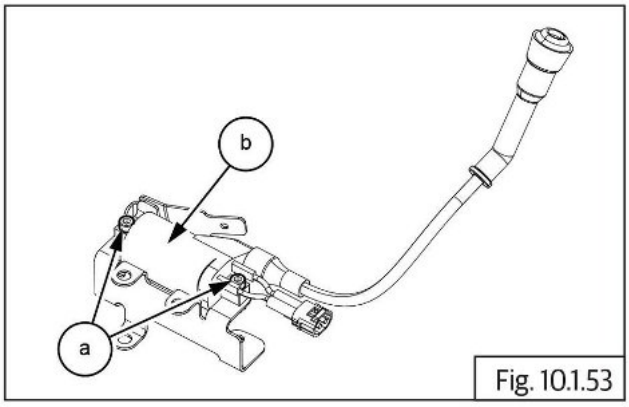


Fig. 10.1.53

	Chave Phillips (+)

- Separe a bobina de ignição LD **(a)** do suporte **(b)**.

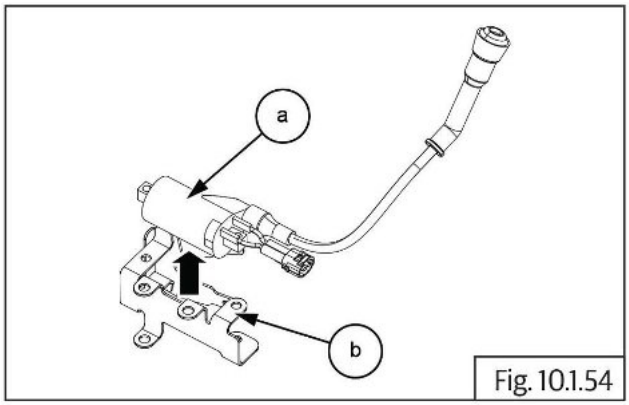


Fig. 10.1.54

10.1.1.6 Sensor de Posição de Partida

- O sensor de posição do virabrequim**(a)** está localizado dentro da tampa do motor LE e preso à bobina do estator.

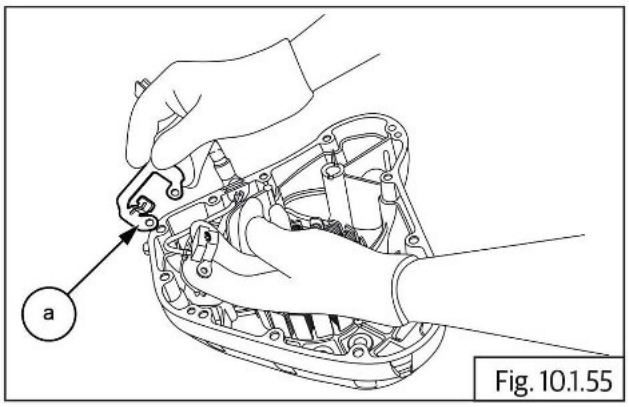


Fig. 10.1.55

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Drene o óleo do motor (seção 5.1.1).
- Desconecte o conector do chicote **(a)** do estator do chicote principal **(b)**.

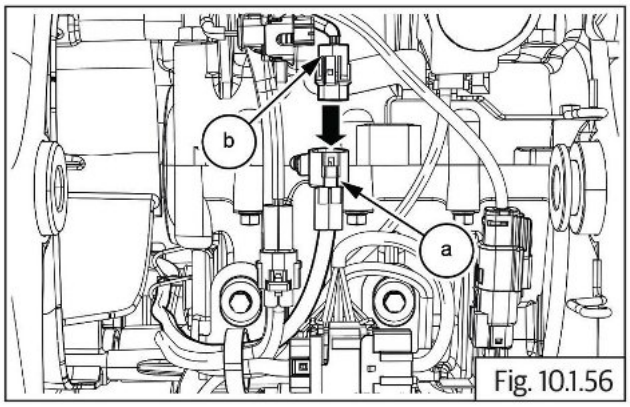


Fig. 10.1.56

- Retire a tampa da coroa FD (seção 5.1.24).
- Remova a tampa LE do motor (seção 5.1.34).
- Solte e remova os 3 parafuso sextavado interno **(M6) (a)** segurando a bobina do estator.

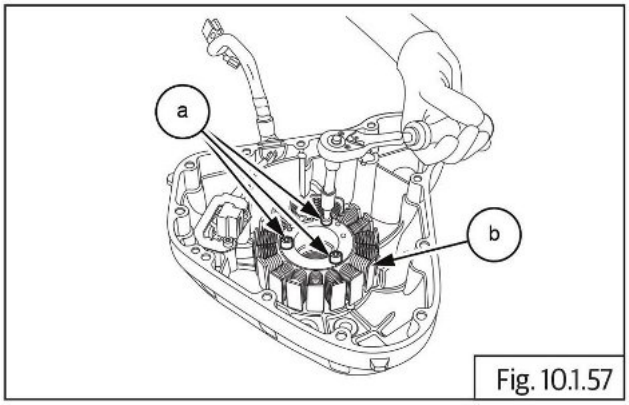


Fig. 10.1.57

	Soquete de 5 mm com chave catraca

- Solte e remova os 2 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** segurando a placa guia do sensor de posição do virabrequim **(b)** a tampa LE.

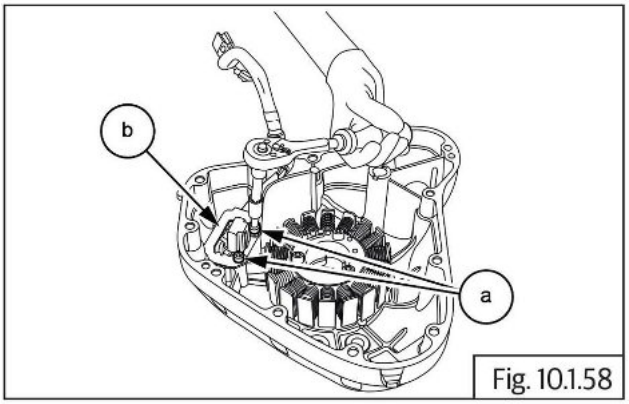


Fig. 10.1.58

	Soquete de 4 mm com chave catraca

- Remova a placa guia **(a)** da tampa LE.

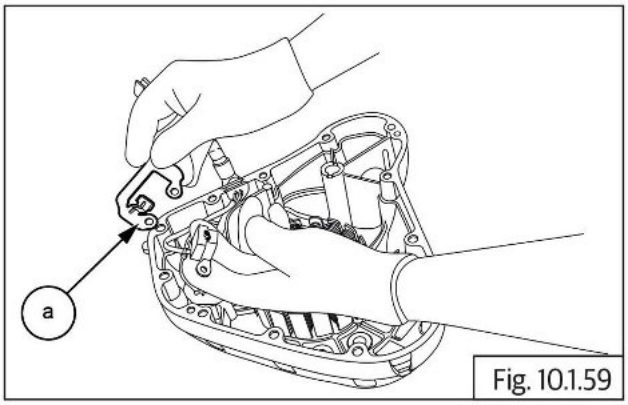


Fig. 10.1.59

- Deslize cuidadosamente o chicote elétrico, o suporte de borracha **(a)** da fenda na tampa LE e remova a bobina do estator junto com o sensor de posição do eixo do virabrequim **(b)**.

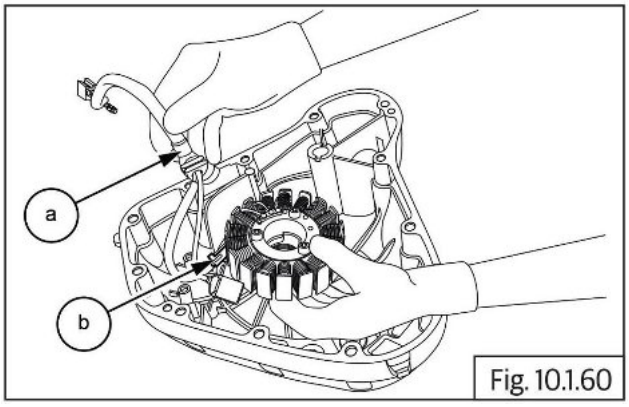


Fig. 10.1.60

10.1.17. Sensor de Posição da Marcha

- O sensor de posição da marcha **(a)** está localizado no cárter LE antes da coroa FD.

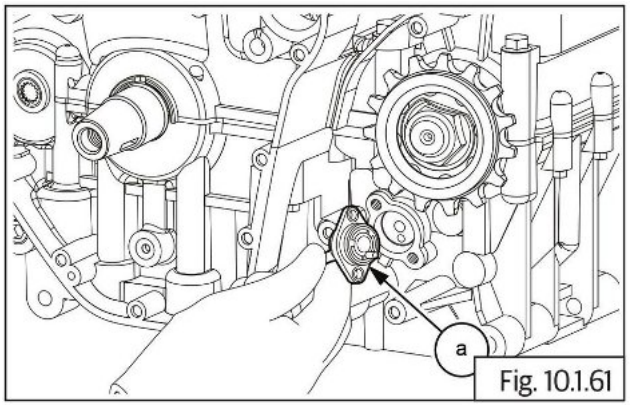


Fig. 10.1.61

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Desconecte o conector do chicote **(a)** do sensor de posição da marcha do chicote principal **(b)**.

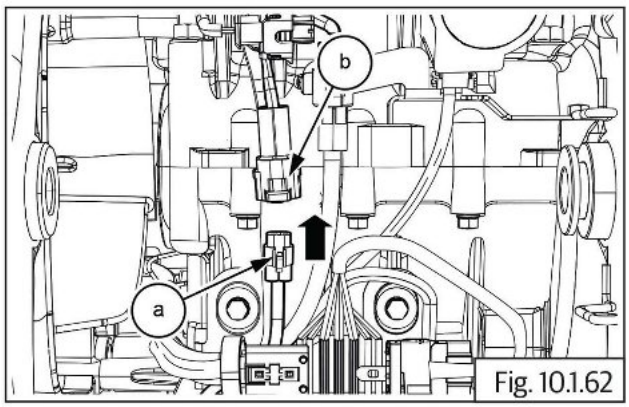


Fig. 10.1.62

- Retire a tampa da coroa FD (seção 5.1.24).
- Solte e remova os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** que seguram o sensor de posição da marcha ao cárter LE **(b)**.

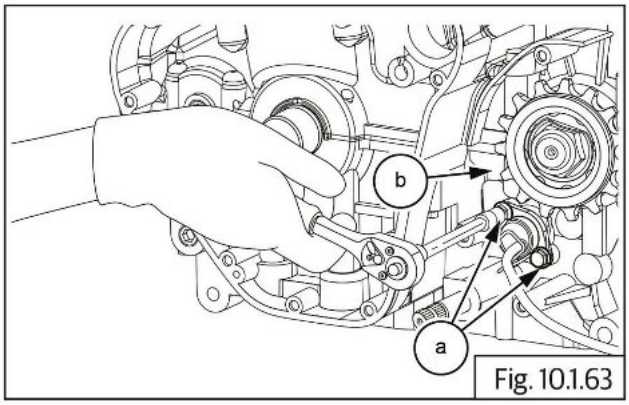


Fig. 10.1.63

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Remova o suporte do cabo **(a)** e puxe cuidadosamente o sensor de posição da engrenagem do cárter LE.

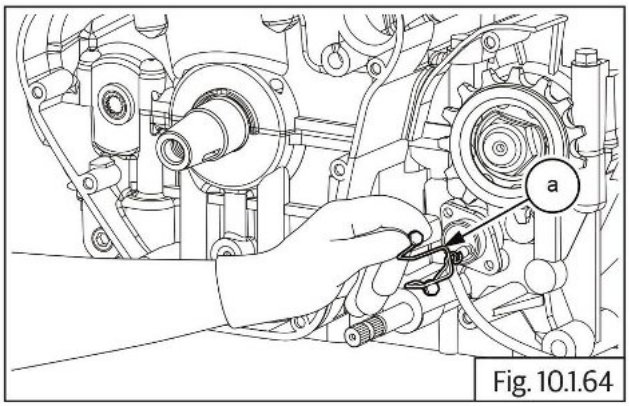


Fig. 10.1.64

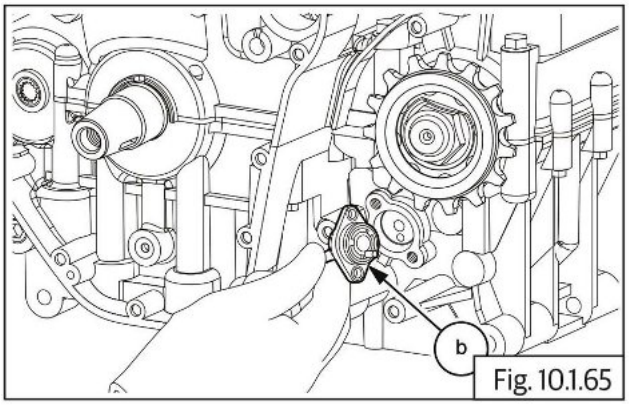


Fig. 10.1.65

10.1.18. Interruptor da Embreagem

- Remova o conjunto do farol (seção 11.1.1).
- Desconecte o conector do interruptor da embreagem **(a)**.

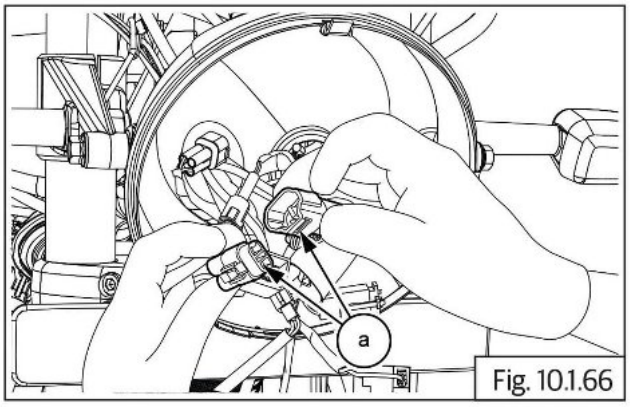


Fig. 10.1.66

- Solte e remova os 2 parafusos **(a)** da alavanca da embreagem **(b)**.

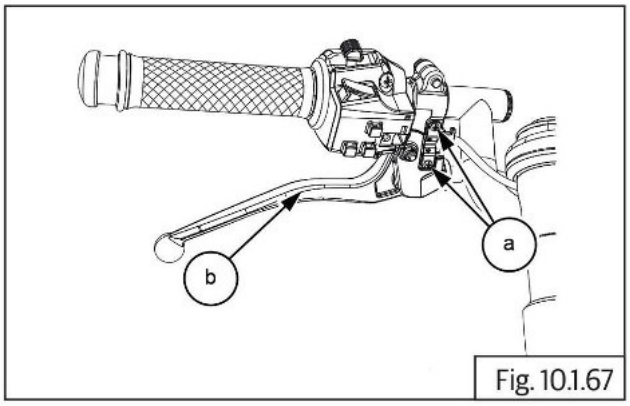


Fig. 10.1.67

	Chave Phillips (+)

10.1.19. Interruptor do Cavalete Lateral

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Posicione um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão por no mínimo 15 cm (ou 6 polegadas).

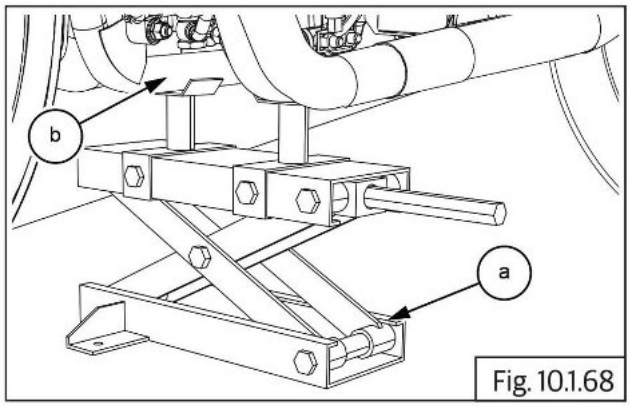


Fig. 10.1.68

- Desconecte o conector do suporte lateral **(a)** do chicote elétrico localizado atrás do motor **(b)**.

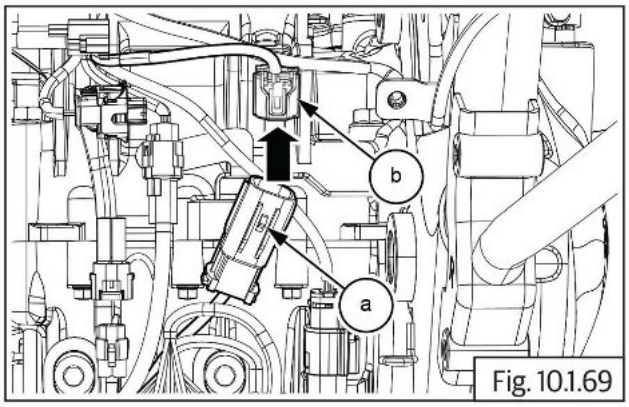


Fig. 10.1.69

- Abaixe o cavalete lateral.
- Solte e remova o parafuso sextavado interno **(M5) (a)** do interruptor do cavalete lateral localizado no berço do motor LE **(b)**.

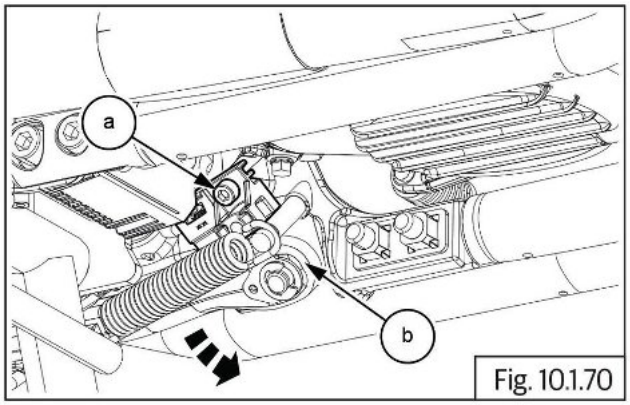


Fig. 10.1.70

	Soquete de 4 mm com chave catraca

10.1.20. Solenóide do Motor de Partida

- Remova as peças a seguir:
  - Roda traseira (seção 6.8.3).
  - Capa do suporte do para-lama traseiro (seção 6.6.7).
- Localize os conectores solenóides abaixo da bandeja da bateria, verifique se a ignição está desligada.
- Desconecte os conectores do solenóide **(a)** do chicote elétrico localizado abaixo da bandeja da bateria.

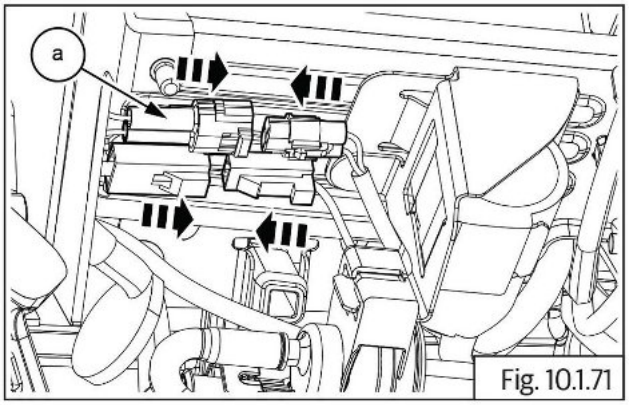


Fig. 10.1.71

- Deslize delicadamente e localize a bobina solenóide **(a)** no suporte da bateria **(b)**.

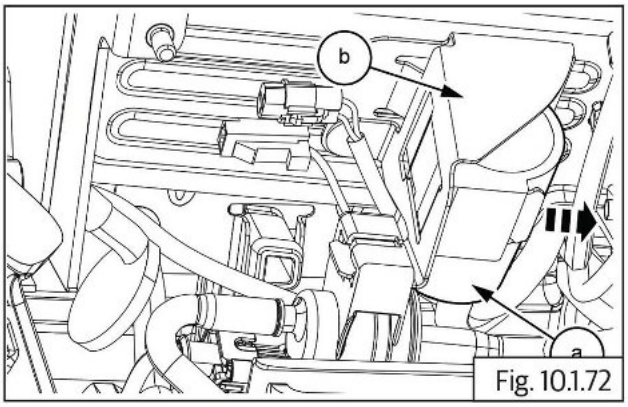


Fig. 10.1.72

Montagem

10.1.21. Unidade de Controle do Motor (ECU)

⚠ CUIDADO

Antes de montar qualquer parte do EMS, a chave de ignição e o interruptor de parada do motor DEVEM estar na posição OFF.

Antes de desconectar a ECU do chicote elétrico, os terminais da bateria devem ser desconectados da bateria.

- Insira o conector do chicote de fios (fita verde) no conector da ECU (2) e trave completamente fechado.

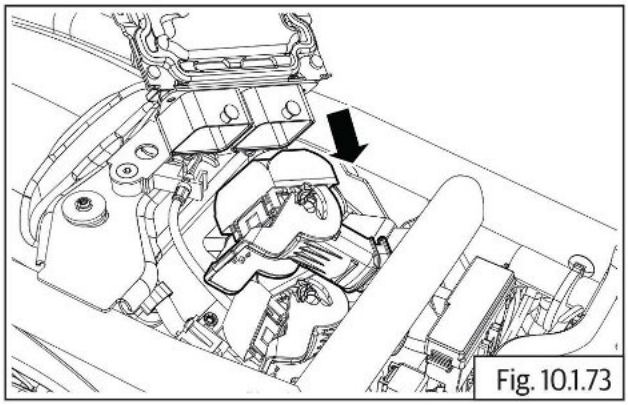


Fig. 10.1.73

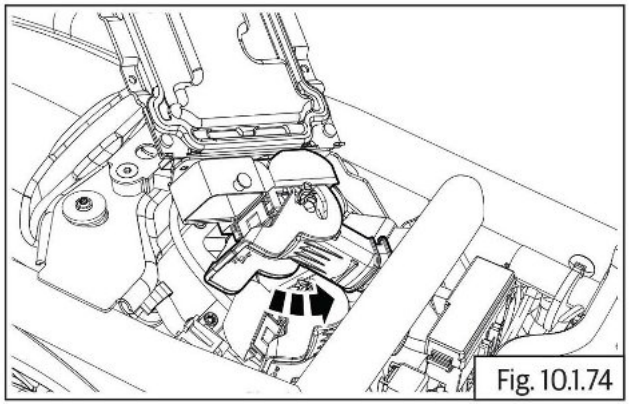


Fig. 10.1.74

- Verifique se a trava **(a)** está encaixada corretamente.

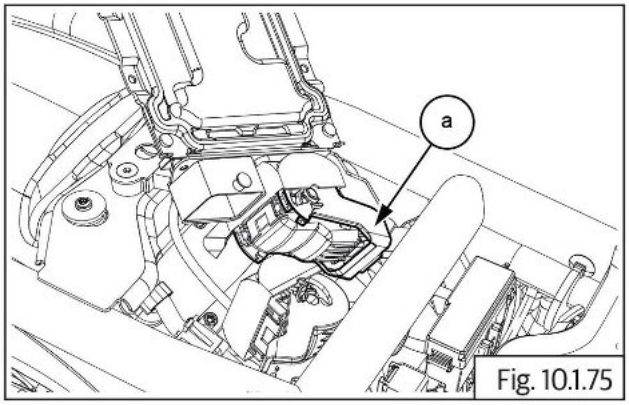


Fig. 10.1.75

- Insira o conector do chicote de fios (fita Amarela) no conector da ECU (1) e trave completamente fechado.

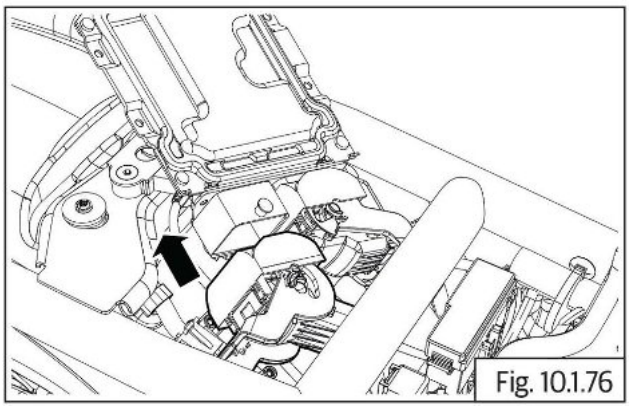


Fig. 10.1.76

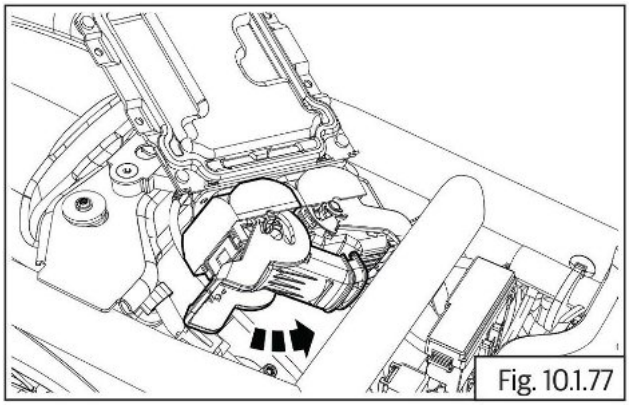


Fig. 10.1.77

- Verifique se a trava **(a)** está encaixada corretamente.

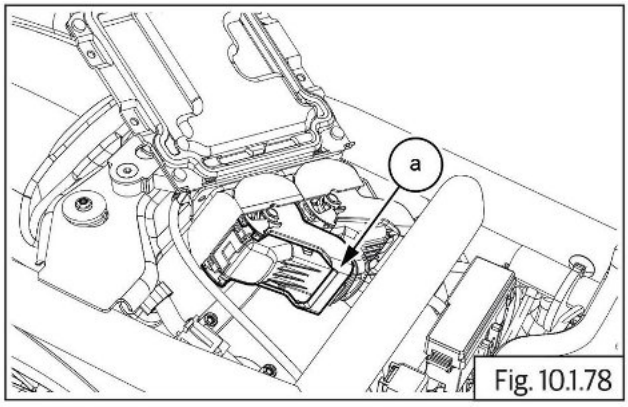


Fig. 10.1.78

⚠ CUIDADO

Certifique-se que as travas estão totalmente levantadas e liberadas antes de conectar os conectores da fiação da ECU.

Insira o conector do chicote (fita verde) no conector da ECU (2) e trave completamente fechado.

Insira o conector do chicote (fita Amarela) no conector da ECU (1) e trave completamente fechado.

Certifique-se que as travas sejam manuseadas com cuidado e não sejam danificadas ou quebradas

Travas danificadas ou quebradas resultam em conexões frouxas e causam falha na ECU.

- Solte e remova os 4 parafusos de cabeça Torx com flange (T20) **(a)** que prendem a ECU **(b)** ao quadro.

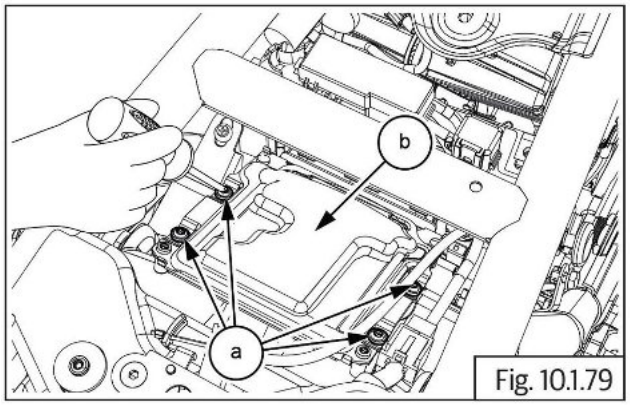


Fig. 10.1.79

	Chave Torx T20
Torque	1,5 N-m/0,15 kgf-m

- Localize a caixa de fusíveis **(a)** e o conector Diagnóstico On Line (DOL) **(b)** no quadro, junto com o chicote elétrico.

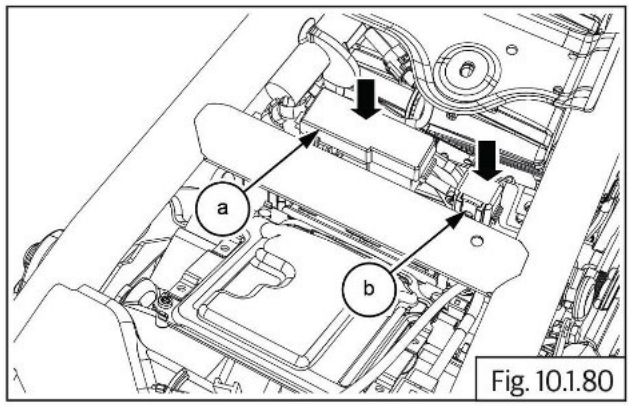


Fig. 10.1.80

- Conecte os terminais da bateria.
- Monte o assento do condutor (seção 6.7.7).
- Monte o painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.22. Bomba de Combustível

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Insira com cuidado a bomba de combustível **(a)** no tanque de combustível **(b)** junto com o O-ring.

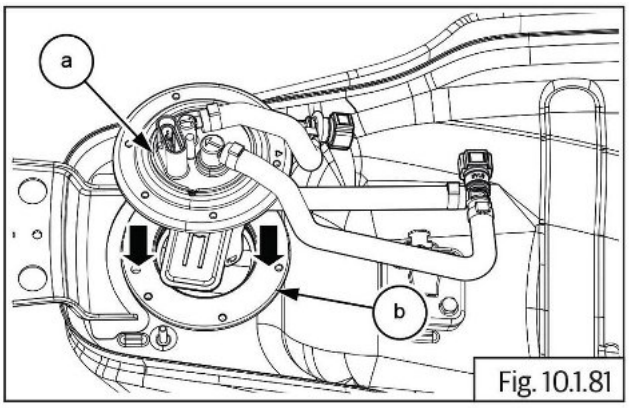


Fig. 10.1.81

- Localize e aperte os 6 parafusos com sextavado interno **(M5) (a)** para montar a bomba de combustível **(b)** no tanque de combustível **(c)**.

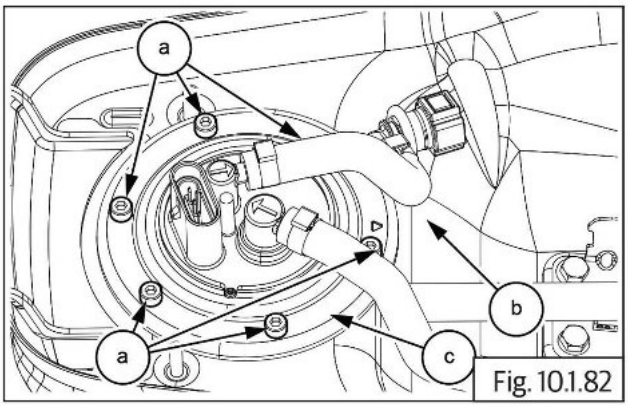


Fig. 10.1.82

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	5 N-m/0,5 kgf-m

- Monte o conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.

A mangueira de drenagem de água está conectada.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável.

- Monte o assento do condutor (seção 6.7.7).
- Monte o painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.23. Injetores de Combustível

- Os injetores de combustível estão localizados no corpo do acelerador juntamente com a flauta.
- Verifique os O-rings **(a)** e **(b)**.

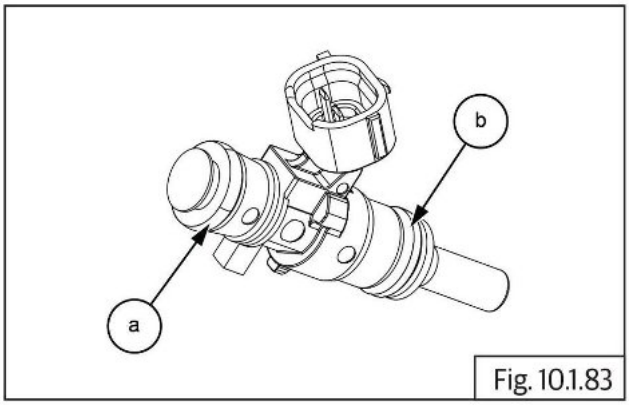


Fig. 10.1.83

- Monte com cuidado os injetores **(a)** na flauta de combustível **(b)** junto com os O-rings superiores e inferiores.

- Monte cuidadosamente a trava do injetor **(c)** na flauta de combustível e no injetor.

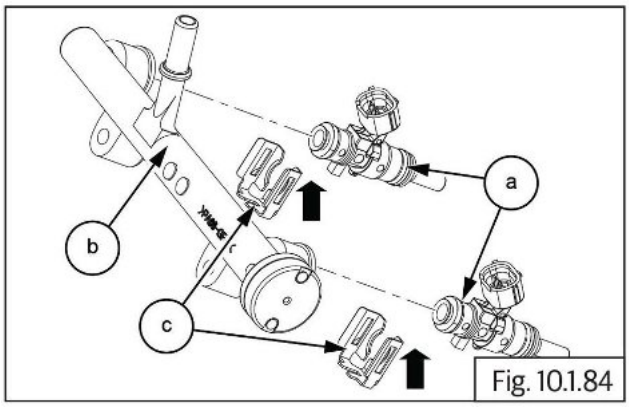


Fig. 10.1.84

- Localize delicadamente a flauta de combustível **(a)** junto com os injetores **(b)** no corpo do acelerador.

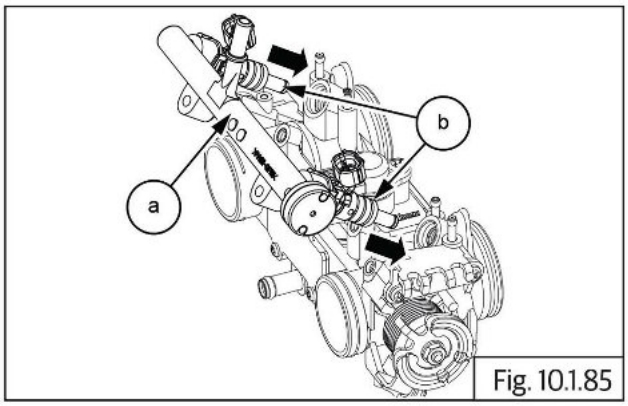


Fig. 10.1.85

- Insira e aperte os 2 parafusos de cabeça abaulada **(a)** no trilho do injetor de combustível **(b)** localizado no corpo do acelerador.

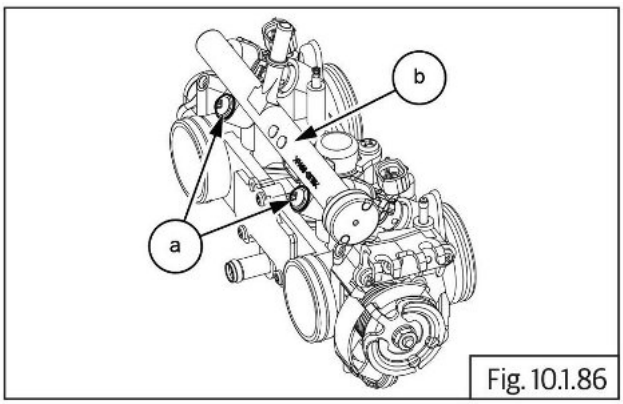


Fig. 10.1.86

	Chave de fenda (+)

- Remova o corpo do acelerador (seção 5.2.31).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:

O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.

A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.

Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.

Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.

A mangueira de drenagem de água está conectada.

- Monte as peças a seguir:
  - Tanque de Combustível (seção 7.1.15).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Retire o painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.24. Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP)

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).
- Trave o conector do chicote **(a)** no conector do sensor MAP **(a)**.

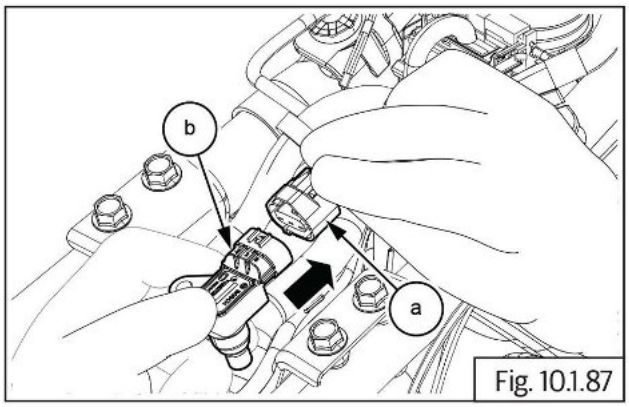


Fig. 10.1.87

- Insira e aperte os parafusos de cabeça sextavada juntamente com a arruela **(M5) (a)** para fixar o sensor MAP **(b)** no quadro do suporte fixo mais próximo do motor LE **(c)**.

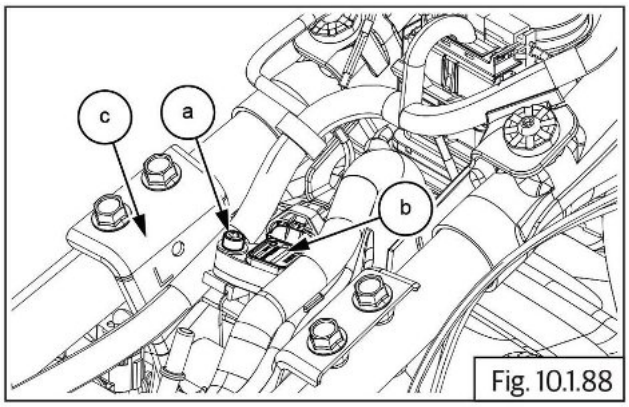


Fig. 10.1.88

	Soquete de 4 mm com chave catraca
Torque	5 N-m/0,5 kgf-m

- Conecte a mangueira de Vácuo MAP **(a)** no corpo do acelerador **(b)**.

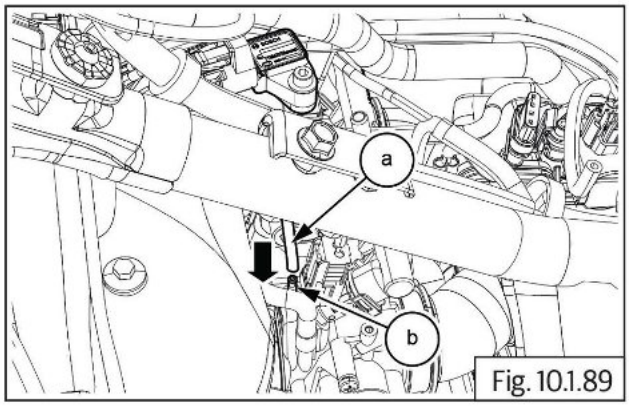


Fig. 10.1.89

- Monte o conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável.

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:
O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.
As mangueiras de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.
Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.
Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.
A mangueira de drenagem de água está conectada

- Monte o assento do condutor (seção 6.7.7).
- Monte o painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.25. Controlador de Velocidade de Marcha Lenta (ISC - Motor de Passo)

- Localize o motor de passo **(a)** no corpo do acelerador **(b)** junto com o novo O-ring e a mola **(c)**.

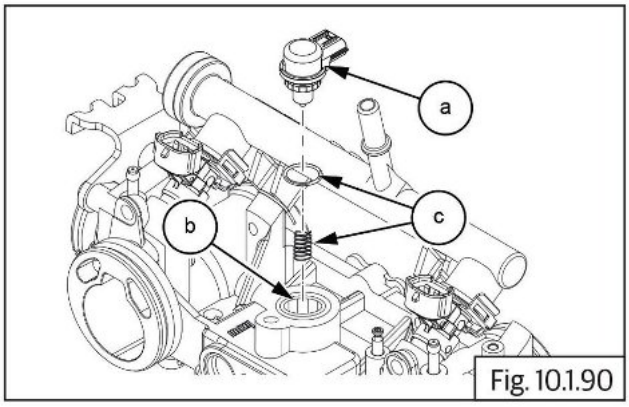


Fig. 10.1.90

- Insira e aperte o parafuso de cabeça abaulada **(a)** na presilha do motor de passo ISC **(b)**.

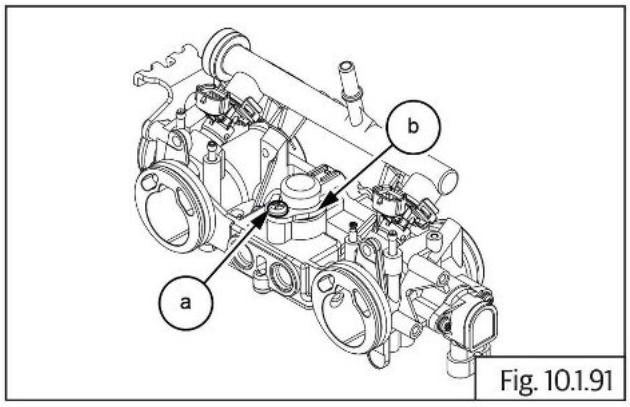


Fig. 10.1.91

	Chave Phillips (+)

10.1.26. Corpo do Acelerador

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição "OFF (desligado).

NOTA
• *Certifique-se que os dois parafusos estejam suficientemente frouxos e de que as abraçadeiras giram facilmente na ranhura dos coletores.* • *Certifique-se que os dois parafusos estejam suficientemente frouxos e de que as abraçadeiras girem facilmente na ranhura do filtro de ar abaixo das abraçadeiras.*

- Insira delicadamente o corpo do acelerador nas borrachas do coletor de admissão com trilho de combustível e injetores e ISC/TPS.
- Aperte o parafuso das abraçadeiras no coletor de admissão no Cilindro (LD) (seção 5.4.23).
- Aperte o parafuso das abraçadeiras no coletor de admissão no Cilindro (LE) (seção 5.4.23).
- Aperte os grampos nos tubos de conexão do filtro de ar LE e LD (seção 5.4.24).
- Aperte os 2 parafusos de montagem do conjunto da caixa do filtro de ar (seção 6.1.3).
- Insira a mangueira de vácuo do sensor MAP no corpo do acelerador. Insira as mangueiras EVAP no corpo do acelerador.
- Conecte os conectores elétricos ao TPS, ao motor de passo de controle de velocidade de marcha lenta e aos injetores de combustível LE e LD.
- Monte as peças a seguir:
  - Cabo do Acelerador (seção 6.2.3).
  - Corpo do Acelerador LE e LD (seção 5.2.35).
  - Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO
Certifique-se que: **O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.** **As mangueiras de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.** **Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.** **Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.** **A mangueira de drenagem de água está conectada.**

⚠ ADVERTÊNCIA
A gasolina é extremamente inflamável.

10.1.27. Sensor de Posição da Borboleta (TPS)

- O TPS **(a)** está localizado no lado LE do corpo do acelerador e NÃO DEVE SER REMOVIDO do corpo do acelerador sob nenhuma circunstância.

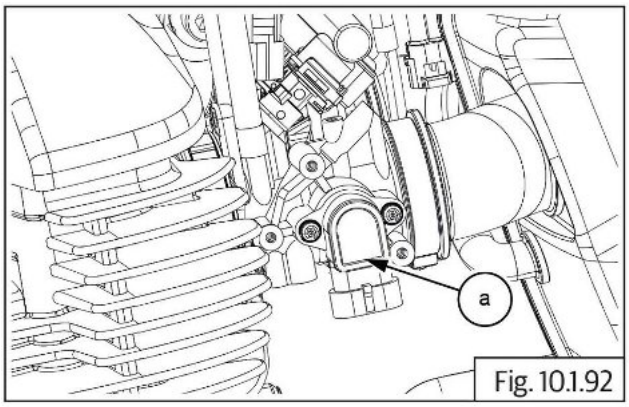


Fig. 10.1.92

10.1.28. Sensor de Temperatura do Óleo do Motor (EOT)

- O EOT **(a)** está localizado no cabeçote do cilindro do lado LE, abaixo do corpo do acelerador.

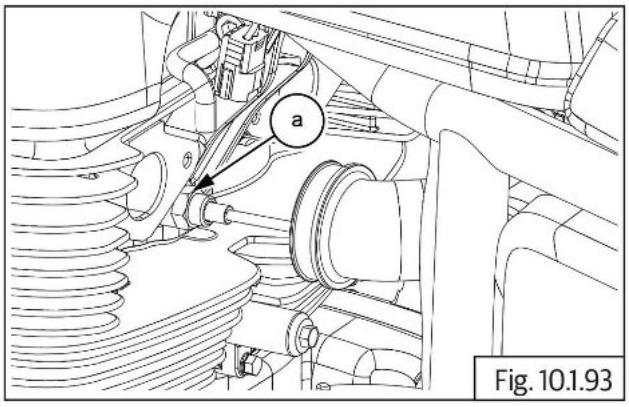


Fig. 10.1.93

- Localize o sensor EOT **(a)** junto com o O-ring **(b)** no conjunto do cabeçote do motor **(c)**.

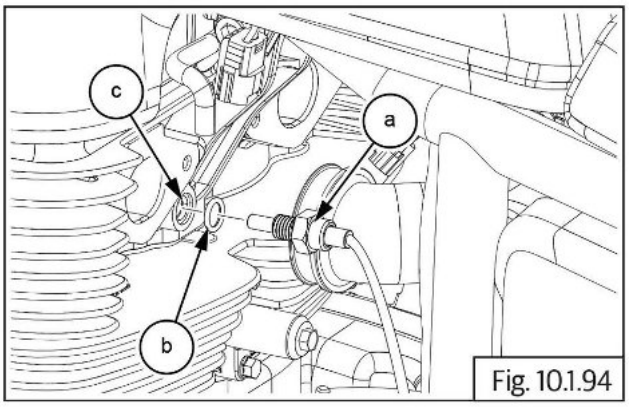


Fig. 10.1.94

- Aperte o sensor EOT de cabeça sextavada **(M17) (a)** no conjunto do cabeçote do motor **(b)**.

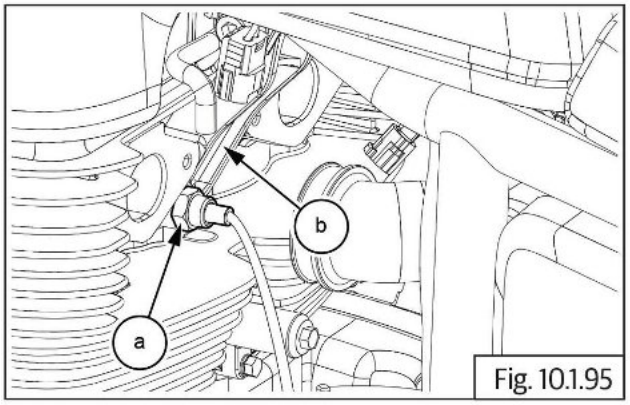


Fig. 10.1.95

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm
Torque	9 N-m/0,9 kgf-m

- Conecte o conector do sensor EOT **(a)** ao chicote elétrico **(b)** acima do corpo do acelerador.
- Verifique se o conector está travado e a passagem dos cabos do chicote elétrico está correta.

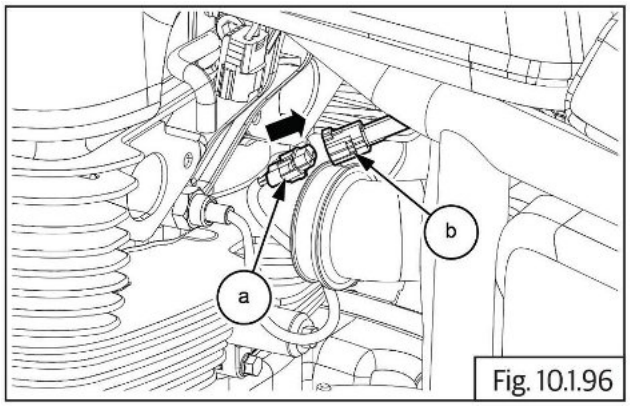


Fig. 10.1.96

- Monte a tampa LE do acelerador (seção 5.2.35).

10.1.29. Sensor HEGO (O2)

- O sensor HEGO está localizado nos tubos de escape perto do cabeçote.

⚠ ADVERTÊNCIA

O motor e o sistema de escapamento ficam extremamente quentes durante a operação normal e o contato direto com a pele pode causar queimaduras graves. Certifique-se que os tubos de escape não estejam quentes e estejam nos mesmos níveis de temperatura ambiente/entorno sempre que trabalhar no motor ou nos sistemas de escape.

NOTA

- *Verifique se o motor/escapamento está frio antes de montar os sensores HEGO (O2).*
- *Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).*

- Insira o acoplador de fiação do sensor LD HEGO (O2) através de uma chave de fenda funda na cabeça sextavada do sensor e aperte o sensor LD HEGO **(a)** no tubo de escape LD **(b)**.

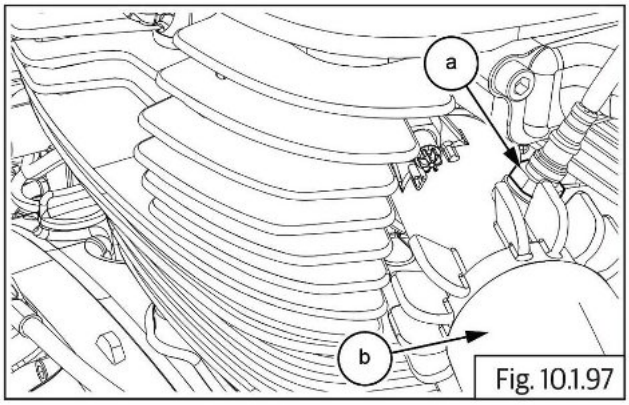


Fig. 10.1.97

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm

- Insira o conector do chicote do sensor LE HEGO (O2) através de uma chave de fenda funda na cabeça sextavada do sensor e aperte o sensor LE HEGO **(a)** no tubo de escape LE **(b)**.

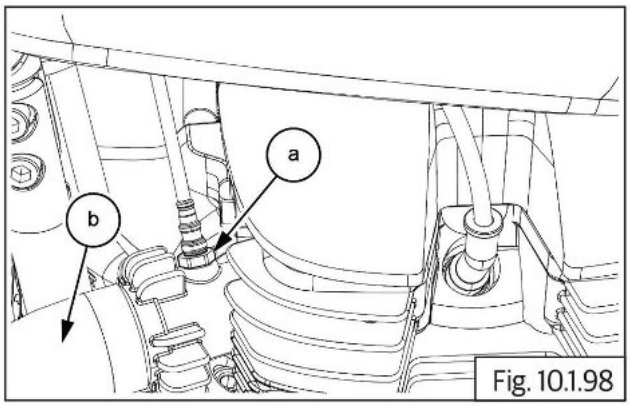


Fig. 10.1.98

	Chave dupla de sulco profundo 17 mm

- Conecte os conectores do sensor HEGO **(a)**. do chicote elétrico localizado próximo ao conjunto da bobina de ignição abaixo do tanque de combustível **(b)**.

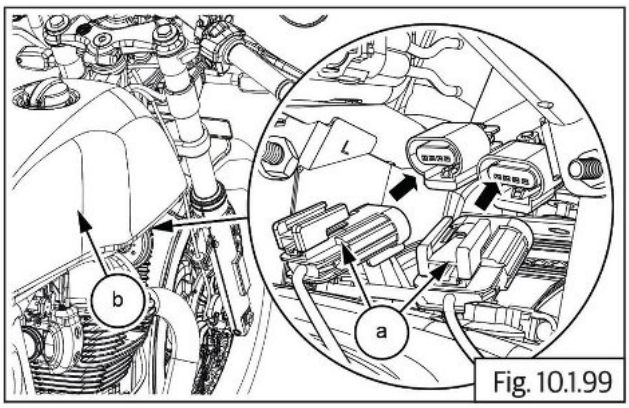


Fig. 10.1.99

- Monte o conjunto da buzina LE e LD (seção 11.7).

10.1.30. Sensor de Temperatura do Ar de Admissão (IAT)

- Insira delicadamente o sensor IAT **(a)** no compartimento do filtro de ar.

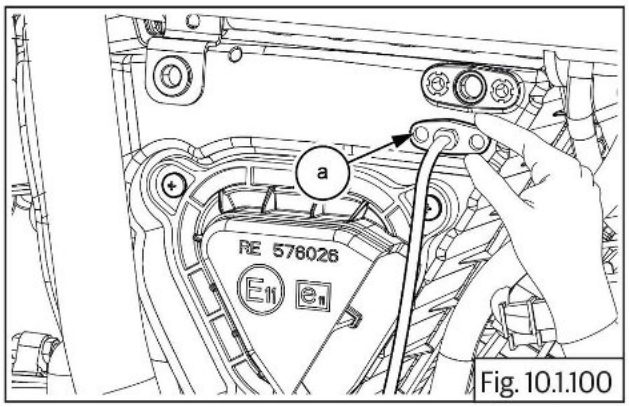


Fig. 10.1.100

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** no sensor IAT **(b)**.

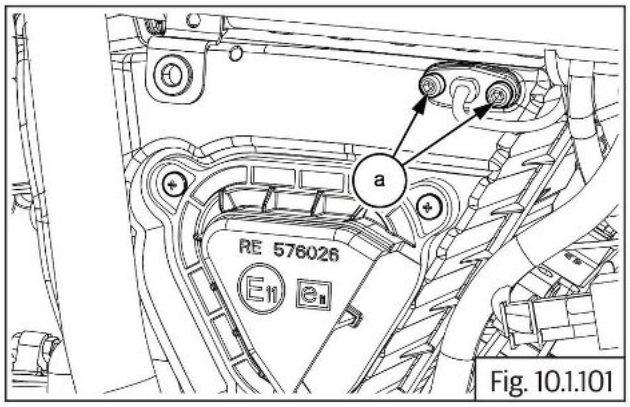


Fig. 10.1.101

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	2 N-m/0,2 kgf-m

- Verifique se o sensor IAT **(a)** está encaixado corretamente.

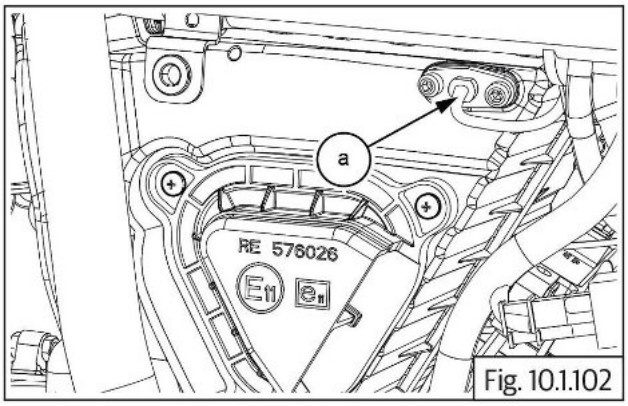


Fig. 10.1.102

- Conecte o conector do sensor IAT **(a)** na caixa do filtro de ar **(b)** e verifique se está travado corretamente.

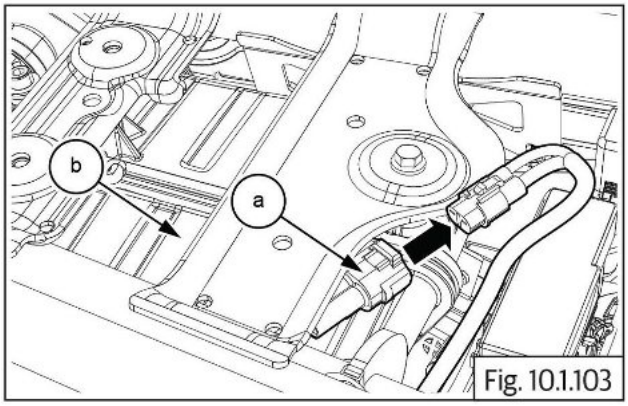


Fig. 10.1.103

- Monte as peças a seguir:
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.31. Unidade Injetora de Ar Secundário (Solenóide) ou Válvula de corte de ar (ACV)

- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- O AVC está montado no LD superior da frente da caixa do filtro de ar.
- Instale o anel de borracha **(a)** no filtro de ar **(b)**.

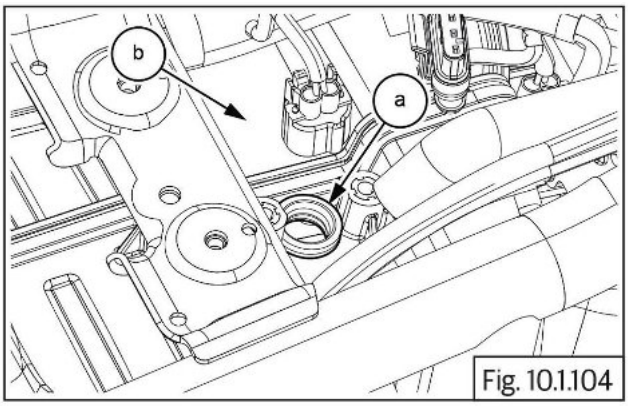


Fig. 10.1.104

- Instale ACV **(a)** no anel de borracha no filtro de ar **(b)**.

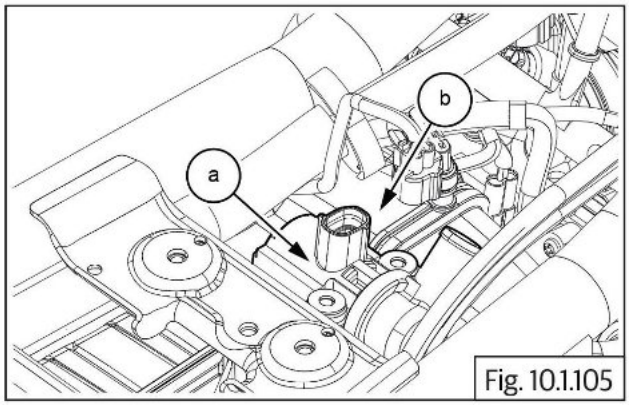


Fig. 10.1.105

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados internos **(M5) (a)** juntamente com a arruela no ACV **(b)** no filtro de ar.

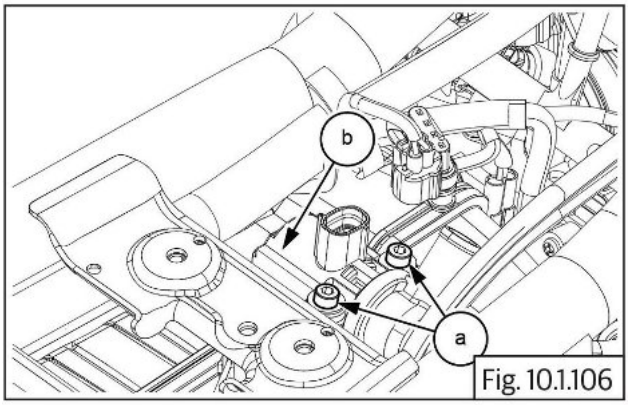


Fig. 10.1.106

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	2 N-m/0,2 kgf-m

- Insira a mangueira **(a)** no ACV.

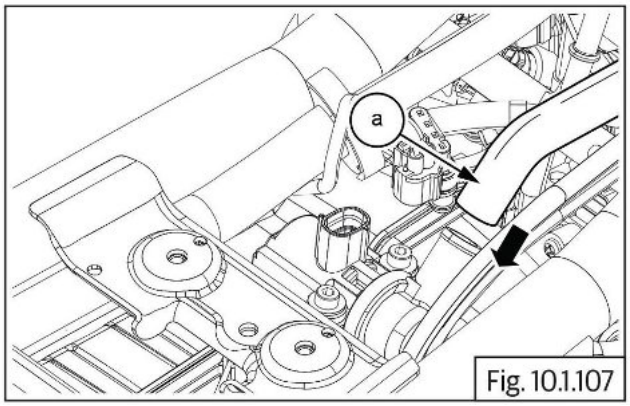


Fig. 10.1.107

- Conecte o conector da fiação **(a)** ao ACV **(b)**.

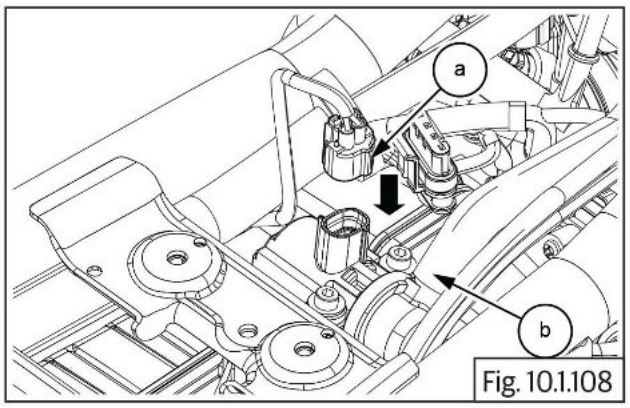


Fig. 10.1.108

- Monte o conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:
O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.
A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.
Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.
Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.
As mangueiras de drenagem de água estão conectadas.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva. Manuseie com cuidado. O manuseio inadequado pode levar a acidentes fatais ou ferimentos graves. Sempre drene/abasteça o combustível apenas em uma área bem ventilada.

Certifique-se que não há chamas ou faíscas por perto enquanto estiver drenando/abastecendo o combustível.

- Monte as peças a seguir:
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).

10.1.32. Válvula de Purga

- Insira e instale o controle da válvula de purga do EVAP no suporte sob a bandeja da bateria.
- Conecte as mangueiras de entrada **(a)** e saída **(b)** à válvula de controle de purga EVAP.
- Conecte o conector elétrico **(c)** ao controle da válvula de purga do EVAP.

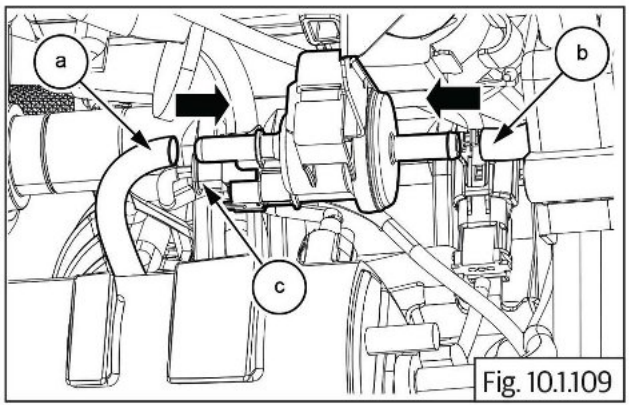


Fig. 10.1.109

- Monte as peças a seguir:
  - Conecte o conector do sensor de inclinação (seção 10.1.32).
  - Cobertura do para-lama (seção 6.6.10).
  - Para-lama traseiro (seção 6.6.11).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.21).
  - Painel lateral LE (seção 6.7.5).
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.33. Sensor de Inclinação

- O sensor de inclinação está localizado no lado LD do quadro, acima da bateria.
- Localize e aperte o parafuso sextavado interno **(M5) (a)** sensor de inclinação **(b)** no quadro **(c)**.

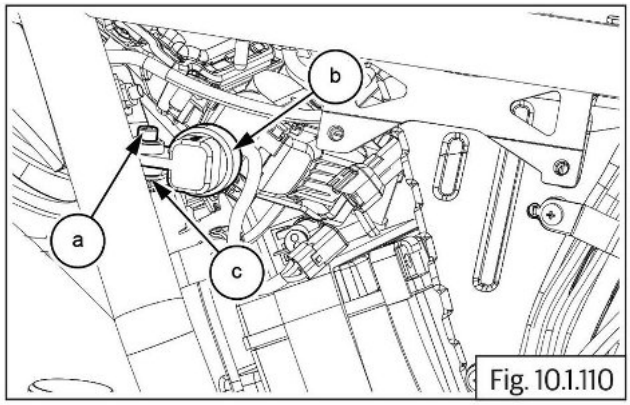


Fig. 10.1.110

	Soquete de 4 mm com chave catraca
Torque	2 N-m/0,2 kgf-m

- Conecte o conector do sensor de inclinação **(a)** ao conector do chicote **(b)** localizado acima do LD da bateria.

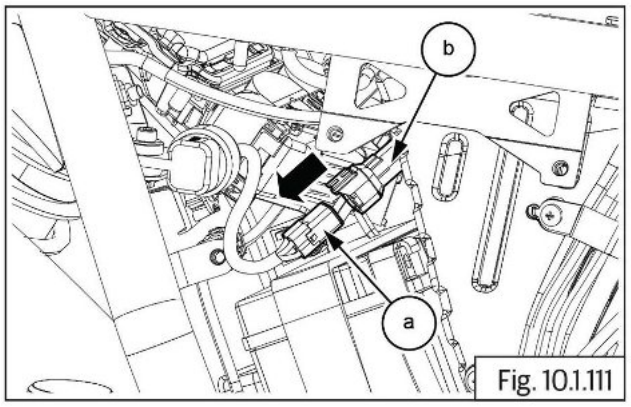


Fig. 10.1.111

- Monte as peças a seguir:
  - Assento do condutor (seção 6.7.7).
  - Painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.34. Bobina de Ignição

- Monte a bobina de ignição LD **(a)** no suporte **(b)**.

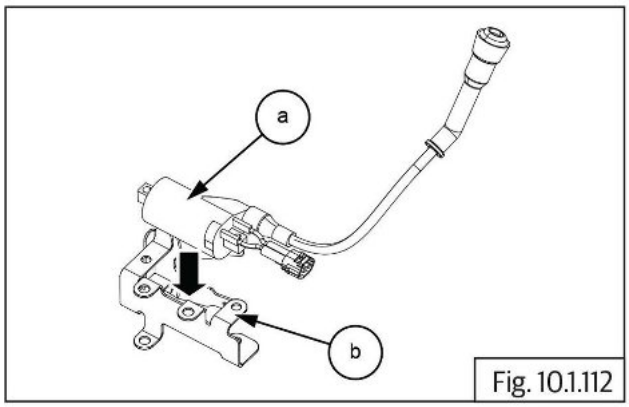


Fig. 10.1.112

- Insira e aperte os 2 parafusos de cabeça panela **(M5) (a)** na bobina de ignição LD **(b)**.

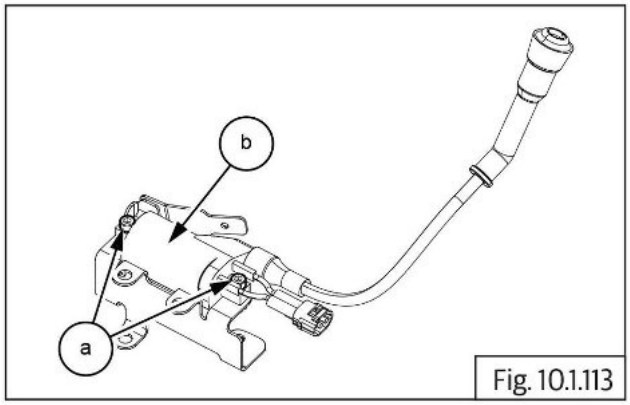


Fig. 10.1.113

	Chave Phillips (+)

- Monte a bobina de ignição LD **(a)** no suporte **(b)**.

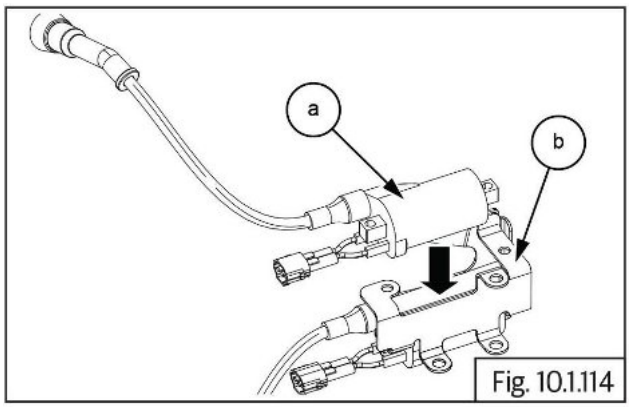


Fig. 10.1.114

- Insira e aperte os 2 parafusos de cabeça panela **(M5) (a)** na bobina de ignição LD **(b)**.

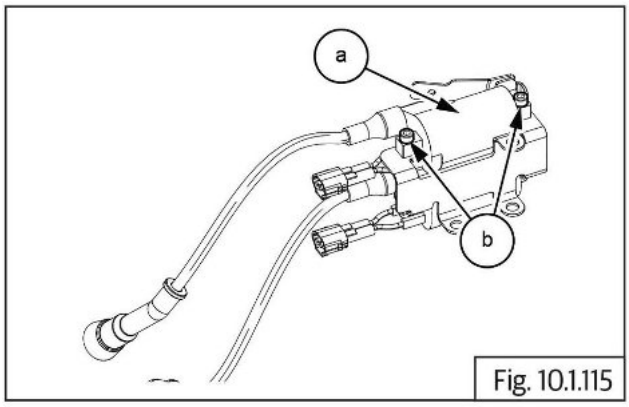


Fig. 10.1.115

	Chave Phillips (+)

- Insira o conjunto da bobina de Ignição **(a)** com os cabos HT **(b)** .

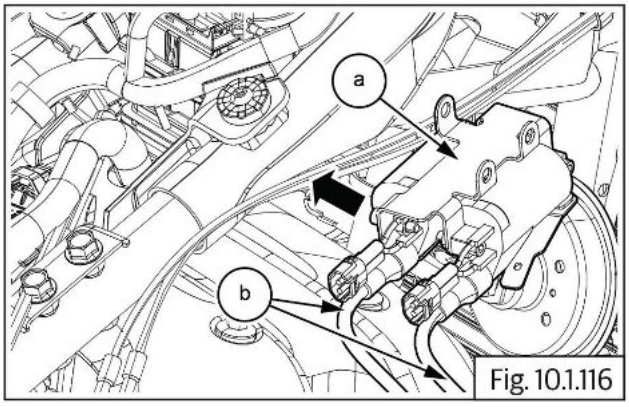


Fig. 10.1.116

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** no quadro principal do LD **(b)**.

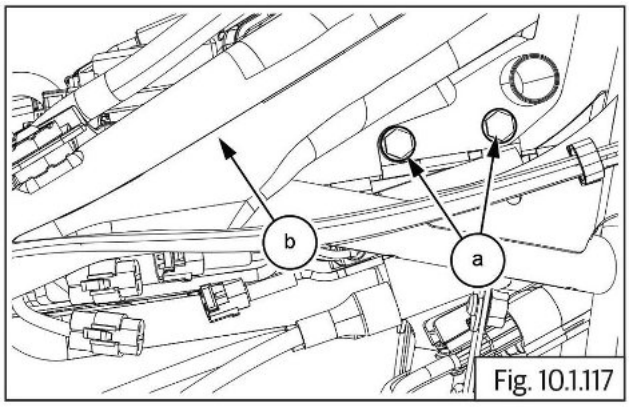


Fig. 10.1.117

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

- Localize e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** no quadro principal do LE **(b)**.

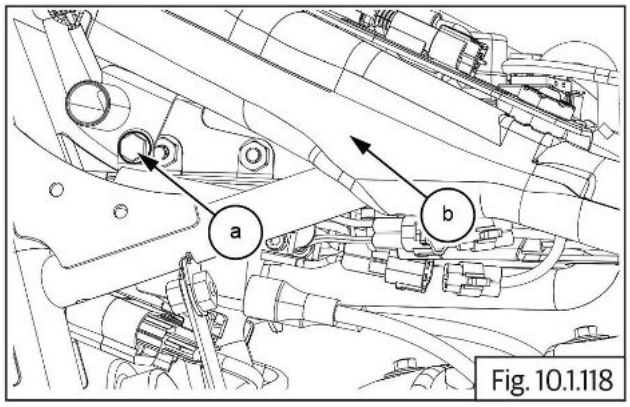


Fig. 10.1.118

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1 kgf-m

- Conecte o conector da bobina de ignição LE e LD **(a)** do chicote elétrico **(b)** localizado abaixo do tanque de combustível.

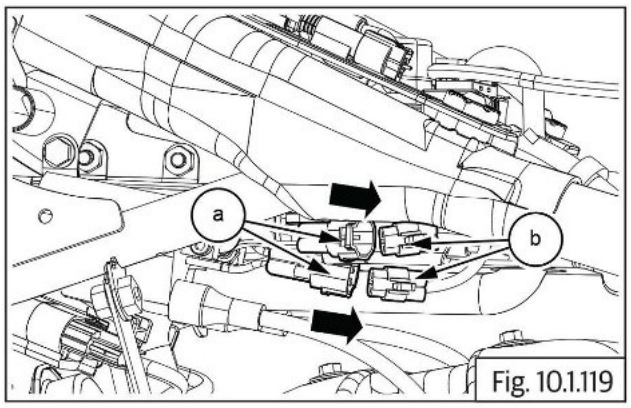


Fig. 10.1.119

- Insira cuidadosamente o cabo HT no LD **(a)** na vela de ignição **(b)**.

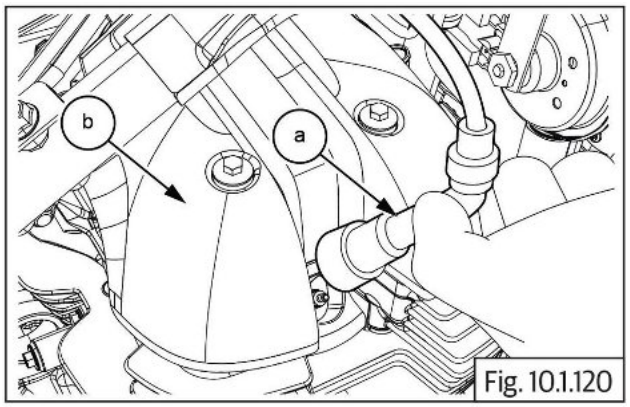


Fig. 10.1.120

- Insira cuidadosamente o cabo HT no LE **(a)** na vela de ignição.

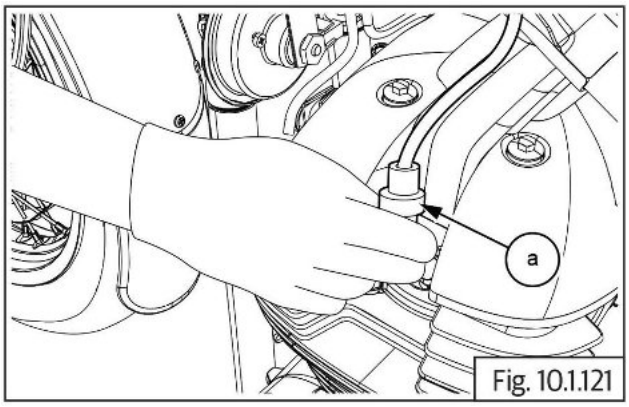


Fig. 10.1.121

- Conjunto do tanque de combustível (seção 7.1.15).

⚠ CUIDADO

Certifique-se que:
O combustível foi reabastecido no tanque de combustível.
A mangueira de alimentação e retorno de combustível estão conectadas à flauta de combustível.
Os conectores do chicote para a bomba de combustível e o sensor de baixo nível de combustível estão conectados.
Os tubos da mangueira EVAP estão conectados.
A mangueira de drenagem de água está conectada.

⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável.

- Monte o conjunto do assento do condutor (seção 6.7.7).
- Monte o painel lateral LD (seção 6.7.8).

10.1.35. Sensor de Posição do Virabrequim

- O sensor de posição do virabrequim está localizado dentro da tampa do motor LE e preso à bobina do estator.
- Localize a bobina de partida juntamente com o conjunto do fio do sensor de posição do virabrequim **(a)** na tampa LE **(b)**.

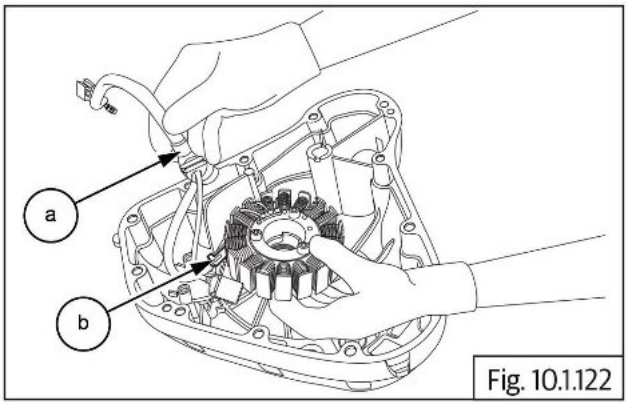


Fig. 10.1.122

- Remova a placa guia **(a)** da tampa LE.

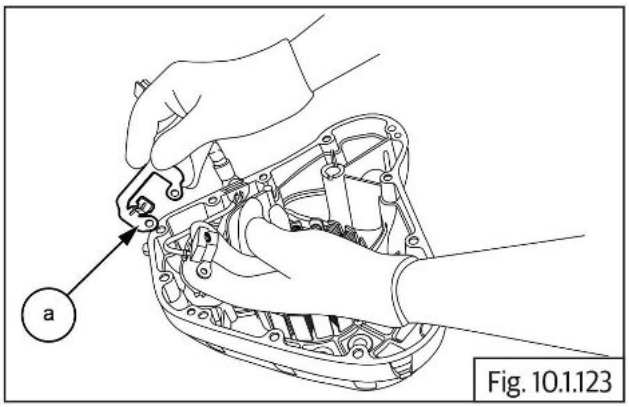


Fig. 10.1.123

- Localize e aperte os 2 parafusos de cabeça panela **(M5) (a)** na placa guia **(b)**.

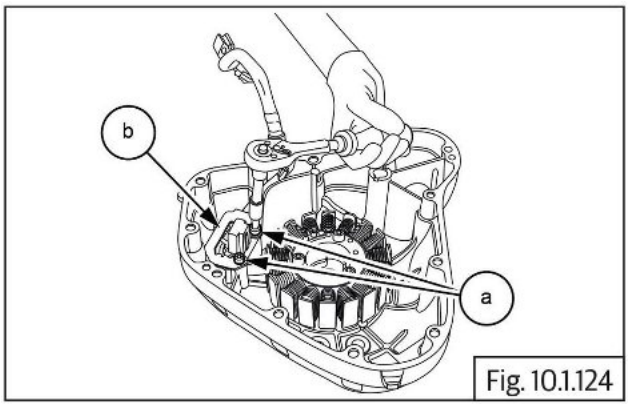


Fig. 10.1.124

	Allen de 4 mm com chave catraca
Torque	8 N-m/0,8 kgf-m

- Insira e aperte os 3 Parafuso sextavados com flange **(M5) (a)** na tampa LE que segura a bobina de partida **(b)**.

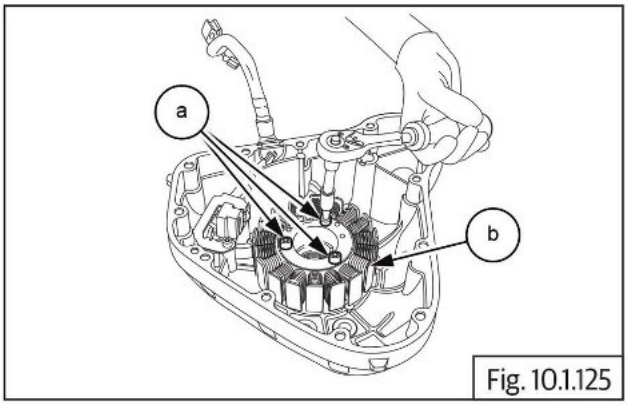


Fig. 10.1.125

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Posicione o sensor de posição do eixo de manivela e o chicote de cabos atrás do motor em LD, próximo ao módulo RR.
- Conecte o conector do sensor de posição do virabrequim **(a)** ao conector do chicote **(b)**.
- Verifique se o chicote de fios está preso corretamente.

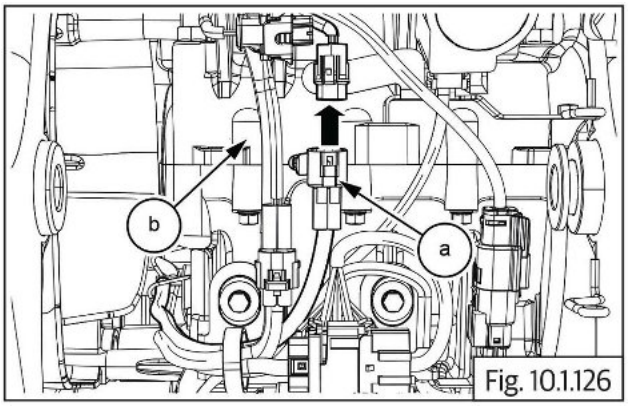


Fig. 10.1.126

- Monte as peças a seguir:
  - Tampa da coroa FD (seção 5.2.54).
  - Tampa LE do motor (seção 5.2.45).
  - Encha o óleo do motor.

10.1.36. Sensor de Posição da Marcha

- O sensor de posição da marcha está localizado no cárter LE antes da coroa FD.
- Certifique-se que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado).
- Posicione delicadamente o sensor de posição da marcha **(a)** abaixo da coroa FD.

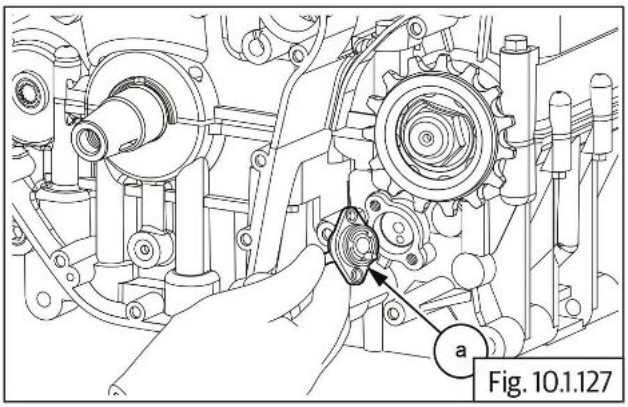


Fig. 10.1.127

- Posicione delicadamente o suporte do chicote do sensor de posição da marcha sobre o sensor de posição da engrenagem e localize o suporte **(a)**.

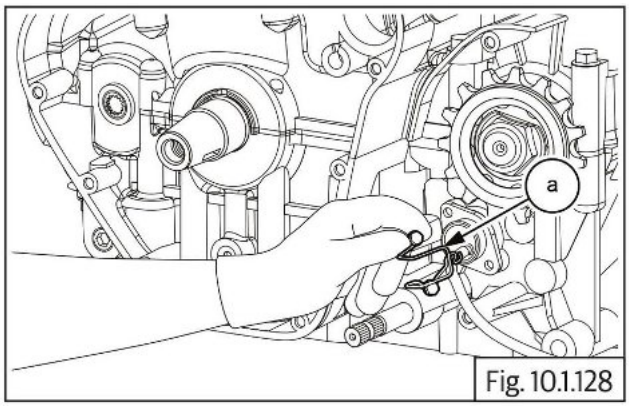


Fig. 10.1.128

- Insira e aperte os 2 parafusos sextavados **(M6) (a)** localizado abaixo da roda dentada FD.

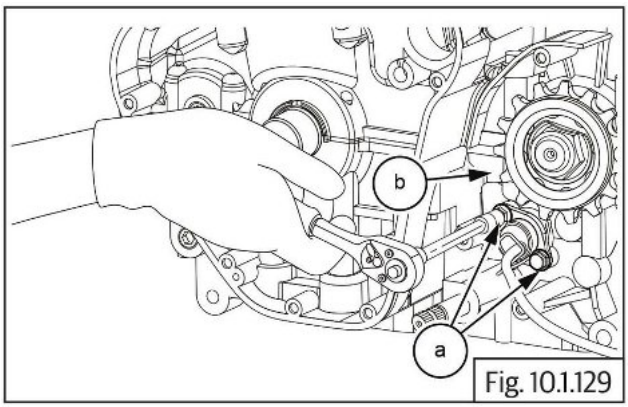


Fig. 10.1.129

	Soquete de 10 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Conecte o conector do sensor de posição da marcha **(a)** ao conector do chicote localizado na parte traseira do motor **(b)**.
- Verifique se o conector está travado corretamente e a passagem dos fios do chicote está correta.

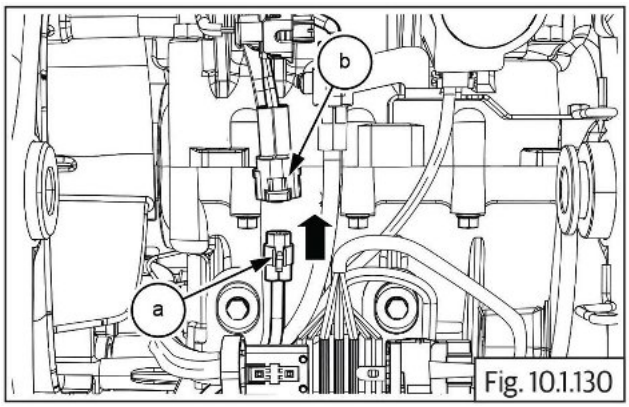


Fig. 10.1.130

- Monte a tampa da coroa FD (seção 5.4.12).

10.1.37. Interruptor da Embreagem

- Localize e aperte os 2 parafusos **(a)** na alavanca da embreagem **(b)**.

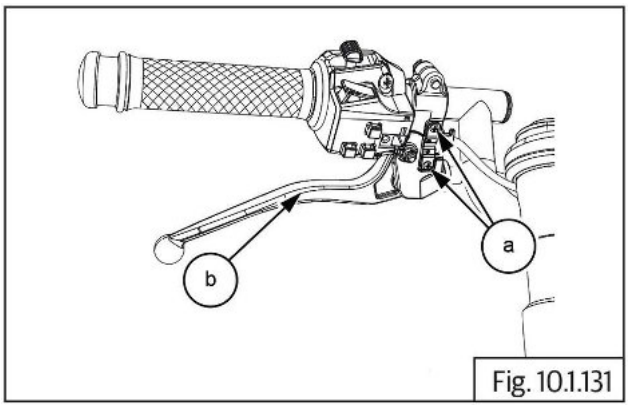


Fig. 10.1.131

	Chave de fenda (+)

- Conecte os conectores **(a)** no interruptor da embreagem no guidão LE **(b)**.

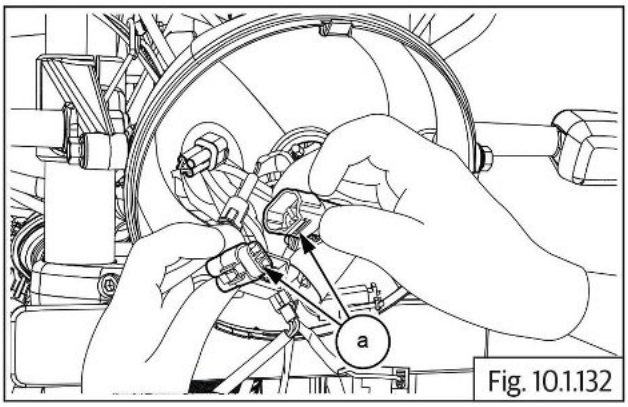


Fig. 10.1.132

- Monte o conjunto do farol (seção 11.12.8).

10.1.38. Interruptor do Cavalete Lateral

⚠ CUIDADO

Certifique-se que a motocicleta esteja na vertical em uma superfície firme e plana.

- Insira um macaco **(a)** sob o berço do quadro **(b)** e levante a motocicleta de modo que a roda fique fora do chão por no mínimo 15 cm (ou 6 polegadas).

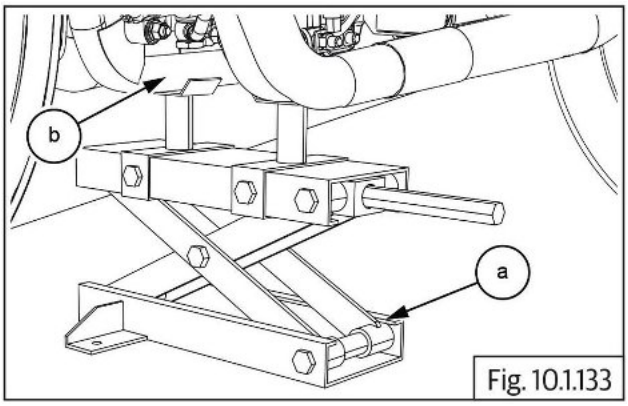


Fig. 10.1.133

- Verifique se o suporte lateral está liberado.
- Localize e aperte o parafuso sextavado inteno **(M6) (a)** no interruptor do suporte lateral localizado no berço do motor LE **(b)**.

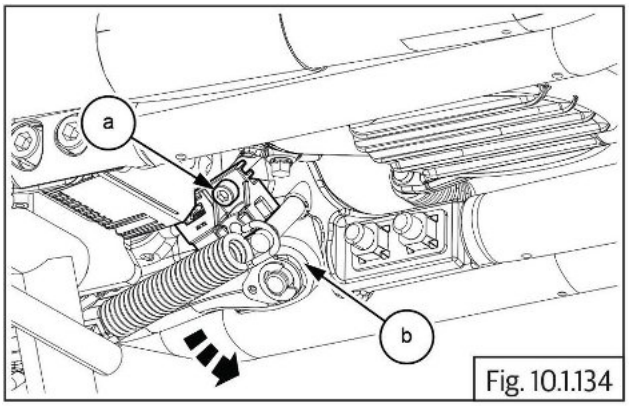


Fig. 10.1.134

	Soquete Allen com chave catraca
Torque	8 N-m/0,8 kgf-m

- Desconecte o conector do cavalete lateral **(a)** do conector do chicote elétrico localizado atrás do quadro do motor **(b)**.
- Verifique se o conector está travado corretamente e a fiação está roteada corretamente.

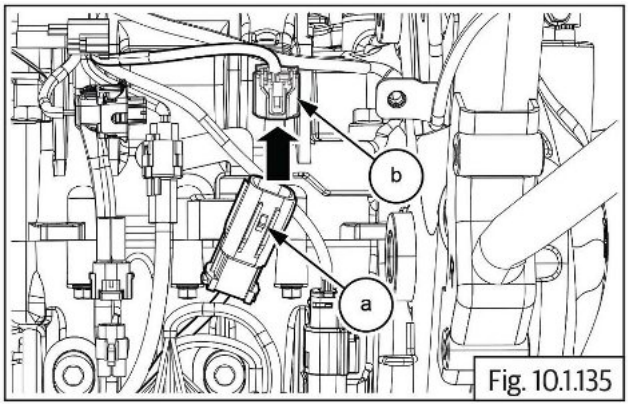


Fig. 10.1.135

10.1.39. Solenoide do Motor de Partida

- Localize os conectores solenoides abaixo do suporte da bateriada bateria verifique se a ignição está desligada.
- Deslize delicadamente e localize a bobina solenóide **(a)** no suporte da bateria **(b)**.

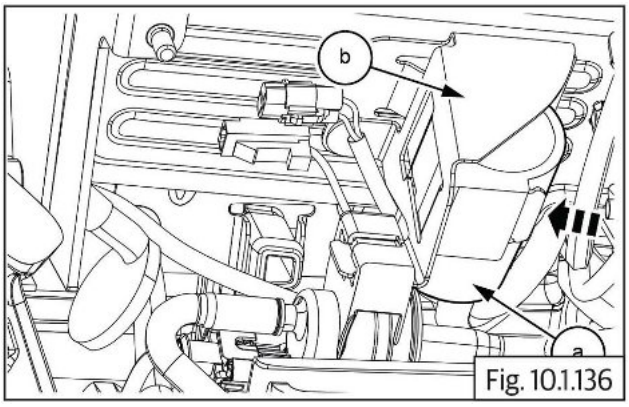


Fig. 10.1.136

- Conecte os conectores solenoides de partida **(a)** ao chicote elétrico.

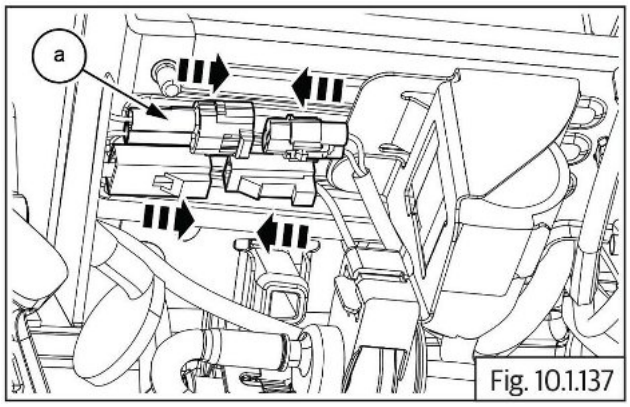


Fig. 10.1.137

- Monte as peças a seguir:
  - Cobertura do para-lama traseiro (seção 6.6.10).
  - Sensor de velocidade das rodas dianteira e traseira (seção 9.3.8).

10.1.40. Atuador

Testes do Atuador

- Os seguintes atuadores podem ser testados quanto à sua funcionalidade usando a ferramenta de diagnóstico/software para PC.
  1. Bomba de Combustível
  2. Injetor
  3. Bobina de Ignição
  4. Sensor de aquecimento do sensor de O2
  5. Lâmpada indicadora de mau funcionamento (MIL)
  6. Válvula de Controle de Ar da Marcha Lenta (IACV)
  7. Válvula de Purga do Canister (CPV)
  8. Solenóide do Injetor de Ar Secundário(SAI)
  9. Relé Acessório

Procedimento de Teste

- **Condições de Entrada**
  1. Os testes do atuador podem ser realizados quando a chave da ignição e o interruptor de parada estão LIGADAS e a rotação do motor é 0.
  2. Somente para a IACV, a velocidade do motor pode ser maior que 0.
  3. Para atuação do injetor e da bobina de ignição, a marcha deve estar em ponto morto. Se não estiver em ponto morto, a alavanca da embreagem deve ser pressionada.
  4. Erros associados ao atuador correspondente, se presentes, irão inibir a atuação.

- **Procedimento**

A. No software EOL

1. Conecte a ferramenta ao conector de diagnóstico no veículo com o PC usando o cabo USB.
2. Selecione a opção "EOL" e selecione Atuador.
3. Selecione o atuador solicitado e pressione.

B. Na ferramenta NACSII

1. Conecte a ferramenta com o conector de diagnóstico no veículo

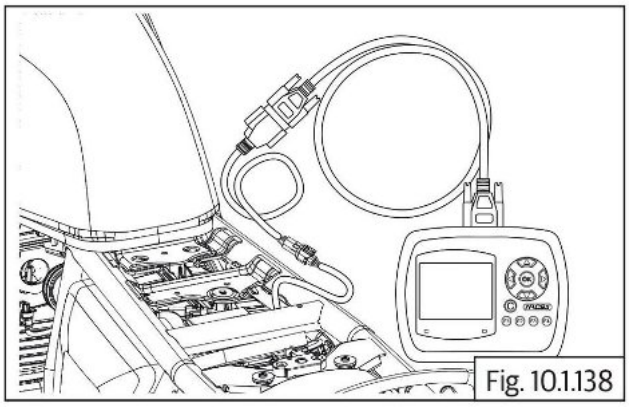


Fig. 10.1.138

2. Selecione o nome do modelo do veículo e selecione Sistema de Gerenciamento do Motor Bosch
3. Selecione a opção Atuador
4. Selecione o atuador solicitado e pressione e pressione F3 para ativar

- **Método de verificação**

1. Para a bomba de combustível, quando acionada, um som audível pode ser ouvido por 5 segundos.

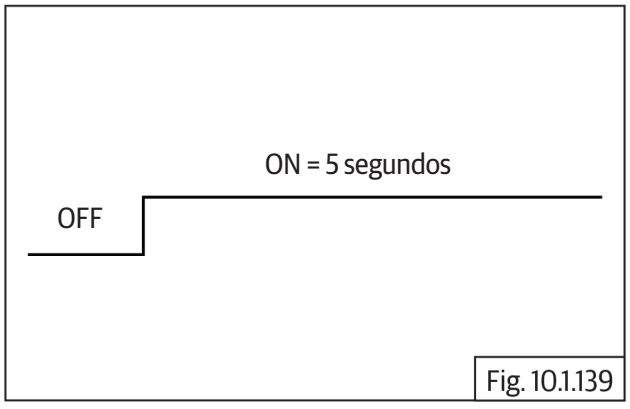


Fig. 10.1.139

2. Antes da atuação do injetor, acione a bomba de combustível 3 vezes para aumentar a pressão suficiente na linha de combustível. Para garantir que os injetores estejam funcionando corretamente, remova o corpo do acelerador do coletor de admissão, conecte todos os conectores dos injetores e ative. Quando acionado, 3 pulsos de spray de combustível do injetor podem ser vistos. Cada injetor pode ser acionado e verificado individualmente

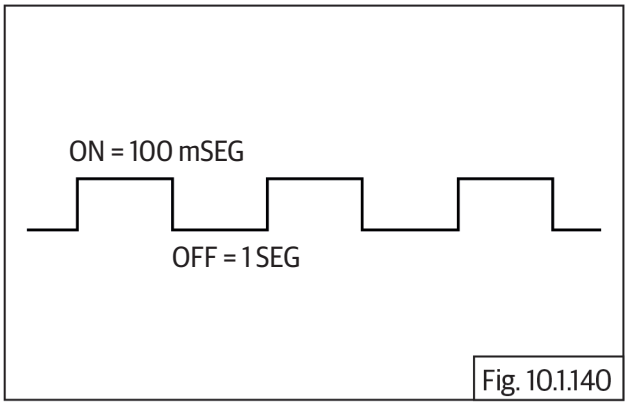


Fig. 10.1.140

3. Antes da atuação da bobina de ignição, remova o cabo de vela supressivo e conecte com uma vela de ignição externa e aterre-a no motor. Não aterre a bobina de ignição diretamente. Quando acionado, 3 faíscas podem ser vistas. Cada ignição pode ser acionada e verificada individualmente.

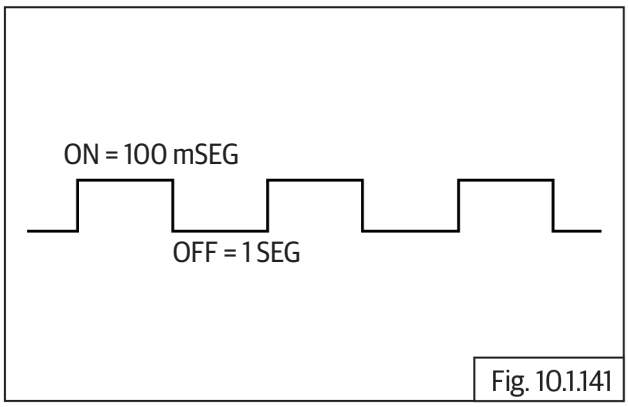


Fig. 10.1.141

4. Para verificar o aquecedor do sensor de O2, o sensor deve ser removido do tubo de escape. Quando a atuação é solicitada, o sensor fica aquecido e isso acontece por 5 segundos.

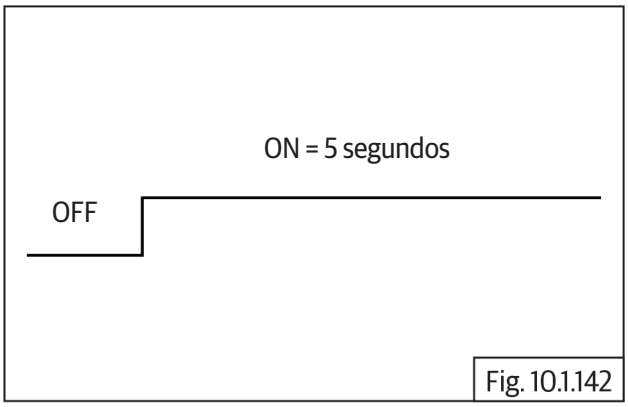


Fig. 10.1.142

5. Quando o MIL é acionado, a lâmpada acende e apaga por 5 vezes.

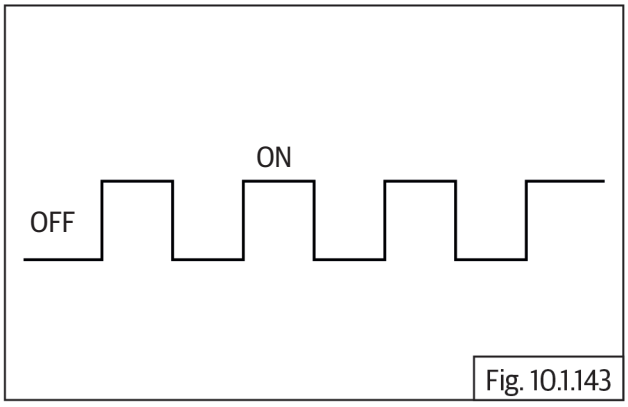


Fig. 10.1.143

6. Dê partida e faça o motor em marcha lenta antes de acionar o IACV. Se for dado um comando de atuação, pode-se observar o RPM subindo e descendo à velocidade de marcha lenta desejada. Depois que a atuação é concluída, ela volta à velocidade de marcha lenta padrão.

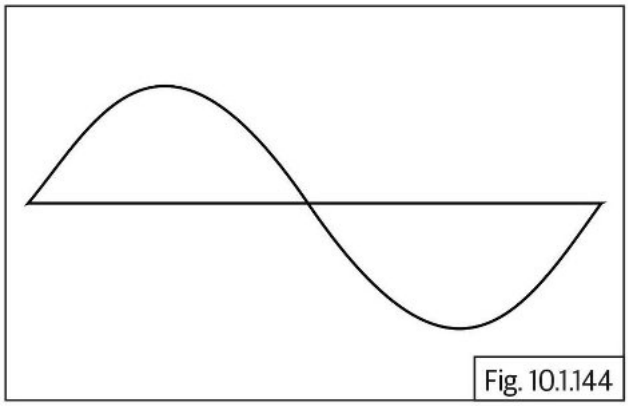


Fig. 10.1.144

7. Quando o CPV é acionado, um som pulsante pode ser observado. Caso contrário, a válvula de purga do canister deve ser tocada manualmente para sentir a atuação.

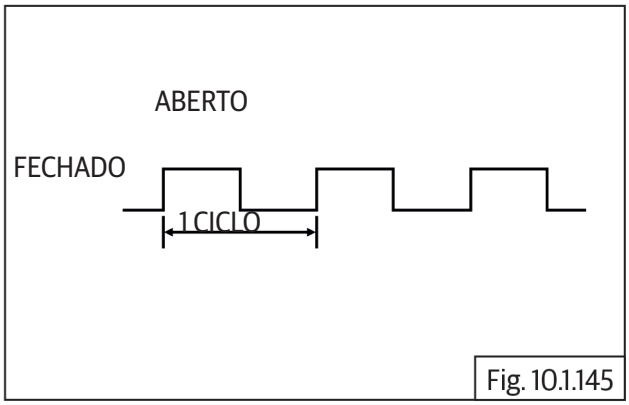


Fig. 10.1.145

8. O solenóide SAI será acionado por 20 ciclos

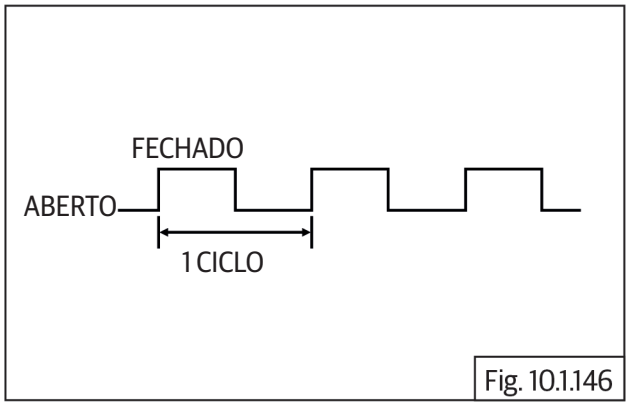


Fig. 10.1.146

9. O relé acessório é acionado por 5 ciclos.

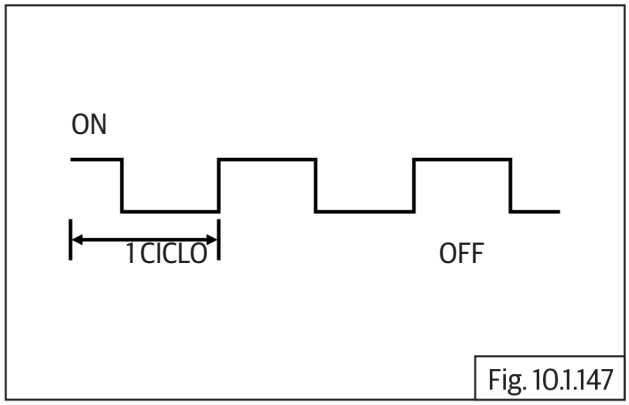


Fig. 10.1.147

CÓDIGOS EMS DTC

10.2 Códigos EMS DTC

Sl. N°	P-Code	Componentes do EMS	Descrição do DTC
1	P0123	Sensor de Posição da Borboleta	Circuito alto/erro máximo
2	P0122	Sensor de Posição da Borboleta	Circuito Baixo/Erro Mínimo
3	P0335	Sensor de Posição do Virabrequim	Sensor de Posição do Virabrequim do Circuito "A"
4	P0112	Sensor Temperatura do Ar de Admissão	Sensor Temperatura do Ar de Admissão 1 Circuito Baixo / Banco 1
5	P0113	Sensor Temperatura do Ar de Admissão	Sensor Temperatura do Ar de Admissão 1 Circuito Alto/Banco 1
6	P0107	Sensor da Pressão Absoluta do Coletor	Sensor da Pressão Absoluta do Coletor/Entrada de Circuito de Pressão Barométrica Baixa
7	P0108	Sensor da Pressão Absoluta do Coletor	Sensor da Pressão Absoluta do Coletor/Entrada de Circuito de Pressão Barométrica Alta
8	P0197	Sensor de Temperatura do Óleo do Motor	Sensor de Temperatura do Óleo do Motor Baixo
9	P0198	Sensor de Temperatura do Óleo do Motor	Sensor de Temperatura do Óleo do Motor Alto
10	P0132	Sinais (binários / lineares) dos sensores de O_2	Circuito do Sensor de O_2 de Alta Tensão/Banco 1 Sensor 1 LD
11	P013	Sinais (binários/lineares) dos sensores de O_2	Circuito do Sensor de O_2 de Baixa Tensão/ Banco 1 Sensor 1 LD
12	P0130	Sinais (binários/lineares) dos sensores de O_2	Circuito do Sensor de O_2 /Banco 1 Sensor 1/ NPL LD
13	P0134	Sinais (binários/lineares) dos Sensores de O_2	Circuito do Sensor de O_2 Nenhuma Atividade Detectada / Banco 1 Sensor 1 LD
14	P0152	Sensores de O_2 (binários / lineares)	Circuito do Sensor de O_2 de Alta Tensão/Banco 2 Sensor 1 LE
15	P0151	Sensores de O_2 (binários / lineares)	Circuito do Sensor de O_2 de Baixa Tensão/ Banco 2 Sensor 1 LE
16	P0150	Sensores de O_2 (binários / lineares)	Circuito do Sensor de O_2 /NPL/Banco 2 Sensor 1 LE
17	P0154	Sensores de O_2 (binários / lineares)	Circuito do Sensor de O_2 Nenhuma Atividade Detectada / Banco 2 Sensor 1 LE
18	P0917	Sensor de Posição de Mudança de Marchas	Circuito Alto de Posição de Mudança de Marcha
19	P0916	Sensor de Posição de Mudança de Marchas	Circuito Baixo de Posição de Mudança de Marcha

Sl. N°	P-Code	Componentes do EMS	Descrição do DTC
20	P0500	Sensor de Velocidade do Veículo	Intervalo/Desempenho Sensor de Velocidade do Veículo "A"
21	P0459	Válvula de Controle de Purga do Sistema de Emissão Evaporativa	Circuito "A" da Válvula de Controle de Purga do Sistema EVAP Alto
22	P0458	Válvula de Controle de Purga do Sistema de Emissão Evaporativa	Circuito "A" da Válvula de Controle de Purga do Sistema EVAP Baixo
23	P0444	Válvula de Controle de Purga do Sistema de Emissão Evaporativa	Circuito Aberto da Válvula "A" de Controle de Purga do Sistema EVAP
24	P0511	Sistema de Controle do Ar da Marcha Lenta	Circuito de Controle do Ar da Marcha Lenta
25	P0509	Sistema de Controle do Ar da Marcha Lenta	Circuito Alto de Controle do Ar da Marcha Lenta
26	P0508	Sistema de Controle do Ar da Marcha Lenta	Circuito Baixo de Controle do Ar da Marcha Lenta
27	P2300	Circuitos de controle primário da bobina de ignição LD	Circuitos de controle primário da bobina de ignição SCG LD
28	P2303	Circuitos de controle primário da bobina de ignição LE	Circuitos de controle primário da bobina de ignição SCG LE
29	P0030	O_2 Aquecedor do Sensor 1	HO_2S Circuito de Controle de Aquecimento LD OL
30	P0031	O_2 Aquecedor do Sensor 1	HO_2S Circuito Baixo de Controle do Aquecedor LD
31	P0032	O_2 Aquecedor do Sensor 1	HO_2S Circuito Alto de Controle do Aquecedor LD
32	P0050	O_2 Aquecedor do Sensor 2	HO_2S Circuito de Controle do Aquecedor LE OL
33	P0051	O_2 Aquecedor do Sensor 2	HO_2S Circuito Baixo de Controle do Aquecedor LE
34	P0052	O_2 Aquecedor do Sensor 2	HO_2S Circuito Alto de Controle do Aquecedor LE
35	P0413	Sistema do Injetor de Ar Secundário	Sistema do Injetor de Ar Secundário Circuito "A" da Válvula de Comutação Aberta
36	P0410	Sistema do Injetor de Ar Secundário	Mau Funcionamento SCB do Sistema do Injetor de Ar Secundário
37	P0412	Sistema do Injetor de Ar Secundário	Válvula de Comutação do Sistema do Injetor de Ar Secundário. Mau Funcionamento do Circuito SCG
38	P0201	Injetor de Combustível	Circuito do Injetor / Aberto - Cilindro 1
39	P0262	Injetor de Combustível	Cilindro 1 Circuito do Injetor Alto LD

Sl. N°	P-Code	Componentes do EMS	Descrição do DTC
40	P0261	Injetor de Combustível	Cilindro 1 Circuito do Injetor Baixo LD
41	P0202	Injetor de Combustível	Circuito do Injetor / Aberto - Cilindro 2 LE
42	P0265	Injetor de Combustível	Cilindro 2 Circuito do Injetor Alto LE
43	P0264	Injetor de Combustível	Cilindro 2 Circuito do Injetor Baixo LE

SISTEMA ELÉTRICO

CONTEÚDO PÁGINA

11. Sistema Elétrico ---------- 657

11.1 Desmontagem do Farol e do Conjunto 657

11.1.1 Refletor da Carcaça do Farol 657

11.1.2 Lâmpada Piloto do Refletor 657

11.1.3 Lâmpada do Farol do Refletor 658

11.1.4 Conectores e Sensores da Carcaça do Farol 658

11.1.5 Suporte Esquerdo e Direito da Carcaça do Farol 660

11.1.6 Pisca do Suporte do Farol 660

11.1.7 Montagem do Conjunto de Instrumentos 661

11.1.8 Suportes da Carcaça do Farol no Garfo 661

11.2 Desmontagem da Lanterna Traseira 662

11.2.1 Lanterna Traseira 662

11.3 Desmontagem dos Conectores da Lâmpada do Freio 662

11.3.1 Conector da Lâmpada do Freio - Traseiro 662

11.3.2 Conector da Lâmpada do Freio - Dianteiro 663

11.4 Desmontagem do Pisca 663

11.4.1 Pisca - Traseiro 663

11.4.2 Lâmpada do Pisca - Dianteiro 663

11.5 Desmontagem da Bateria 665

11.5.1 Terminais da Bateria 665

11.5.2 Bandeja da Bateria 666

11.5.3 Solenoide de Partida 667

11.5.4 Unidade da Traseira Direita 668

11.6 Desmontagem da Buzina 668

Inspeção 669

Montagem 670

11.7 Montagem da Buzina 670

CONTEÚDO PÁGINA

11.8 Montagem da Bateria 670

11.8.1 Unidade da Traseira Direita 670

11.8.2 Solenoide de Partida 671

11.8.3 Bandeja da Bateria 671

11.8.4 Terminais da Bateria 672

11.9 Montagem do Pisca 673

11.9.1 Lâmpada do Pisca - Dianteiro 673

11.9.2 Pisca - Traseiro 675

11.10 Montagem dos Conectores da Lâmpada de Freio 675

11.10.1 Conector da Lâmpada do Freio - Traseiro 675

11.10.2 Conector da Lâmpada do Freio - Dianteiro 675

11.11 Montagem da Lanterna Traseira 676

11.11.1 Lanterna Traseira 676

11.12 Montagem do Farol e do Conjunto 676

11.12.1 Suportes da Carcaça do Farol no Garfo 676

11.12.2 Montagem do Conjunto de Instrumentos 677

11.12.3 Pisca do Suporte do Farol 677

11.12.4 Suporte Esquerdo e Direito na Carcaça do Farol 678

11.12.5 Conectores e Sensores da Carcaça do Farol 678

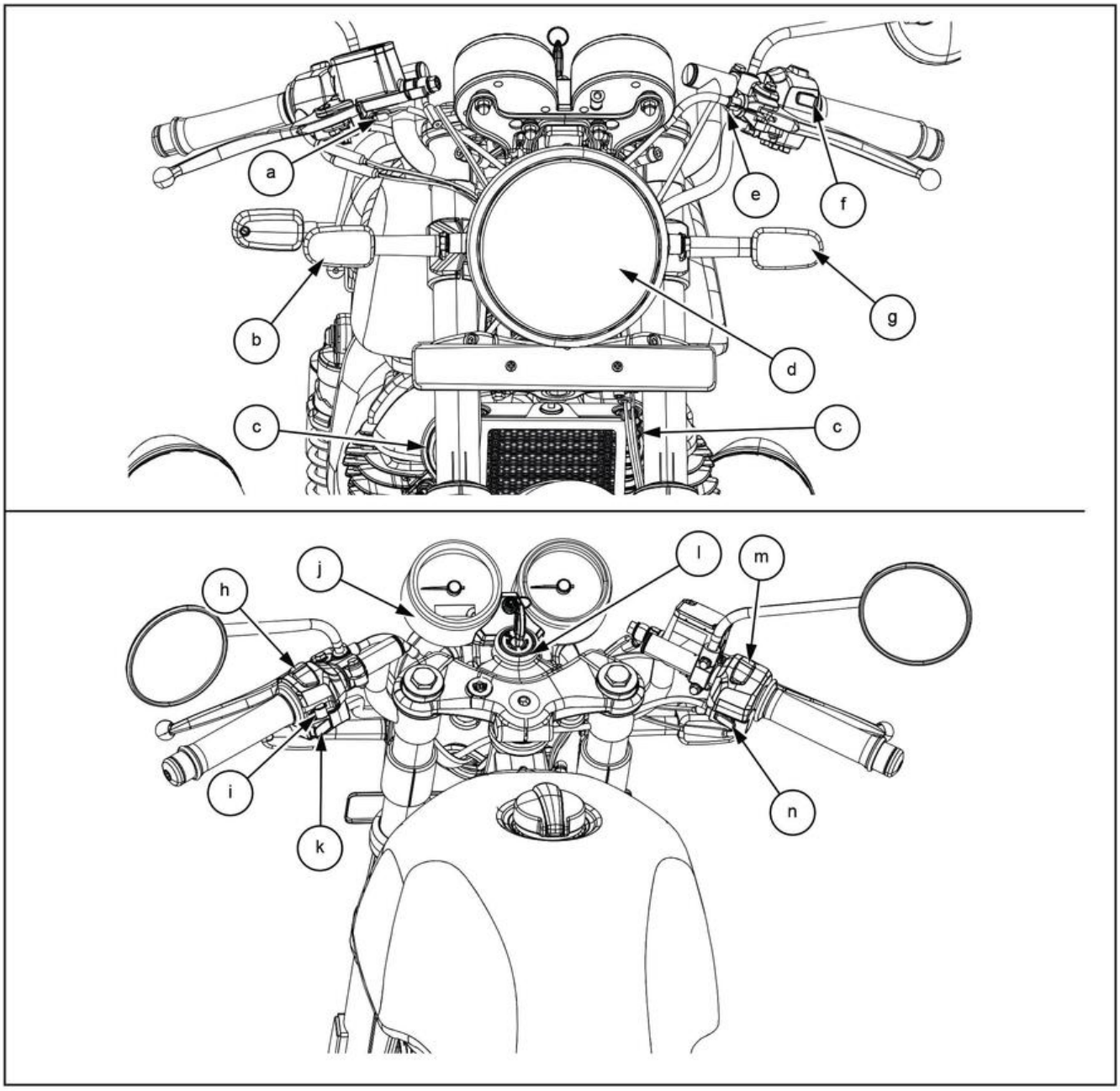
11.12.6 Lâmpada do Farol no Refletor 680

11.12.7 Lâmpada Piloto no Refletor 680

11.12.8 Refletor do Farol na Carcaça 680

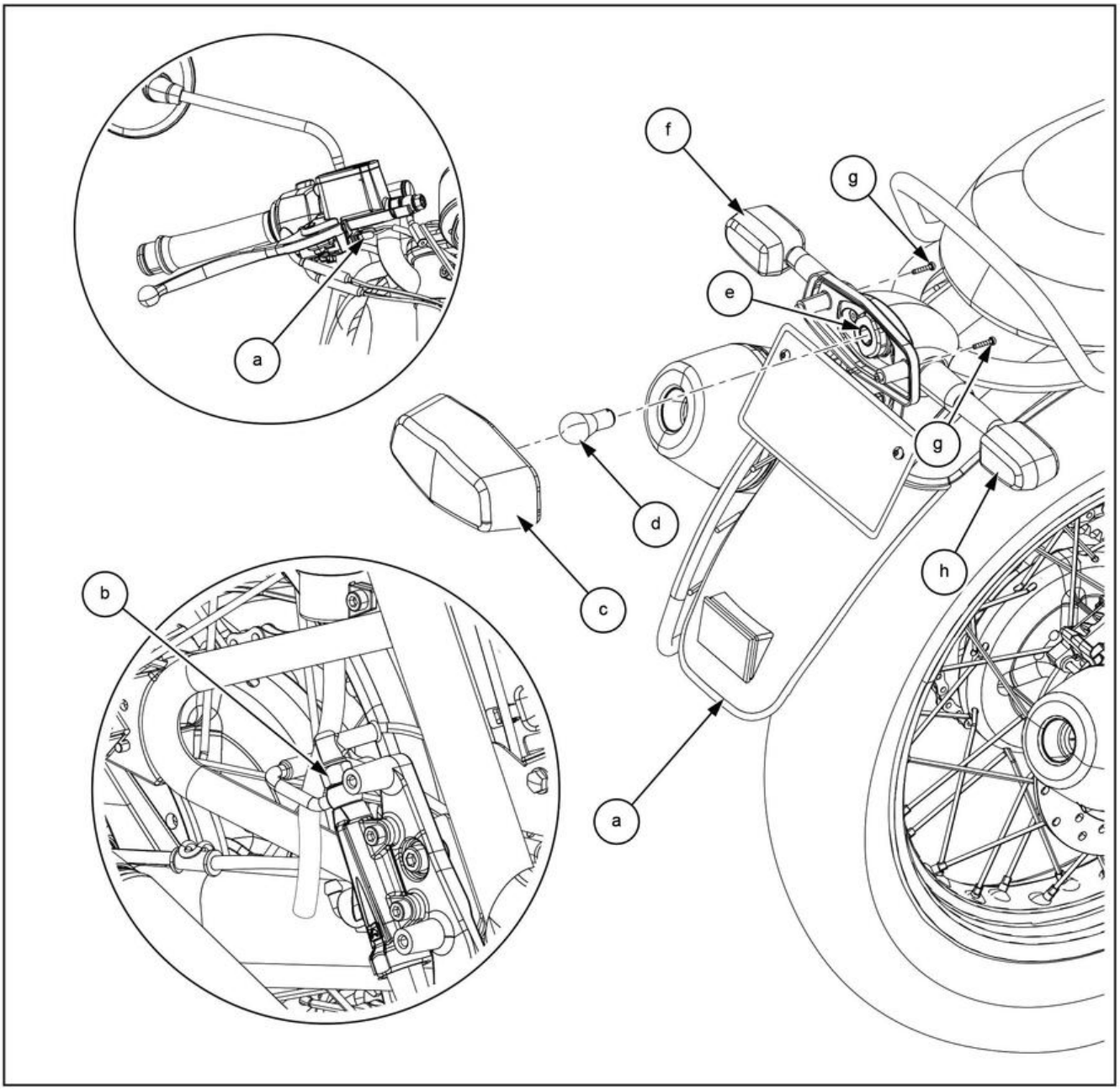
11,13 Diagrama Elétrico 688

Componentes do Sistema Elétrico - Dianteiro



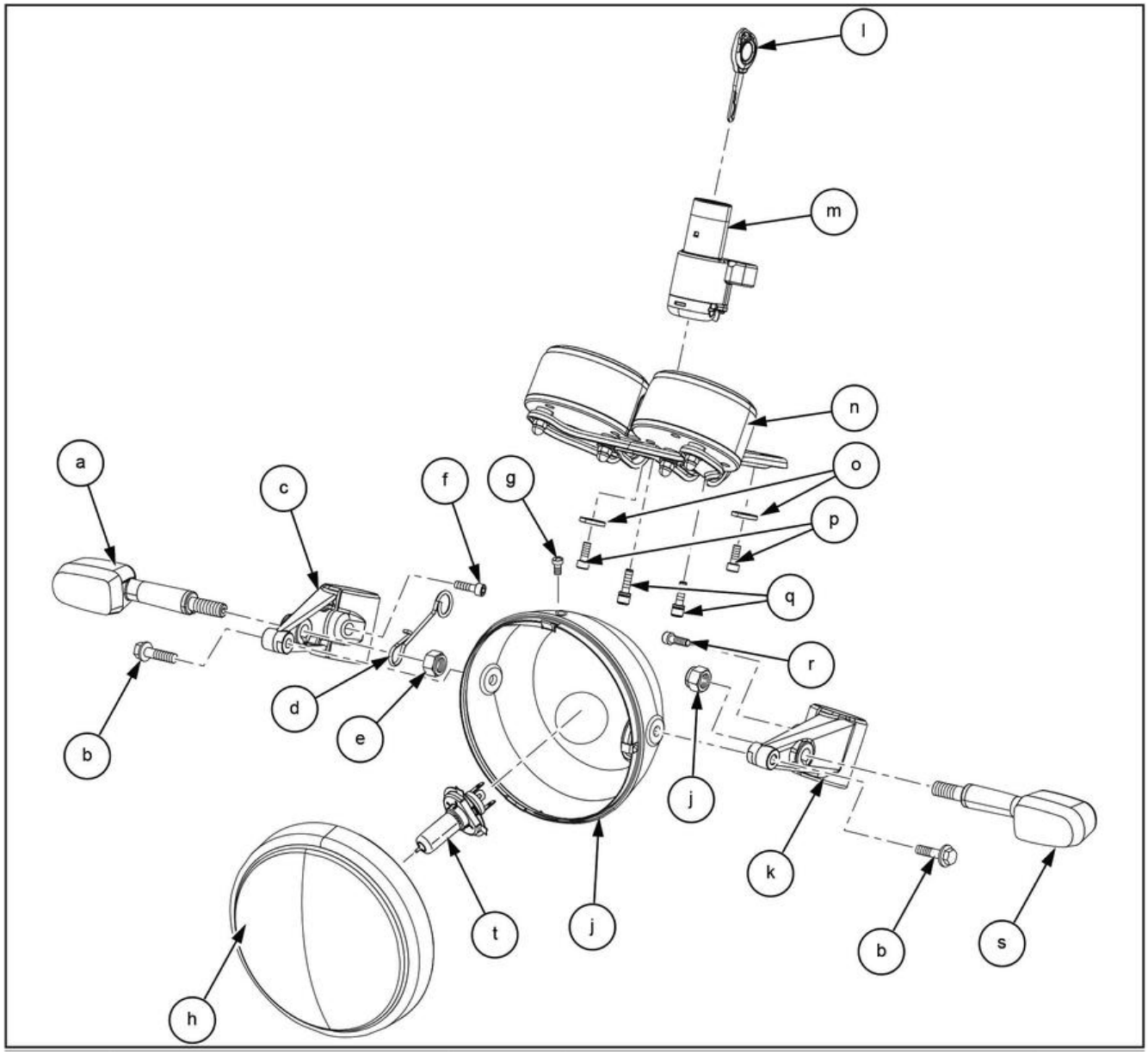
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Interruptor do Freio Dianteiro	1	h	Interruptor de Farol Baixo/Farol Alto	1
b	Pisca Dianteiro Direito RH	1	i	Interruptor do Pisca-alerta	1
c	Buzina HT/LT	2	j	Conjunto de Instrumentos	1
d	Conjunto do Farol	1	k	Botão da Buzina	1
e	Interruptor da Embreagem	1	l	Cilindro da Chave de Ignição	1
f	Interruptor de Ultrapassagem	1	m	Interruptor da Ignição	1
g	Pisca Dianteiro Esquerdo LH	1	n	Interruptor de Partida	1

Componentes do Sistema Elétrico - Traseiro



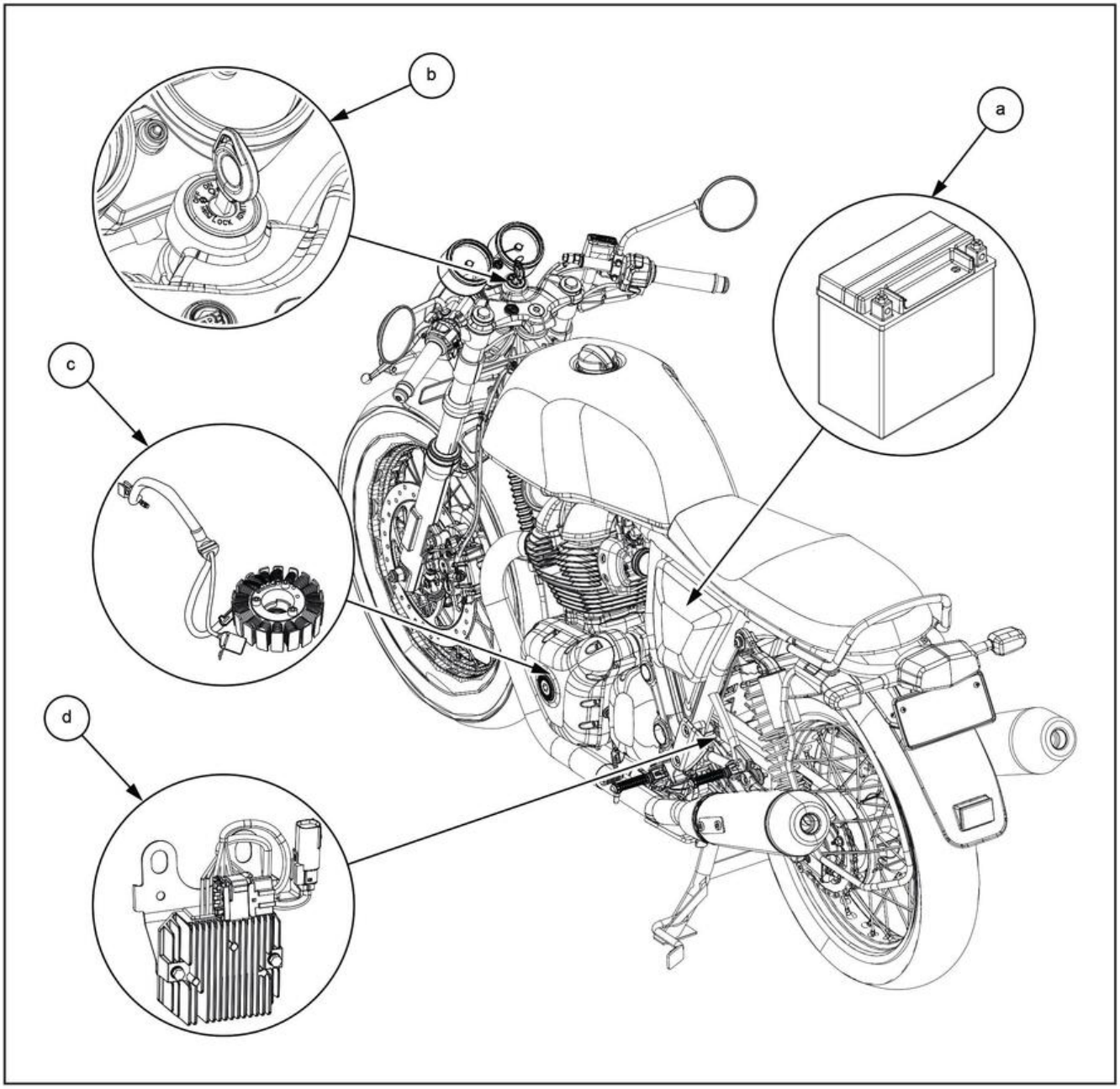
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Interruptor da Lâmpada do Freio Dianteiro (Guidão RH)	1	e	Suporte da Lâmpada da Lanterna Traseira	1
b	Interruptor da Lâmpada do Freio Traseiro	1	f	Pisca do Lado Esquerdo	1
c	Lente da Lanterna Traseira	1	g	Parafusos da Lente da Lanterna Traseira	2
d	Lâmpada da Lanterna Traseira	1	h	Pisca do Lado Direito	1

Farol e Conjunto de Instrumentos



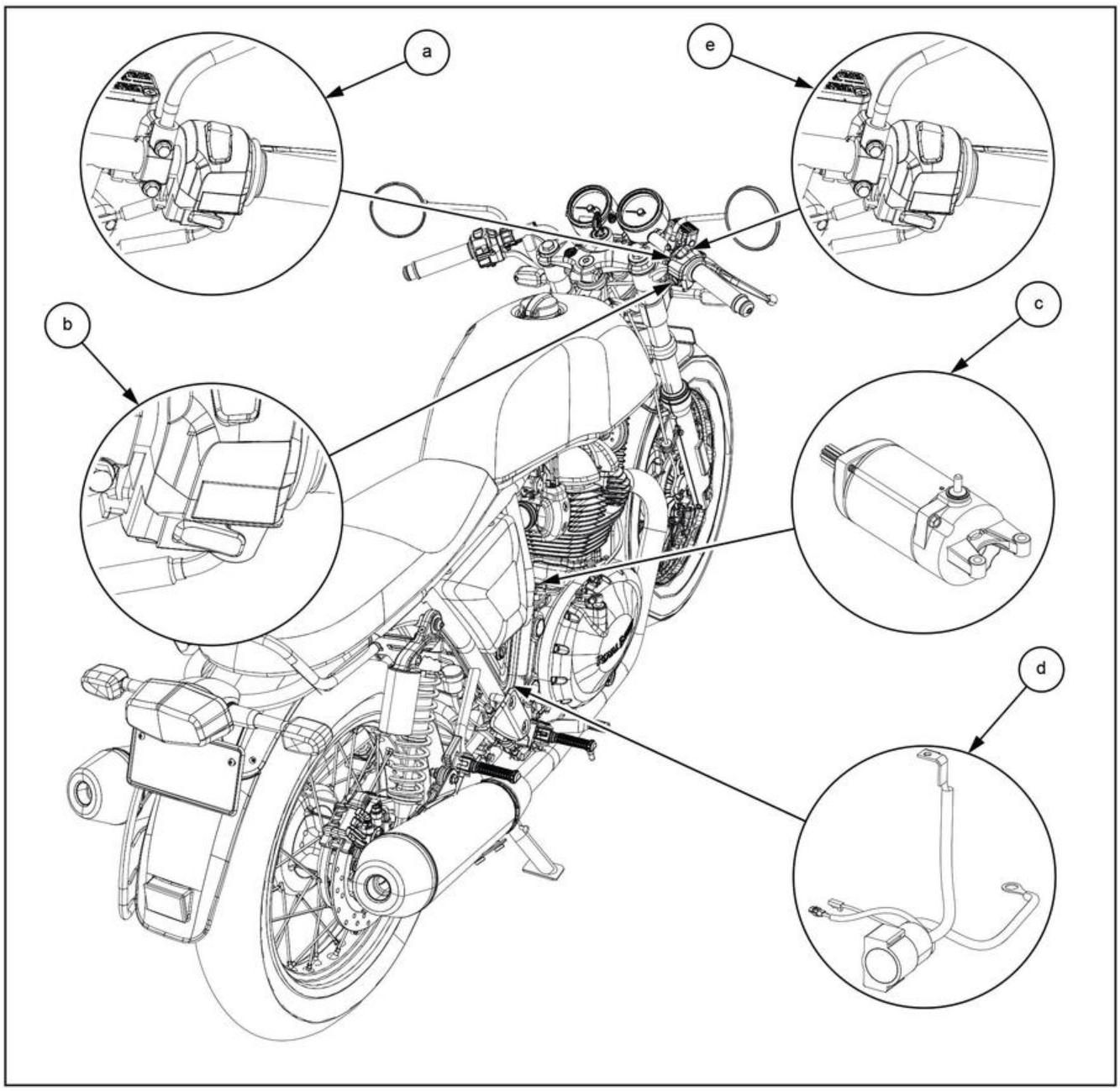
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Conjunto do Pisca com Lâmpada da Dianteira Esquerda		k	Suporte Esquerdo do Farol	1
b	Parafuso Flange Sextavado M8 x 1.25 x 30 Direito	2	l	Chave da Ignição	1
c	Suporte Direito do Farol	1	m	Kit da Chave de Ignição	1
d	Guia de Cabos, Cabo do Acelerador	1	n	Conjunto	1
e	Porca Sextavada M12 x 1.25	1	o	Arruela	2
f	Parafuso da Capa Direita M6 x 20 Direito	1	p	Parafuso Sextavado M6 x 20	2
g	Parafuso	1	q	Soquete Sextavado M6 x 20 Direita	2
h	Aro do Farol	1	r	Parafuso Flange Sextavado M8 x 1.25 x 30 Direito	1
i	Carcaça do Farol	1	s	Conjunto do Pisca com Lâmpada da Dianteira Direita	1
j	Porca Sextavada M12 x 1.25	1	t	Lâmpada do Farol (Halógena)	1

Sistema de Carregamento



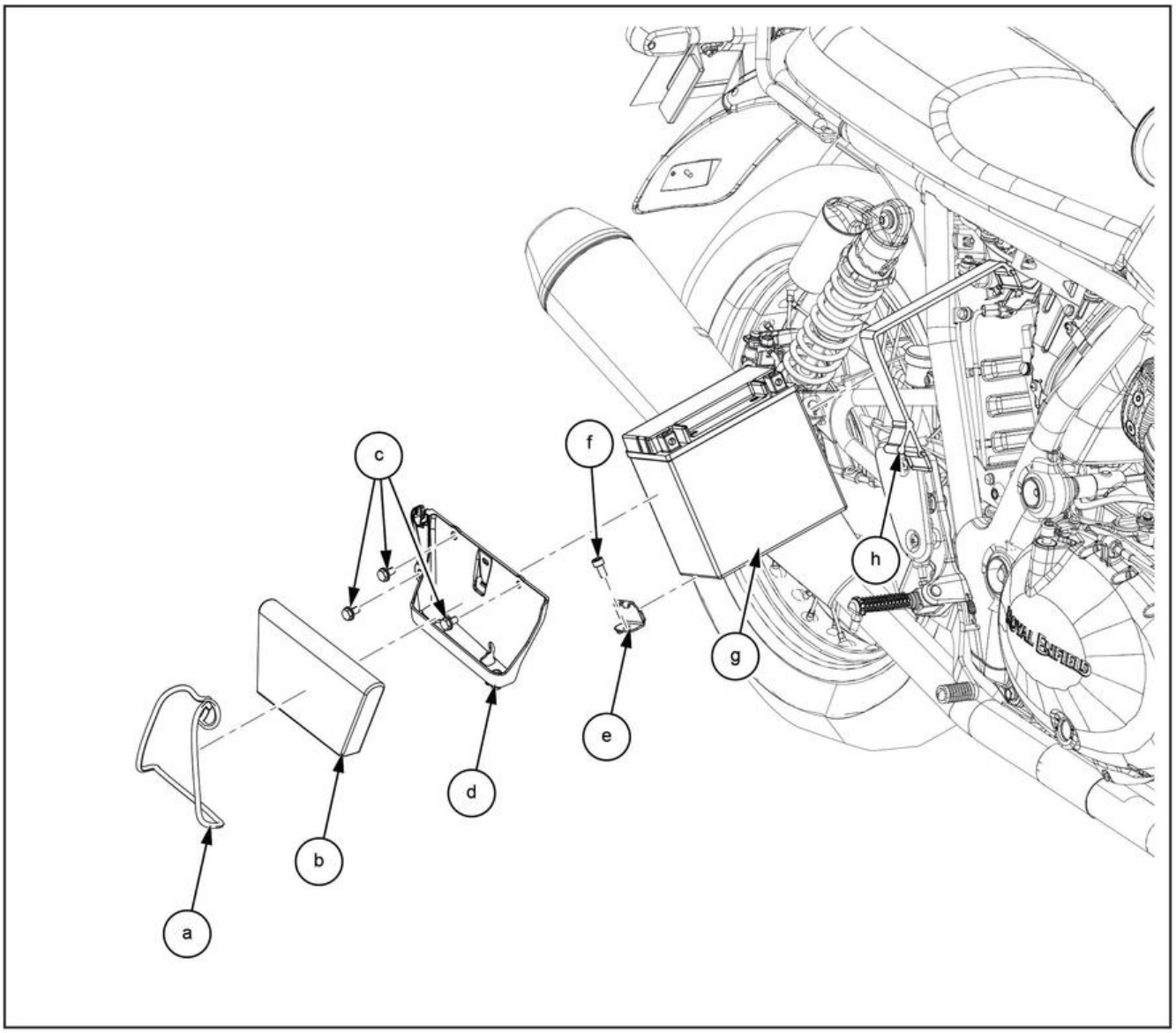
N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Bateria	1
b	Chave de Ignição	1
c	Bobina do Estator	1
d	Módulo Regulador e Retificador	1

Sistema de Carregamento



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Interruptor de Parada (Botão de Parada)	1
b	Botão de Partida	1
c	Conjunto do Motor de Partida	1
d	Solenoide do Interruptor de Partida	1
e	Interruptor do Módulo Direito	1

Bateria



N° do Item	Descrição	Quantidade
a	O-Ring da Bandeja do Kit de Ferramenta	1
b	Kit de Ferramentas	1
c	Parafuso de Flange Sextavado M6x1x10	3
d	Bandeja do Kit de Ferramentas	1
e	Suporte, Cinta da Bateria	1
f	Parafuso M6x12, Contra	1
g	Bateria	1
h	Cinta da Bateria	1

11. Sistema Elétrico

11.1 Desmontagem do Farol e do Conjunto

11.1.1 Refletor da Carcaça do Farol

NOTA
• *Certifique-se de que o interruptor de ignição e o interruptor de parada estão desligados*

⚠ CUIDADO
Apoie o conjunto do farol com cuidado.

- Solte e remova o parafuso Phillips **(a)** no farol.

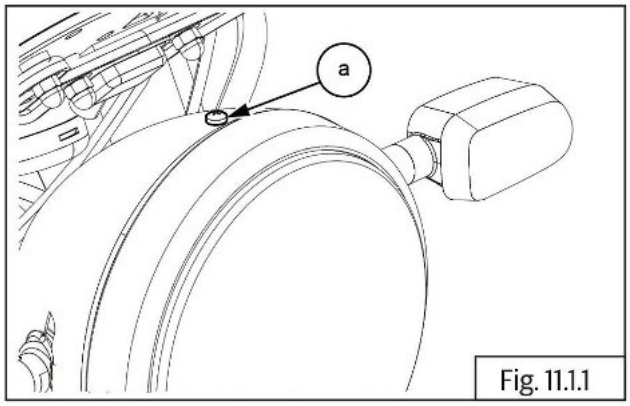


Fig. 11.1.1

	Chave Phillips

- Remova com cuidado o aro frontal **(a)** junto com o refletor **(b)** da carcaça **(c)**.

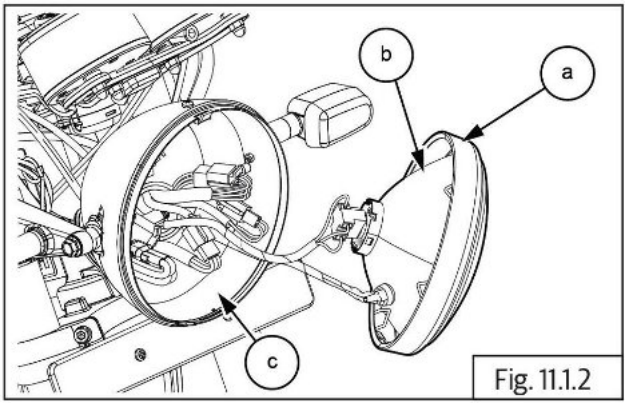


Fig. 11.1.2

⚠ ADVERTÊNCIA
O conjunto do farol e a lâmpada podem estar extremamente quentes. Não os retire enquanto estiverem quentes..

- Segure a cabeça do farol com cuidado e desconecte o conector **(a)** da lâmpada do farol.

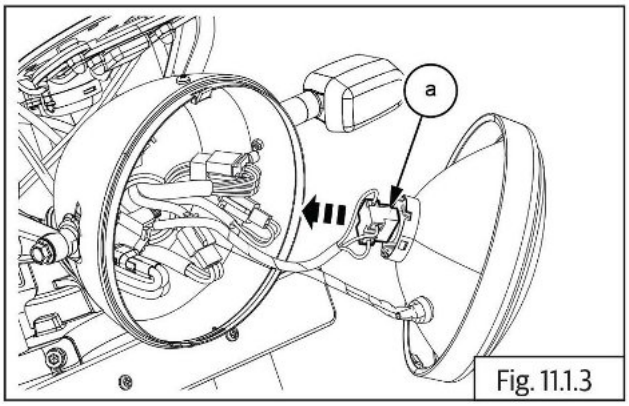


Fig. 11.1.3

11.1.2 Lâmpada Piloto do Refletor

- Desconecte o cabo **(a)** da lâmpada principal **(b)** e do aterramento **(c)** com cuidado.

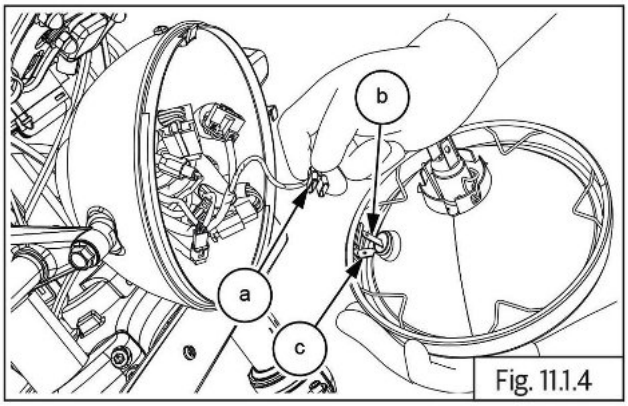


Fig. 11.1.4

- Puxe cuidadosamente a lâmpada piloto **(a)** junto com o suporte da lâmpada **(b)** do refletor do farol.

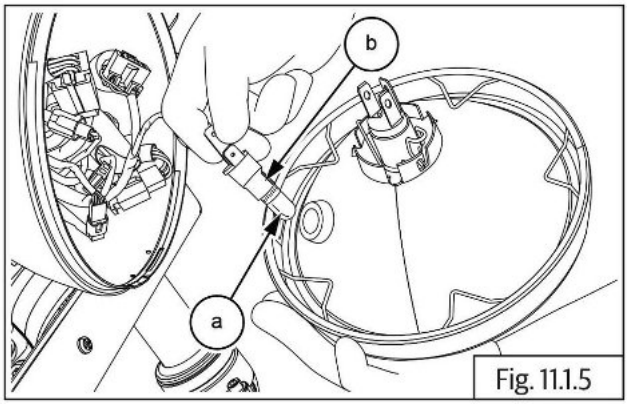


Fig. 11.1.5

⚠ CUIDADO

Não retire o farol/lâmpada enquanto estiverem quentes.

- Pressione suavemente a lâmpada **(a)** no suporte e gire no sentido anti-horário para remover a lâmpada do suporte **(b)**.

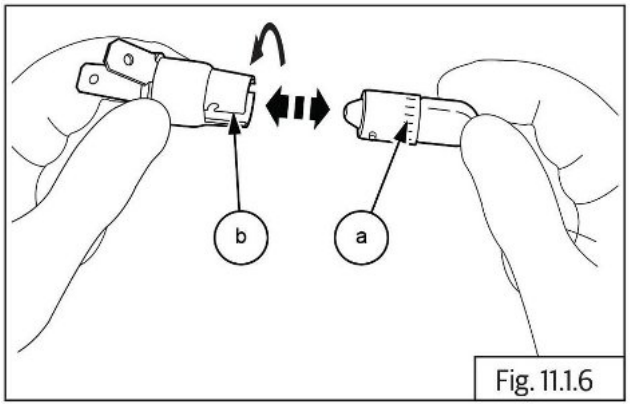


Fig. 11.1.6

11.1.3 Lâmpada do Farol do Refletor

- Pressione o grampo **(a)** e solte-o da fenda **(b)** do refletor do farol.

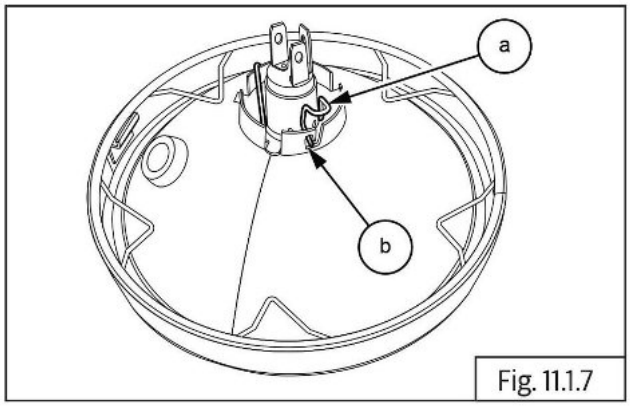


Fig. 11.1.7

- Remova o grampo **(a)** do refletor **(b)** e puxe cuidadosamente a lâmpada do farol **(c)** do refletor.

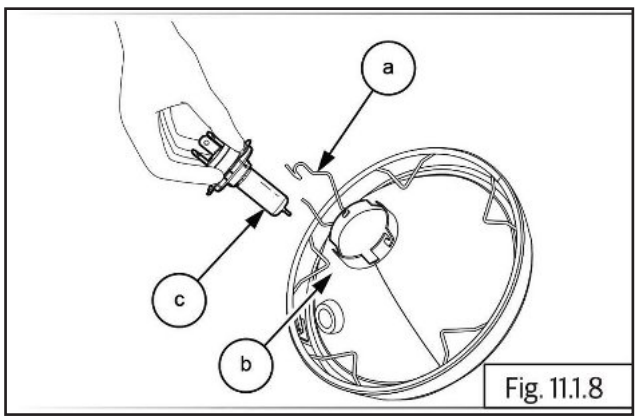


Fig. 11.1.8

⚠ CUIDADO

Não toque na lâmpada. Qualquer risco ou impressão digital afetarão a luminosidade.

Certifique-se que a Lâmpada não seja danificada.

Sempre que manusear a lâmpada, segure-a firmemente na extremidade do terminal e não na extremidade do vidro.

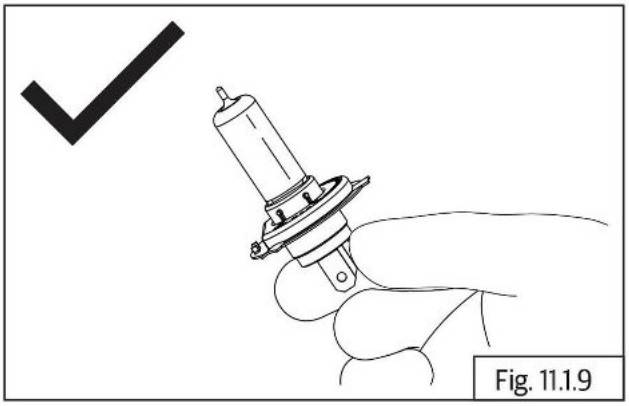


Fig. 11.1.9

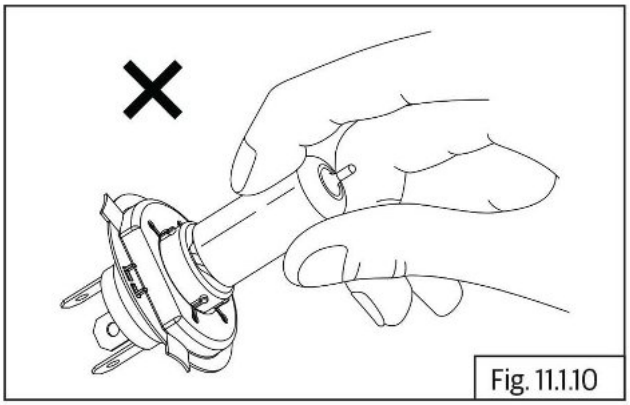


Fig. 11.1.10

11.1.4 Conectores e Sensores da Carcaça do Farol

- Desconecte o conector do módulo esquerdo **(a)** da carcaça do farol.

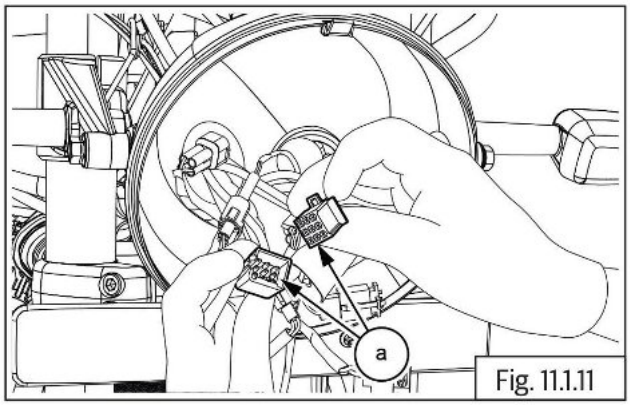


Fig. 11.1.11

- Desconecte o conector do interruptor da embreagem **(a)**.

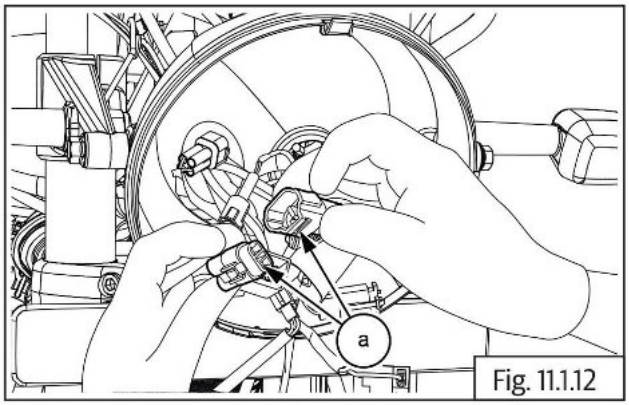


Fig. 11.1.12

- Desconecte o conector do interruptor da lâmpada do freio dianteiro **(a)**.

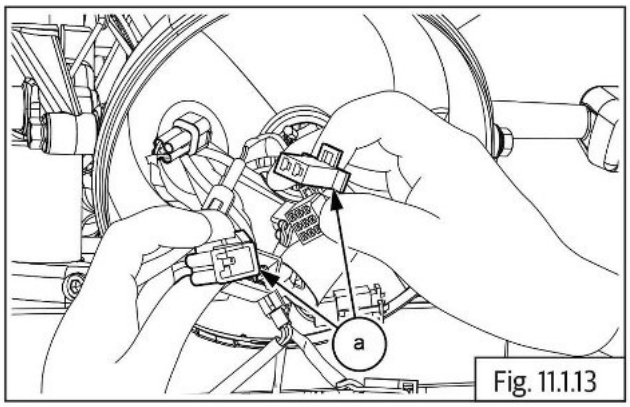


Fig. 11.1.13

- Desconecte o conector do módulo direito **(a)**.

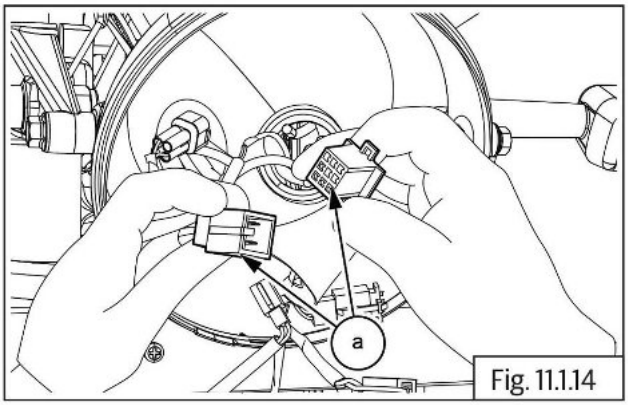


Fig. 11.1.14

- Desconecte o conector do sensor de velocidade da roda **(a)**.

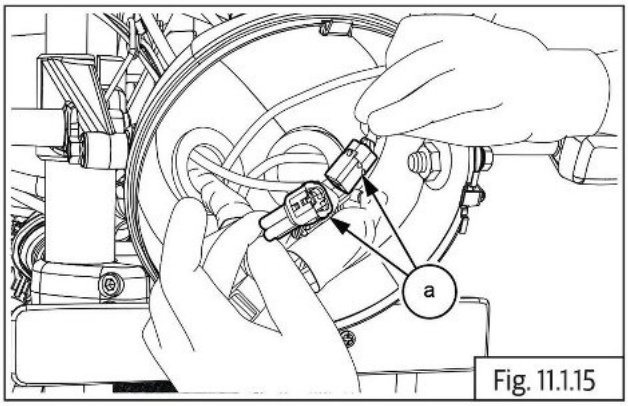


Fig. 11.1.15

- Pressione a trava para desconectar o conector do sensor do pisca esquerdo **(a)**.

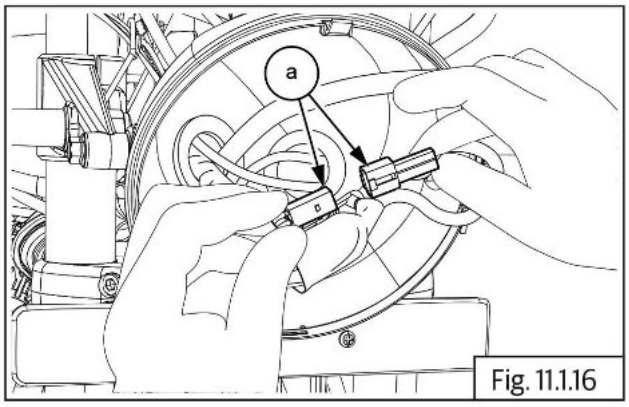


Fig. 11.1.16

	Chave Phillips

- Desconecte o conector do sensor do pisca direito **(a)**.

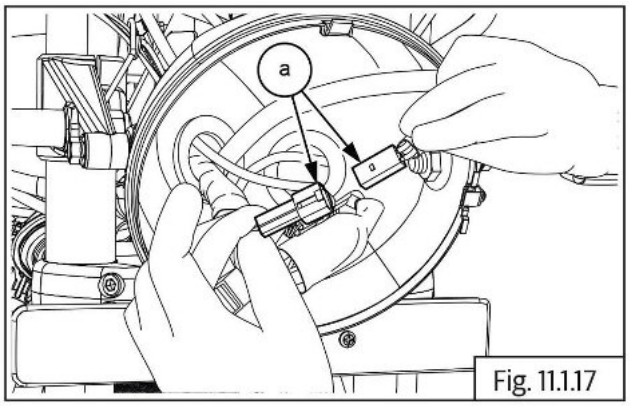


Fig. 11.1.17

- Desconecte o conector do interruptor da ignição **(a)**.

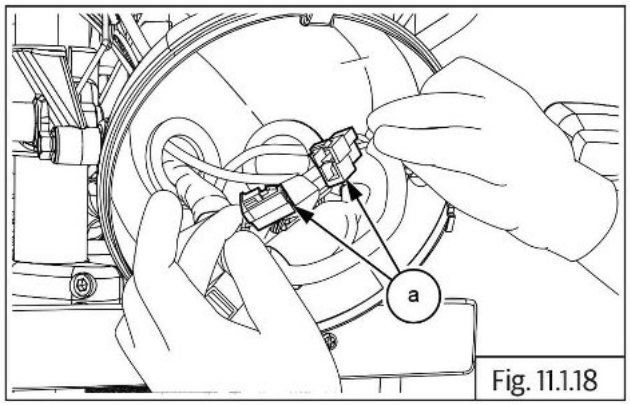


Fig. 11.1.18

- Desconecte os conectores do conjunto **(a)** e **(b)**.

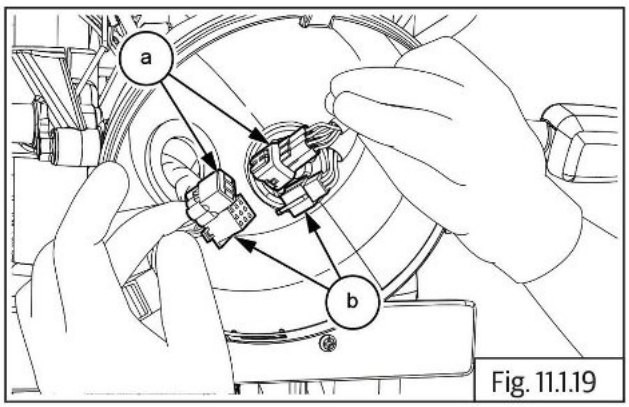


Fig. 11.1.19

11.1.5 Suporte LH & RH da Carcaça do Farol.

- Certifique-se de que todos os conectores elétricos foram removidos.
- Apoie e solte os parafusos de flange sextavado do suporte **(M8) (a)** RH e LH e remova a carcaça do farol.

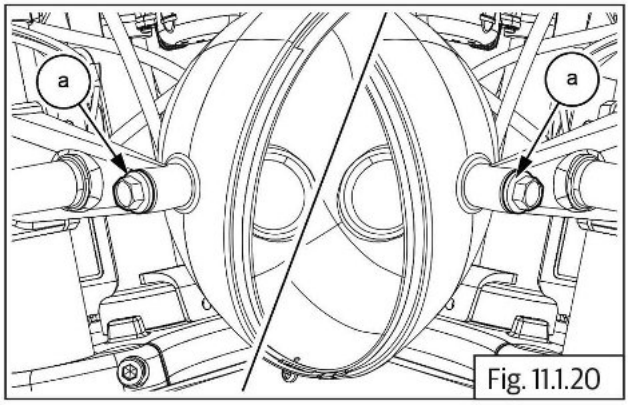


Fig. 11.1.20

	Soquete de 12 mm com chave catraca

11.1.6 Pisca Direcional do Suporte do Farol

Desmontagem

- Solte e remova a porca sextavada **(M12) (a)** do pisca esquerdo.

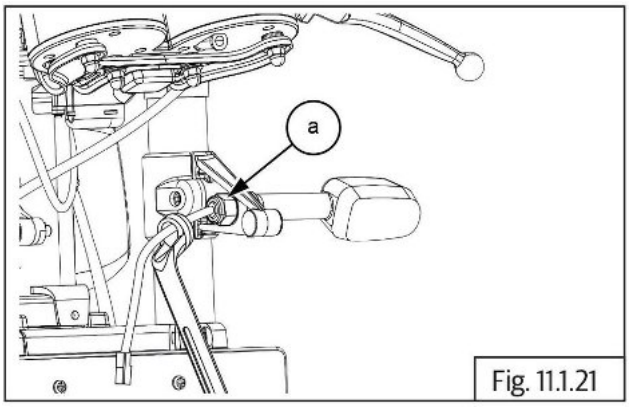


Fig. 11.1.21

	19 mm Chave de boca

- Remova o pisca esquerdo **(a)** porca **(b)** e arruela **(b)** do suporte do farol.

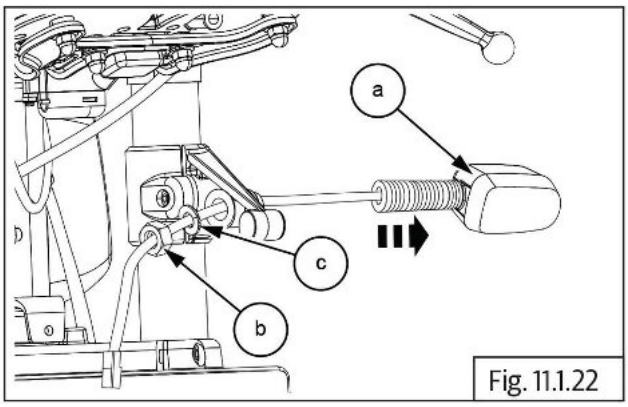


Fig. 11.1.22

- Da mesma forma, remova o pisca direito.

11.1.7 Montagem do Conjunto de Instrumentos

- Remova os 2 parafusos allen **(M6) (a)** localizados abaixo do conjunto da ignição no lado esquerdo e direito.

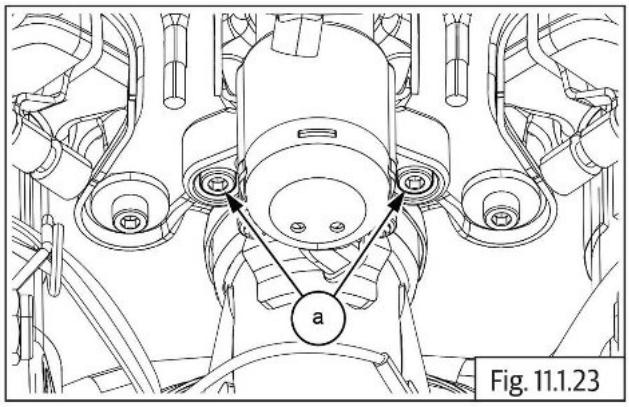


Fig. 11.1.23

	5 mm chave allen com catraca

- Remova com cuidado o conjunto da ignição **(a)**.

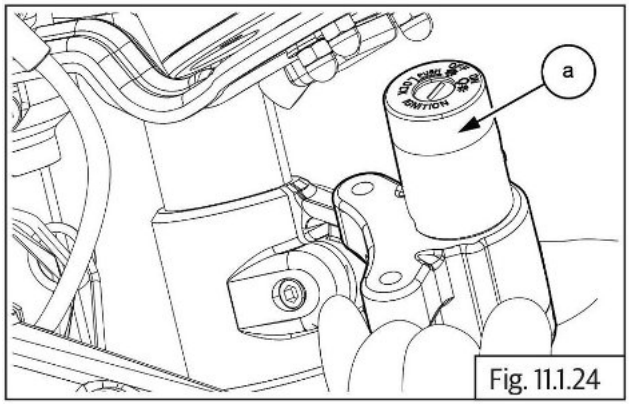


Fig. 11.1.24

- Remova os 2 parafusos allen **(M6) (a)** localizados no lado esquerdo e direito abaixo do conjunto.

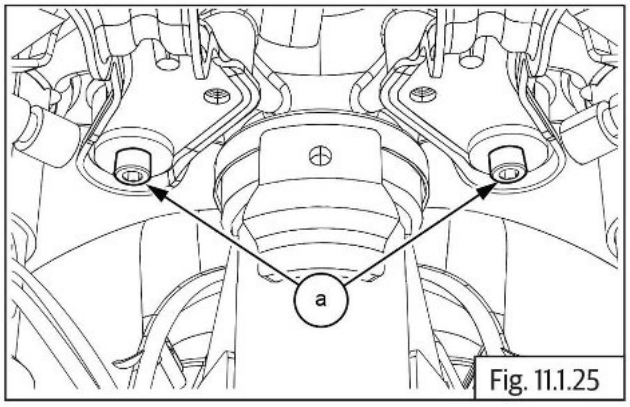


Fig. 11.1.25

	5 mm chave allen com catraca

- Retire o suporte do conjunto **(a)** da motocicleta e guarde-o em um local seguro.

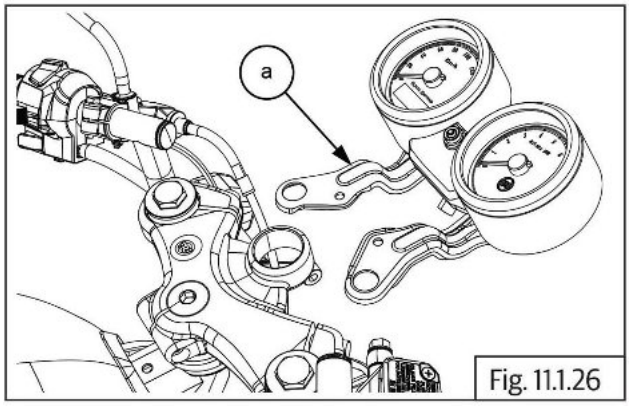


Fig. 11.1.26

11.1.8 Suportes da Carcaça do Farol do Garfo

- Solte e remova o parafuso de cabeça sextavado **(M8) (a)** do lado direito da mesa superior.

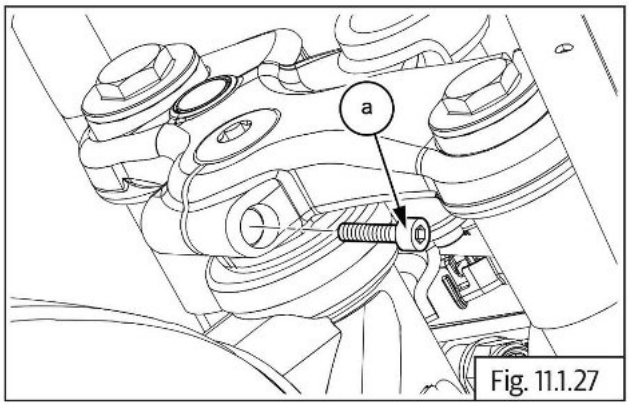


Fig. 11.1.27

	6 mm chave Allen com catraca

- Puxe cuidadosamente a mesa superior **(a)** da haste da direção.

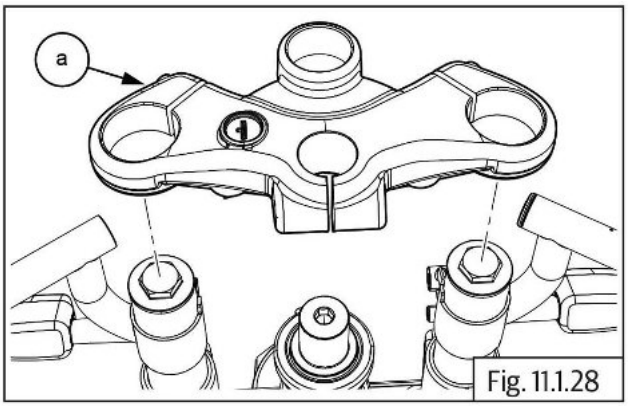


Fig. 11.1.28

- Remova o semi-guidão do lado direito e esquerdo (seção 6.3.3).
- Puxe os suportes da carcaça do farol **(a)** do lado esquerdo e direito das bengalas do garfo dianteiro esquerdo e direito **(b)**.

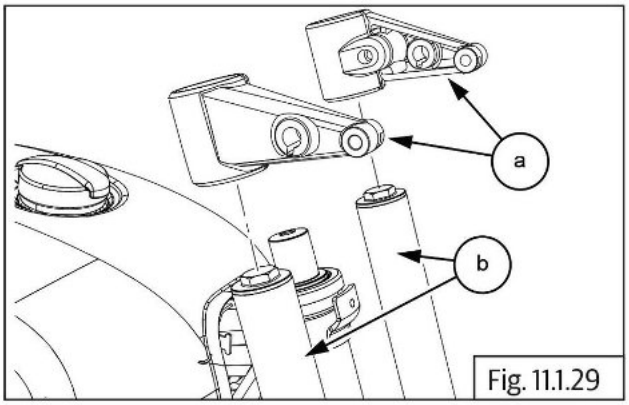


Fig. 11.1.29

11.2 Desmontagem da Lanterna Traseira

11.2.1 Lanterna Traseira

NOTA
• *Manuseie o conjunto da lâmpada traseira com cuidado. Evite apertar demasiadamente os parafusos da lente.*

- Solte e remova os 2 parafusos **(a)** da lente da lanterna traseira **(b)**.

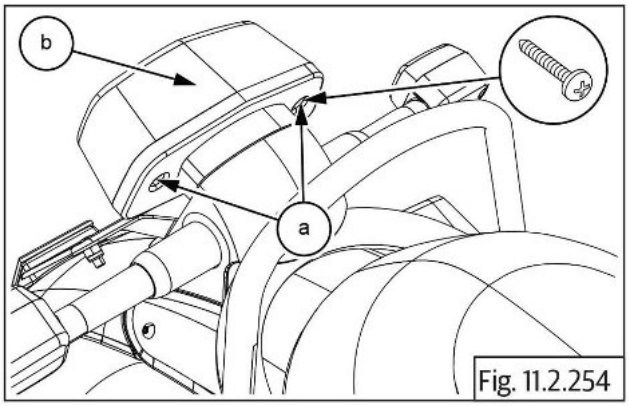


Fig. 11.2.254

	Chave de fenda (+)

- Remova com cuidado a lente **(a)** do conjunto da lanterna traseira **(b)**.

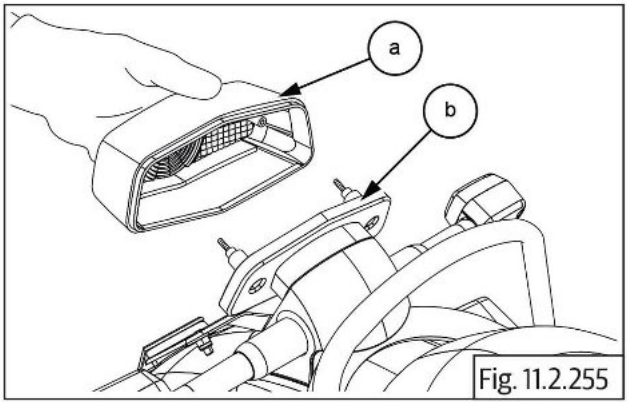


Fig. 11.2.255

- *Empurre cuidadosamente a lâmpada* **(a)** *e gire no sentido anti-horário para remover a lâmpada do suporte* **(b)** .

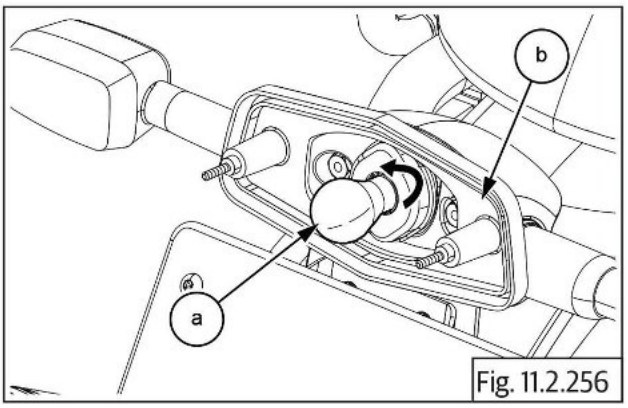


Fig. 11.2.256

11.3 Desmontagem dos Conectores da Lâmpada de Freio

11.3.1 Conector da Lâmpada de Freio - Traseiro

- Retire o painel lateral direito (seção 6.7.1).
- Desconecte o conector da lâmpada do freio traseiro **(a)** localizado próximo ao suporte do para-lama traseiro.

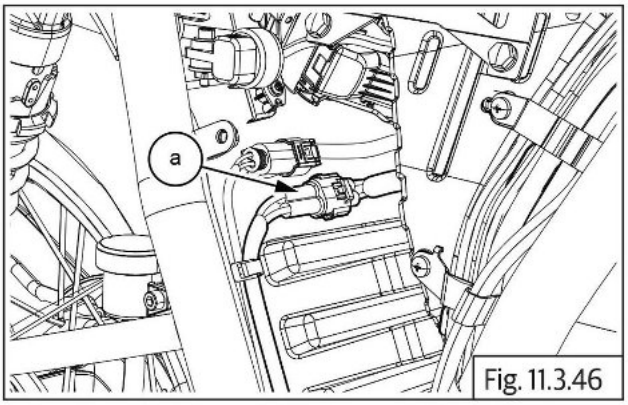


Fig. 11.3.46

11.3.2 Conector da Lâmpada de Freio - Dianteiro

- Remova as peças a seguir:
  - Conjunto do Farol (seção 11.1.1).
  - Interruptor da lâmpada do freio dianteiro (seção 11.1.4).
- Desconecte o conector da lâmpada do freio dianteiro **(a)**.

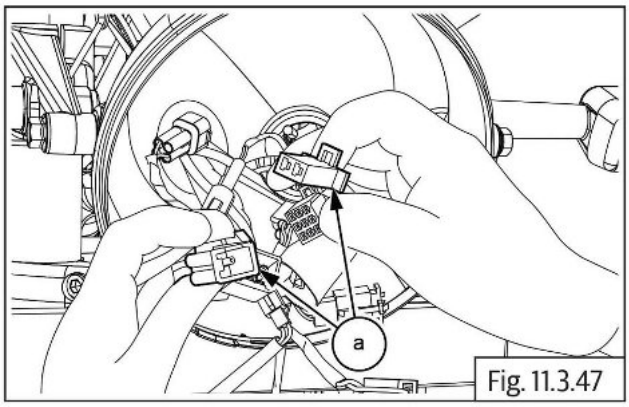


Fig. 11.3.47

11.4 Desmontagem do Pisca

11.4.1 Pisca - Traseiro

- Retire o suporte da placa de licença (seção 6.6.4).
- Apoie e solte o suporte da lanterna traseira **(a)** do quadro **(b)**.

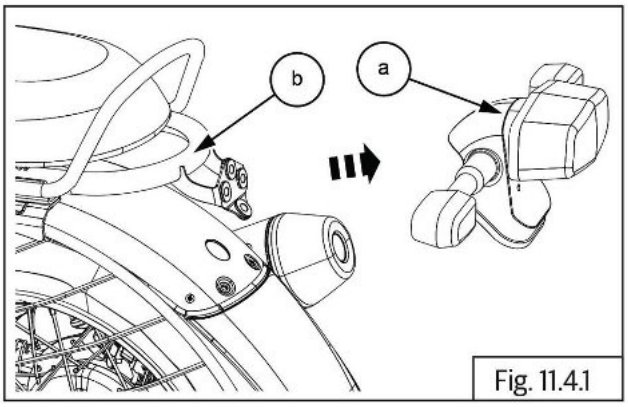


Fig. 11.4.1

- Solte e remova a porca sextavada **(M12) (a)** junto com a arruela **(b)** para retirar o pisca traseiro **(c)**.

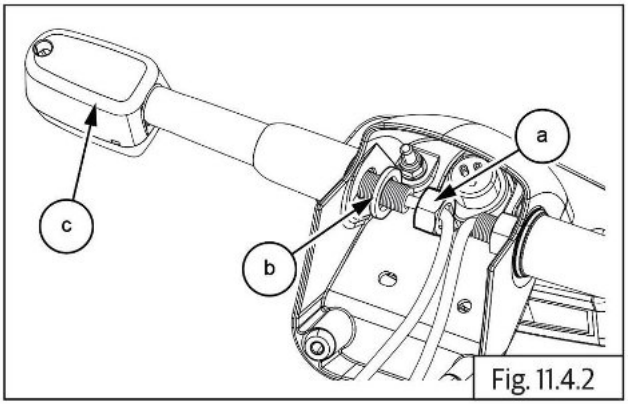


Fig. 11.4.2

	19 mm Chave de boca

11.4.2 Lâmpada do Pisca - Dianteiro

- Solte e remova o parafuso junto com a arruela **(a)** da lente do pisca direito.

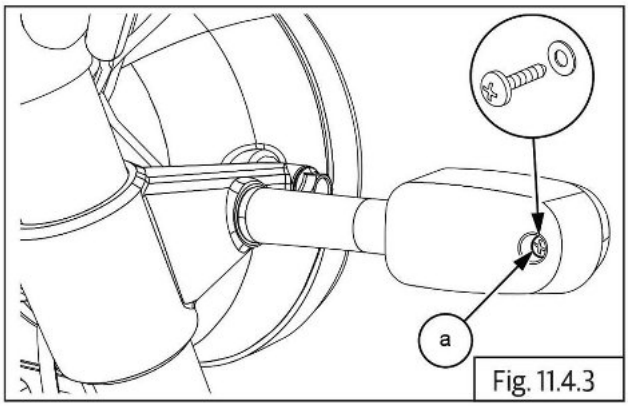


Fig. 11.4.3

	Chave de fenda

- Remova a lente **(a)** junto com o conjunto da lâmpada.

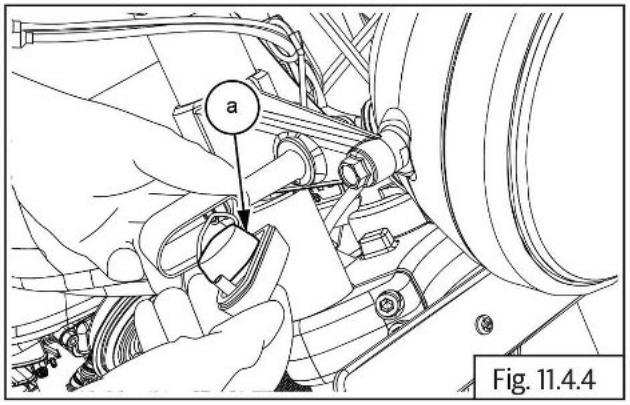


Fig. 11.4.4

- Remova o retentor **(a)** do conjunto da lente **(b)**.

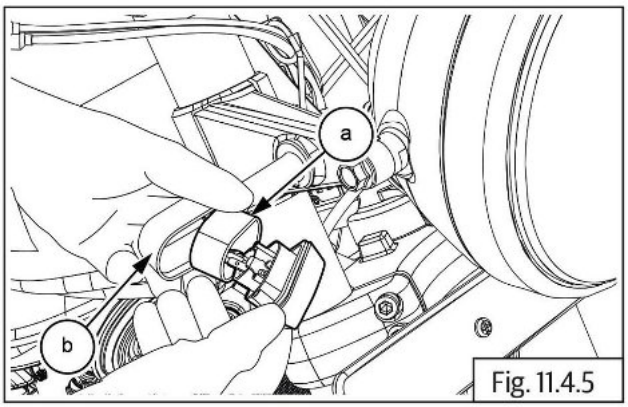


Fig. 11.4.5

- Desconecte a conexão de aterramento **(a)** do pino de montagem do suporte.

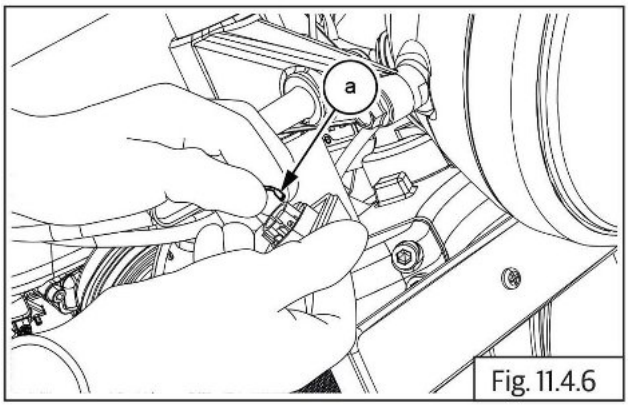


Fig. 11.4.6

- Desconecte a conexão positiva (+) **(a)** do pino do suporte do pisca **(b)**.

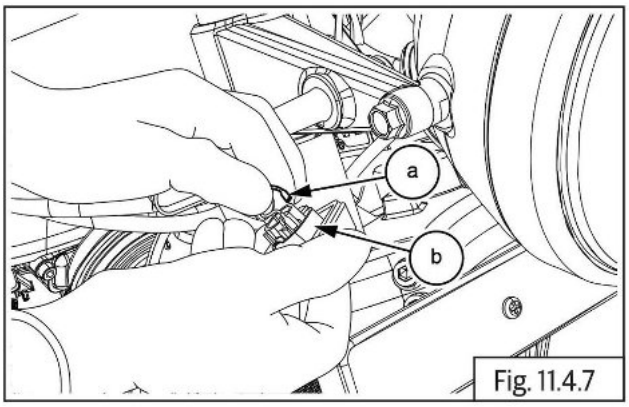


Fig. 11.4.7

- Pressione e solte as duas travas **(a)** do conjunto do suporte **(b)**.

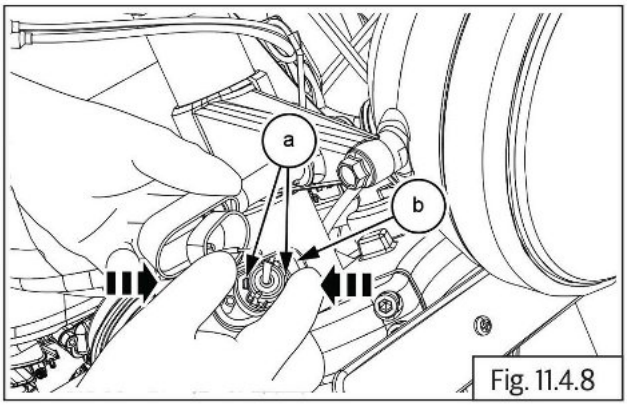


Fig. 11.4.8

- Remova o suporte **(a)** junto com a lâmpada da lente **(b)**.

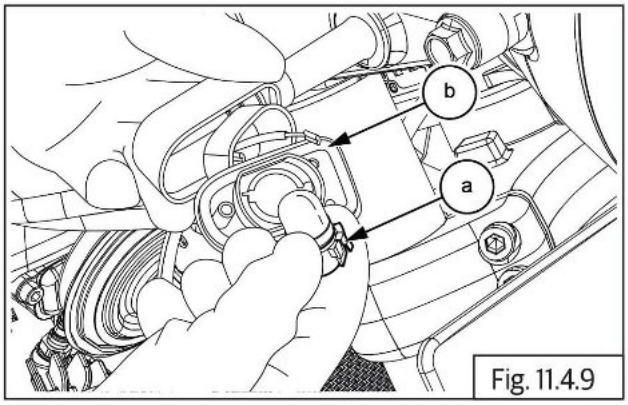


Fig. 11.4.9

- Retire a lâmpada **(a)** do suporte **(b)**.

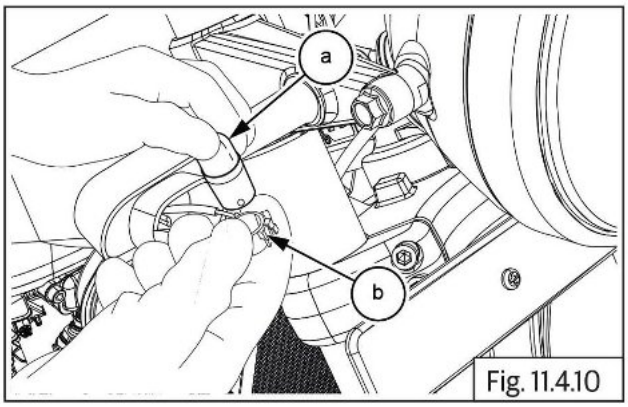


Fig. 11.4.10

- Para remover o conjunto do pisca do conjunto do farol, consulte (seção 11.1.6).

11.5 Desmontagem da Bateria

11.5.1 Terminais da Bateria

- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral direito (seção 6.7.1).
  - Assento do condutor (seção 6.7.2).
  - Painel lateral esquerdo (seção 6.7.4).
- Certifique-se de que a chave de ignição e o interruptor de parada estejam na posição OFF (desligado) antes de desconectar a bateria.
- Consulte as informações gerais (seção 1.5.8) para obter o procedimento de conexão e desconexão da bateria.

NOTA
• *Se for difícil desconectar o cabo da bateria devido a oxidação dos terminais da bateria, despeje a solução recomendada de limpeza do terminal da bateria nos terminais e tente desconectar.*

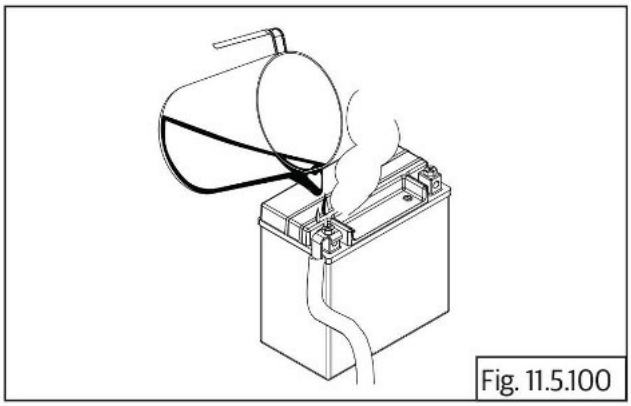


Fig. 11.5.100

- Desconecte o parafuso negativo (-) do terminal da bateria **(a)**.

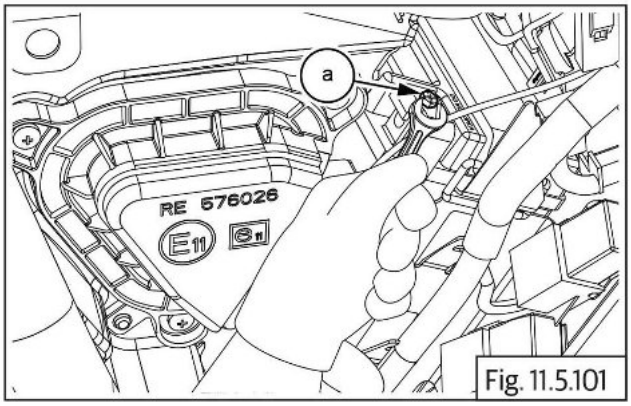


Fig. 11.5.101

	10 mm Chave combinada

Caixa de Ferramentas

- Remova as peças a seguir:
  - Painel lateral direito (seção 6.7.1).
- Solte e remova os 3 parafusos sextavados **(M6) (a)** do suporte da ferramenta **(b)**.

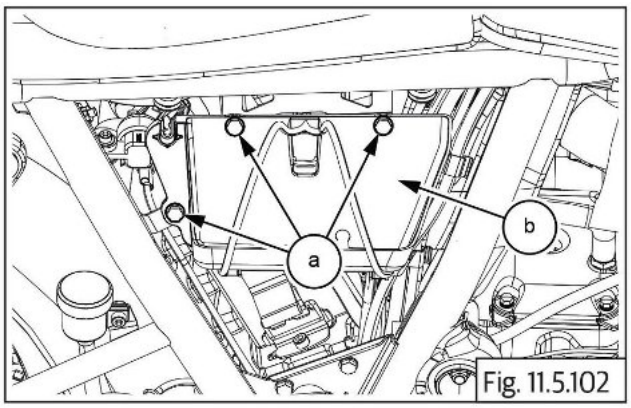


Fig. 11.5.102

	Soquete de 10 mm com chave catraca

- Desconecte o terminal positivo (+) **(a)** da bateria **(b)**.

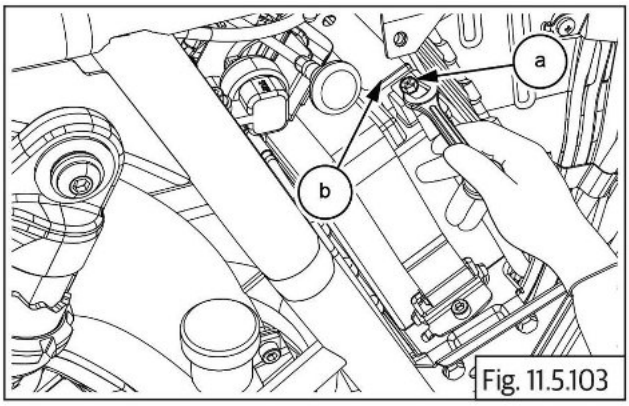


Fig. 11.5.103

	10 mm Chave combinada

- Puxe a alça da bateria (cinta) **(a)** para baixo e solte a trava da alça **(b)** do suporte da alça da bateria **(c)**.

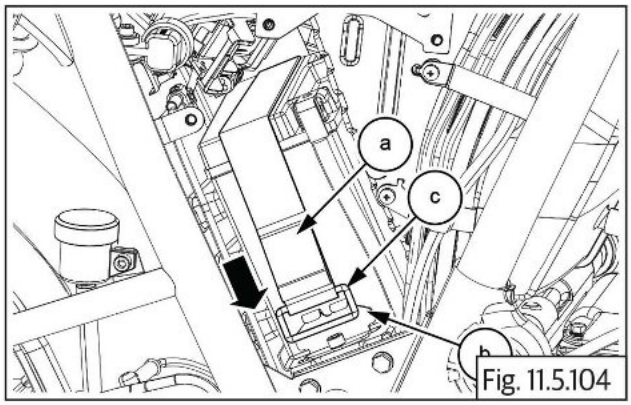


Fig. 11.5.104

- Solte e remova o parafuso allen **(M6) (a)** do suporte da alça da bateria **(b)**.

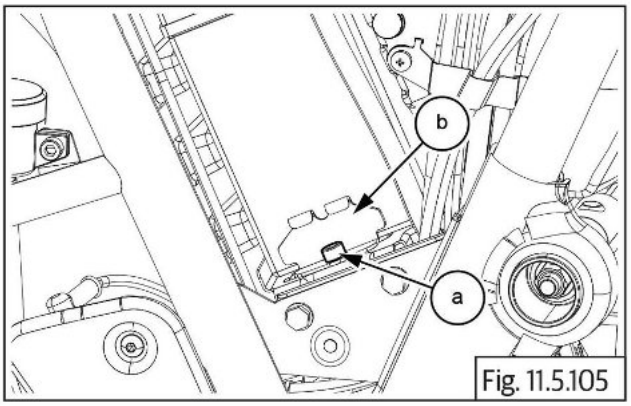


Fig. 11.5.105

	5 mm chave allen com catraca

- Remova o suporte da alça da bateria **(a)** da bandeja da bateria **(b)**.

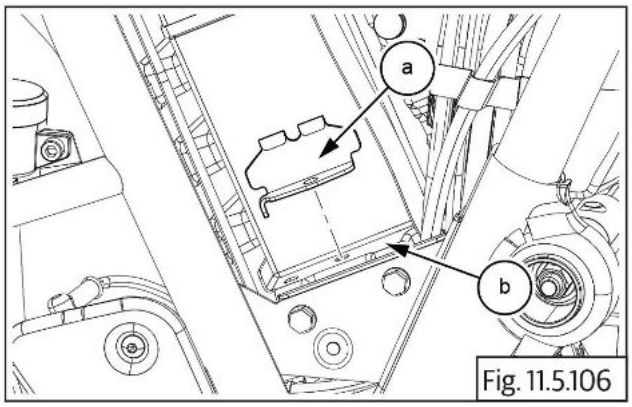


Fig. 11.5.106

- Remova a bateria **(a)** da bandeja **(b)**.

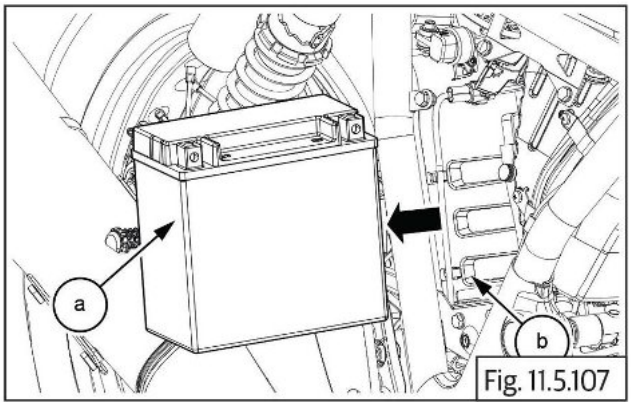


Fig. 11.5.107

11.5.2 Bandeja da Bateria

- Remova as peças a seguir:
  - Roda traseira (seção 6.8.3).
  - Unidade de Controle do Motor (ECU) (seção 10.1.1).
  - Capa do suporte do para-lama traseiro (seção 6.6.7).
  - Solenóide de partida da bandeja da bateria (seção 11.5.3).
- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do lado direito do quadro.

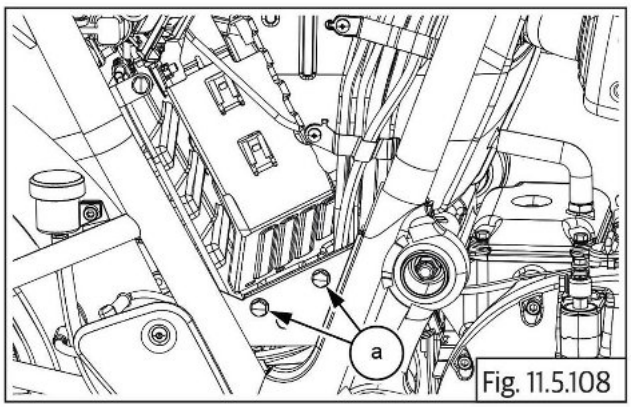


Fig. 11.5.108

	10 mm chave de boca com catraca

- Solte e remova os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do lado direito do quadro.

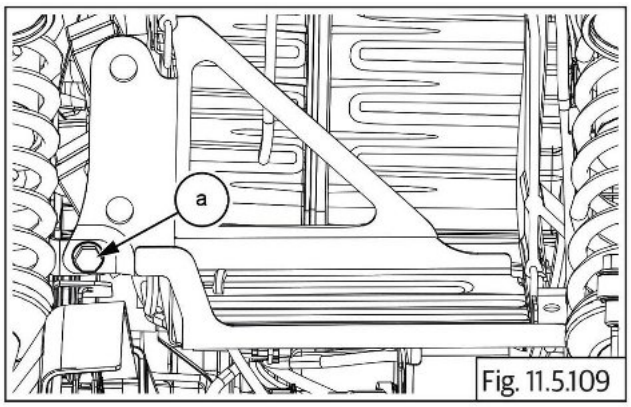


Fig. 11.5.109

	10 mm chave de boca com catraca

- Verifique se a passagem dos cabos está separada do suporte da bateria e remova a bandeja da bateria **(a)** do quadro.

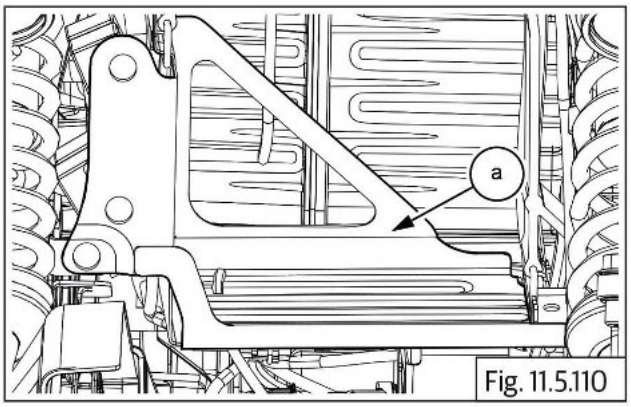


Fig. 11.5.110

11.5.3 Solenóide de Partida

- Remova as peças a seguir:
  - Remova a roda traseira (seção 6.8.3).
  - Remova a capa do suporte do para-lama traseiro (seção 6.6.7).
  - Desconecte o terminal positivo (+) da bateria (seção 11.5.1).
- Desconecte os conectores do solenóide de partida **(a)**. Os conectores dos solenoides estão localizados abaixo da bandeja da bateria.

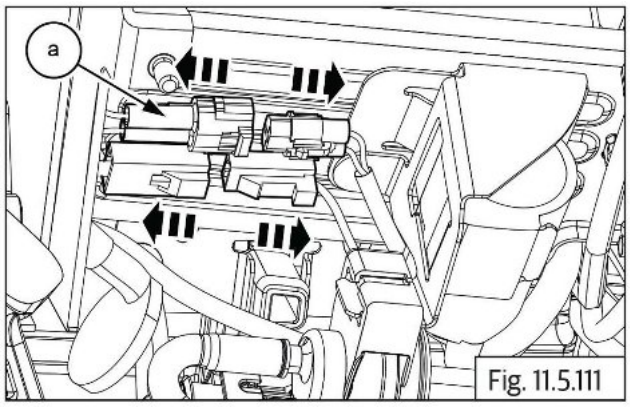


Fig. 11.5.111

- Deslize cuidadosamente a bobina **(a)** do suporte da bateria **(b)** junto com o cabo positivo (+) da bateria.

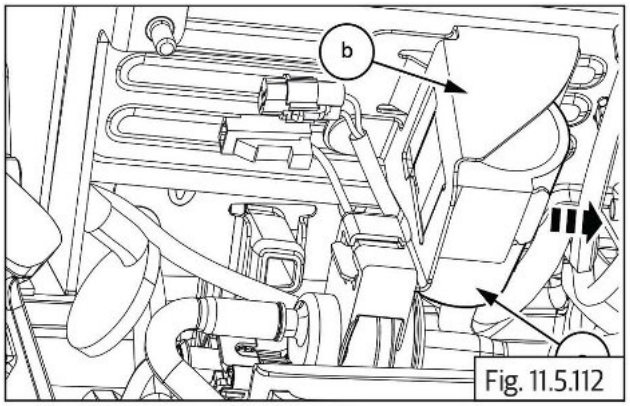


Fig. 11.5.112

11.5.4 Unidade da Traseira Direita

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a motocicleta está em uma superfície plana, apoiando-a no suporte central/rampa.

Apoie a motocicleta com equipamento adequado abaixo do berço do quadro. Se necessário.

- Retire o canister de carvão (seção 8.1.1).
- Localize a unidade da traseira direita **(a)** atrás da guia do motor, perto do suporte do cavalete central **(b)**.

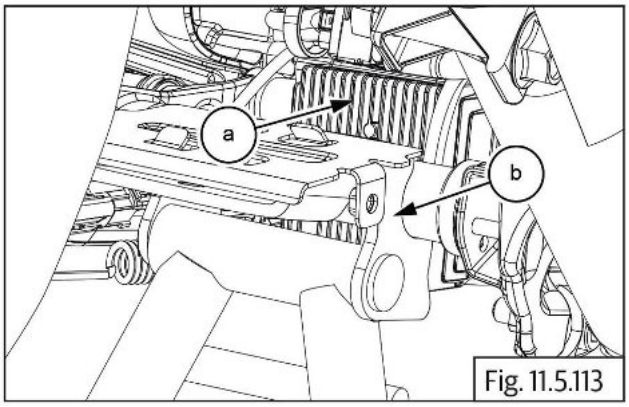


Fig. 11.5.113

- Desconecte os conectores da unidade da traseira direita **(a)** e os conectores **(b)** do chicote.

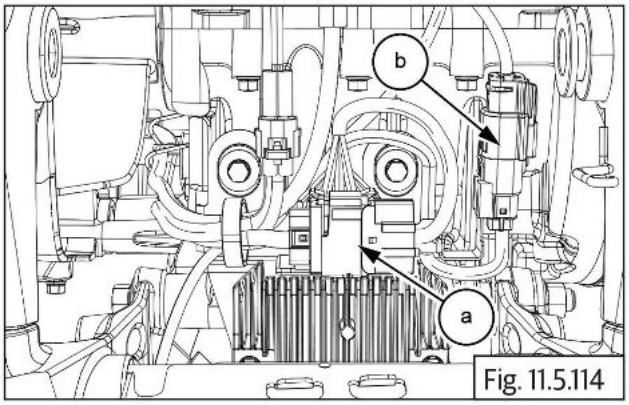


Fig. 11.5.114

- Solte e remova os 2 parafusos allen **(M6) (a)** junto com a arruela para remover a unidade da traseira direita.

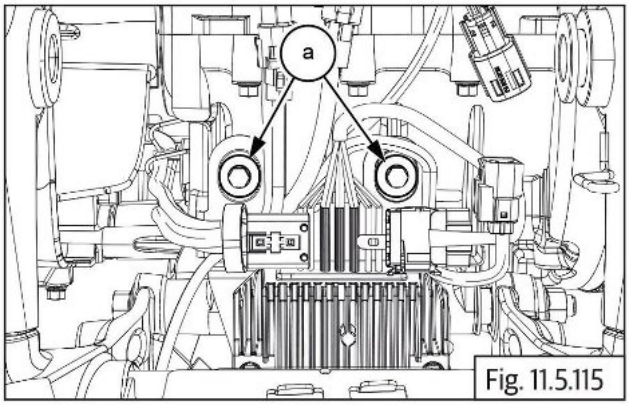


Fig. 11.5.115

	10 mm Chave allen com catraca

- Deslize cuidadosamente a unidade da traseira direita **(a)** da parte traseira da guia do motor e remova-a junto com o suporte.

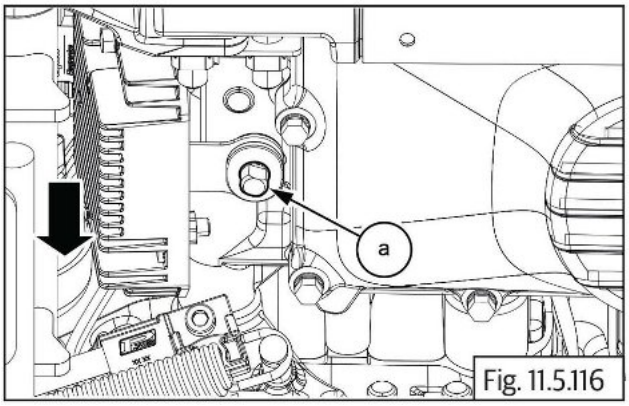


Fig. 11.5.116

11.6 Desmontagem da Buzina

- Desconecte os conectores do lado direito da buzina **(a)**.

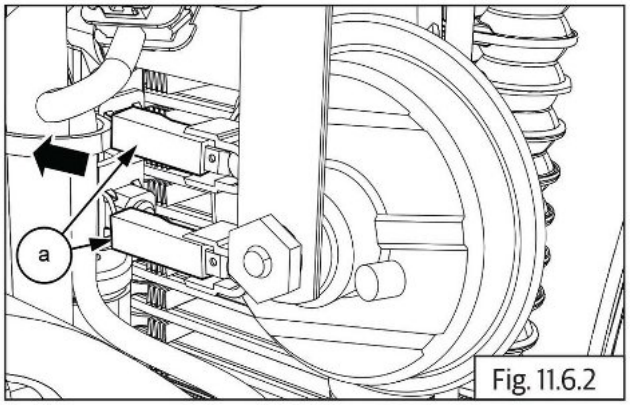


Fig. 11.6.2

- Desconecte os conectores do lado esquerdo da buzina **(a)**.

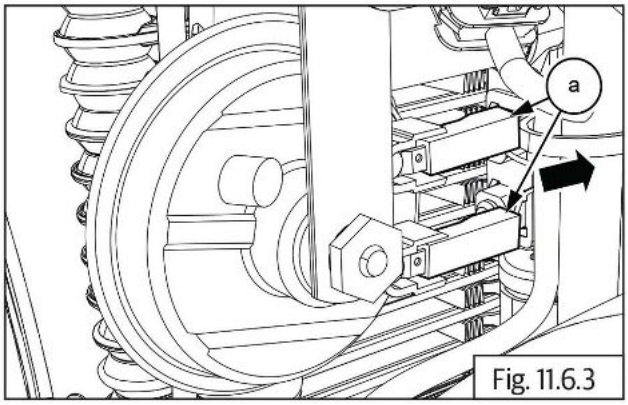


Fig. 11.6.3

- Solte e remova o parafuso de flange sextavado e a porca **(M8) (a)** para remover o suporte direito da buzina.

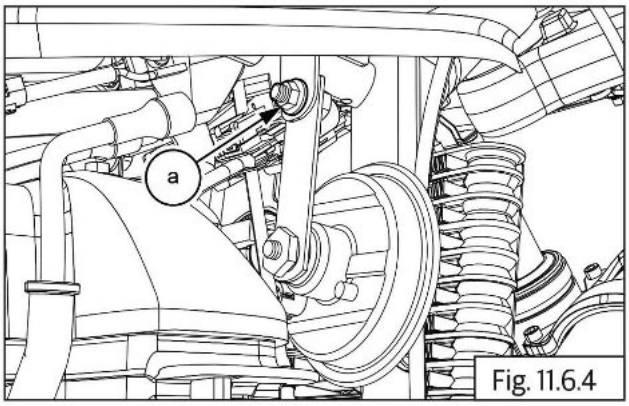


Fig. 11.6.4

	12 mm chave de boca com catraca 12 mm chave combinada

- Solte e remova o parafuso de flange sextavado e a porca **(M8) (a)** para remover o suporte esquerdo da buzina.

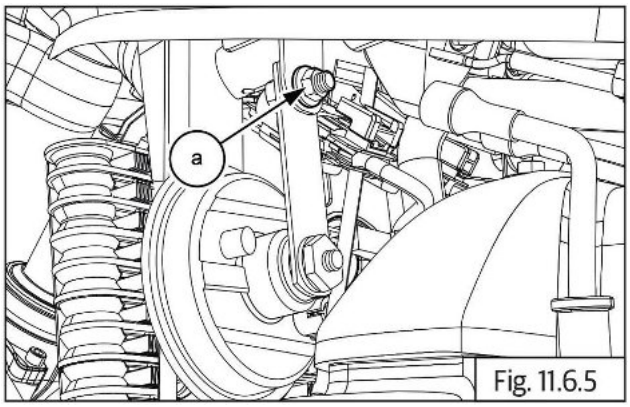


Fig. 11.6.5

	12 mm Chave de boca com catraca 12 mm Chave combinada

Inspeção

- Inspecione os pinos do conector quanto a dobras, corrosões e danos.
- Inspecione o suporte do farol quanto a arranhões, corrosões, rachaduras e danos. Substitua se estiver com defeito.
- Inspecione e substitua o refletor se houver algum dano e/ou distorção.
- Inspecione se os anéis trava estão frouxos e aperte adequadamente.
- Inspecione se o parafuso do suporte do farol está frouxo e aperte adequadamente.
- Inspecione o filamento da lâmpada quanto a danos e substitua-o.

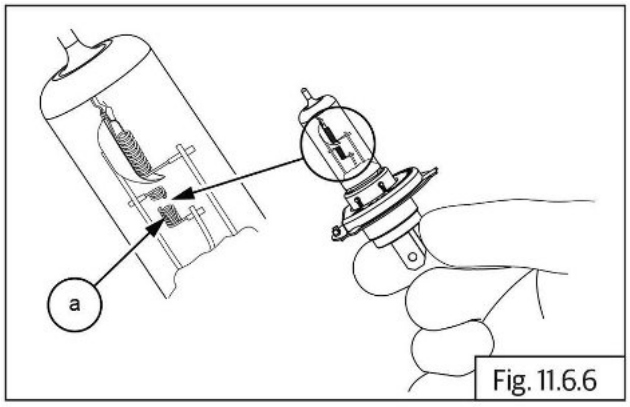


Fig. 11.6.6

Bateria

- Verifique a bateria quanto a danos.
- Verifique os terminais da bateria quanto a sulfatação, corrosão ou danos.
- Teste o nível de tensão. Deve ser de 12,8V a 13,2V aproximadamente.

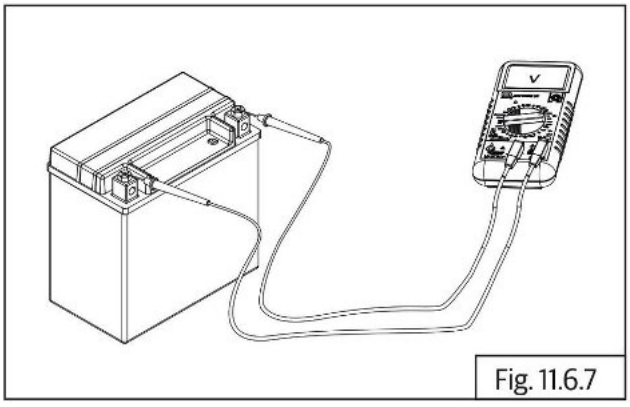


Fig. 11.6.7

11.7 Montagem da Buzina

- Solte e remova o parafuso de flange sextavado e a porca **(M8) (a)** no suporte direito da buzina.

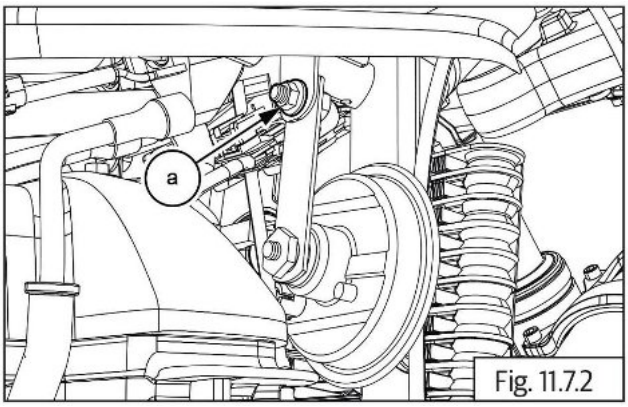


Fig. 11.7.2

	12 mm Chave de boca com catraca 12 mm Chave combinada
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Solte e remova o parafuso de flange sextavado e a porca **(M8) (a)** no suporte esquerdo da buzina.

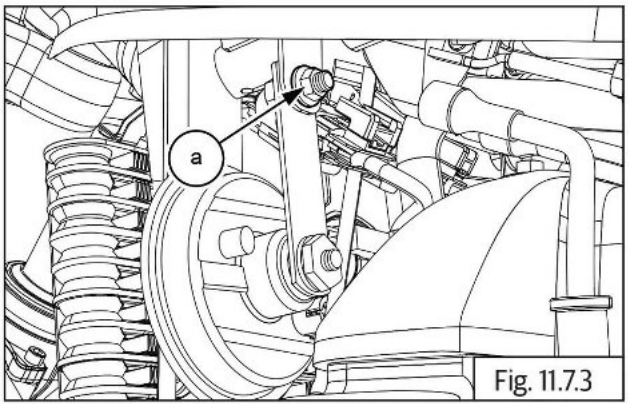


Fig. 11.7.3

	12 mm Chave de boca com catraca 12 mm Chave combinada
Torque	25 N-m/2,5 kgf-m

- Conecte os conectores do lado esquerdo da buzina **(a)**.

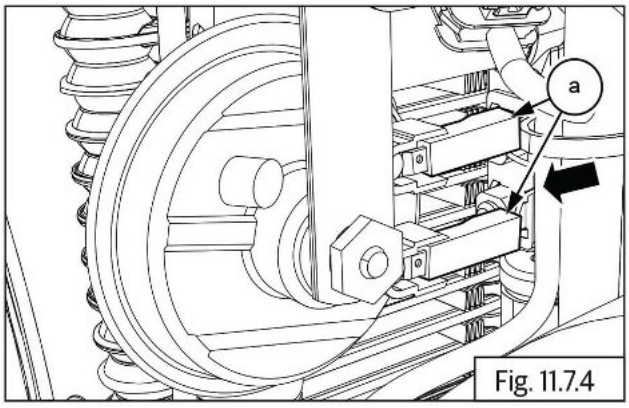


Fig. 11.7.4

- Conecte os conectores do lado direito da buzina **(a)**.

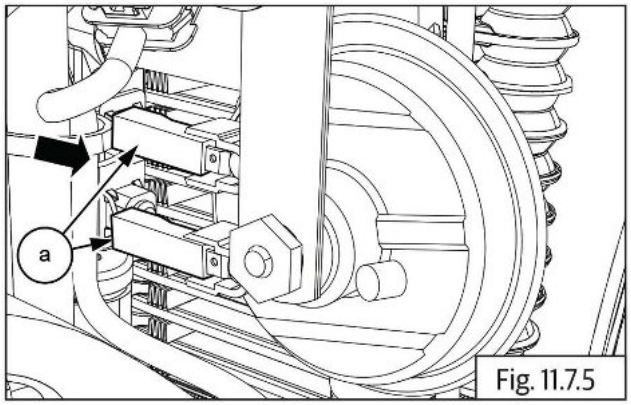


Fig. 11.7.5

11.8 Montagem da Bateria

11.8.1 Unidade da traseira direita

- Localize a unidade RR **(a)** na parte traseira da guia do motor junto com o suporte e deslize para cima suavemente para fixar a unidade da traseira direita.

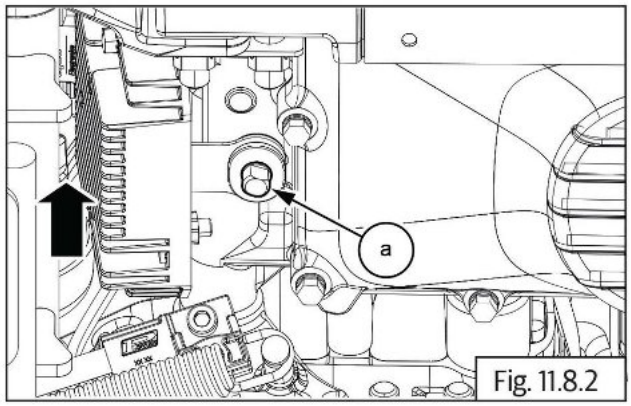


Fig. 11.8.2

- Insira e aperte os 2 parafuso de flange sextavado **(M6) (a)** junto com a arruela para fixar a unidade da traseira direita.

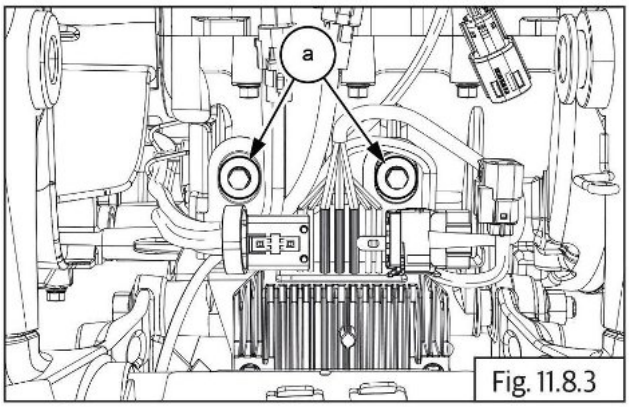


Fig. 11.8.3

	Soquete de 8 mm com chave catraca
Torque	10 N-m/1,0 kgf-m

- Conecte os conectores da unidade da traseira direita **(a)** e **(b)** ao chicote e verifique se estão travados corretamente.

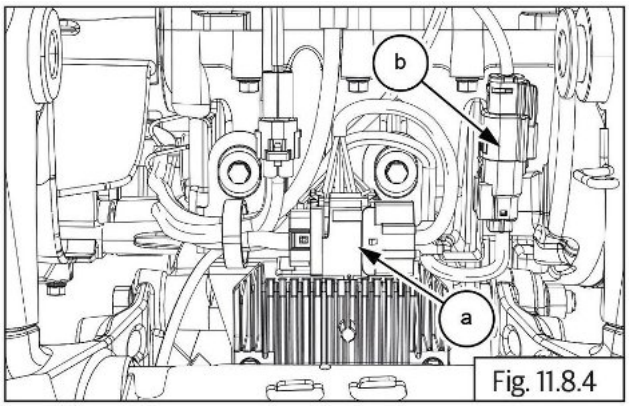


Fig. 11.8.4

11.8.2 Solenóide de Partida

- Deslize delicadamente e localize a bobina solenóide **(a)** no suporte da bateria **(b)**.

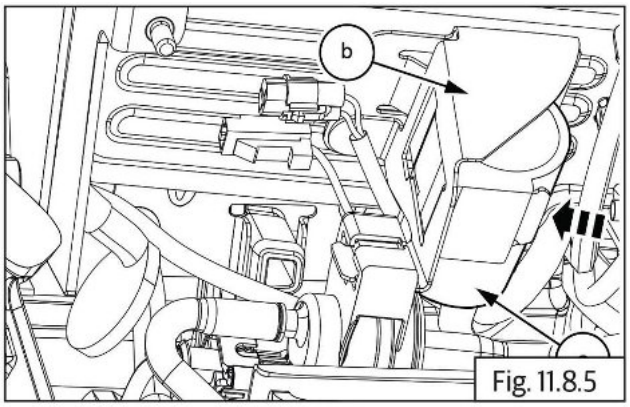


Fig. 11.8.5

- Conecte os conectores solenoides de partida **(a)** ao chicote.

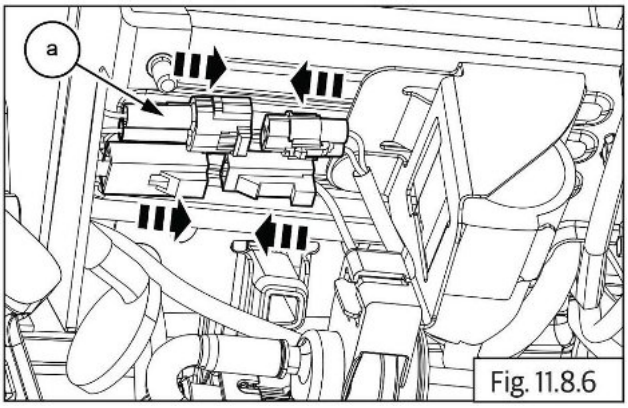


Fig. 11.8.6

11.8.3 Bandeja da Bateria

- Localize a bandeja da bateria **(a)** no quadro e verifique se o roteamento do chicote está conectado com precisão ao suporte da bateria.

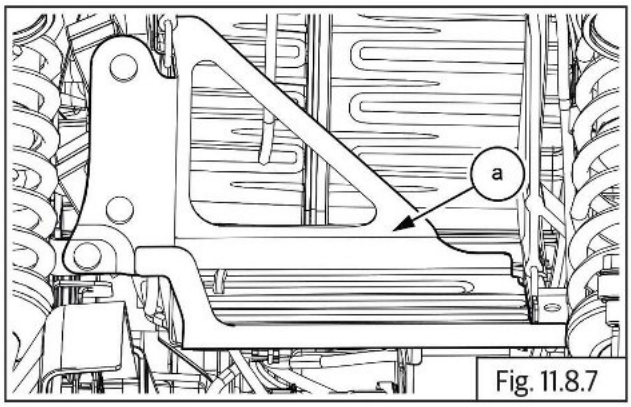


Fig. 11.8.7

- Localize e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M6) (a)** do lado esquerdo do quadro.

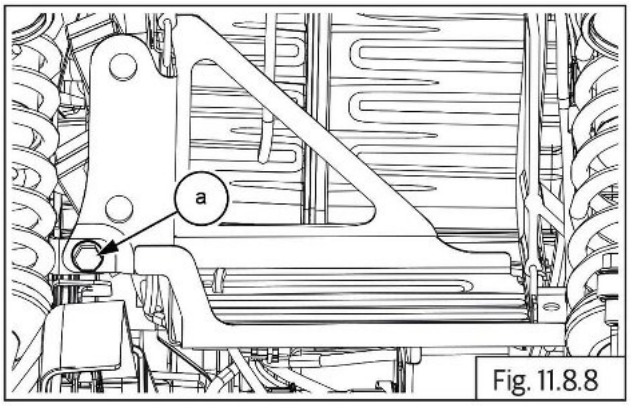


Fig. 11.8.8

	10 mm Chave de boca com catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

- Localize e aperte os 2 parafusos sextavados com flange **(M6)(a)** do lado direito do quadro.

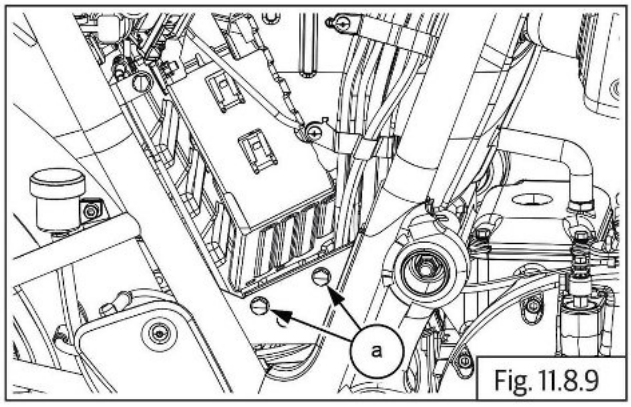


Fig. 11.8.9

	6 mm Chave de boca com catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

- Instale a bateria **(a)** na bandeja **(b)**.

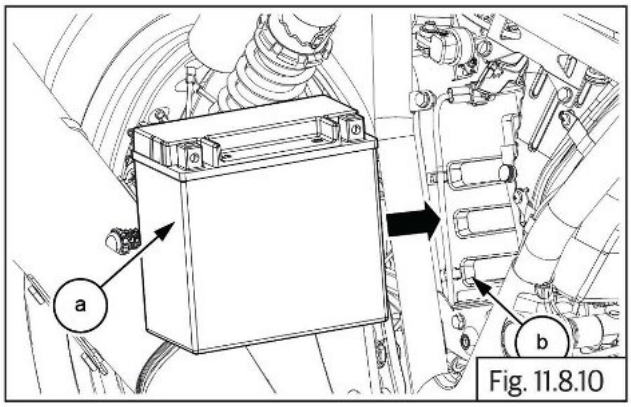


Fig. 11.8.10

- Coloque o suporte da alça da bateria **(a)** na bandeja da bateria **(b)**.

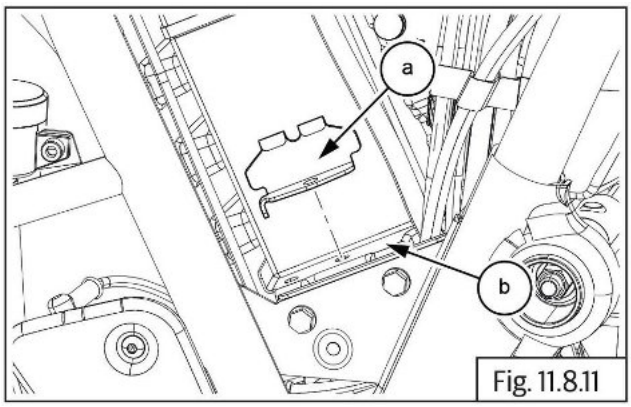


Fig. 11.8.11

- Localize e aperte o parafuso allen **(M6) (a)** no suporte da alça da bateria **(b)**.

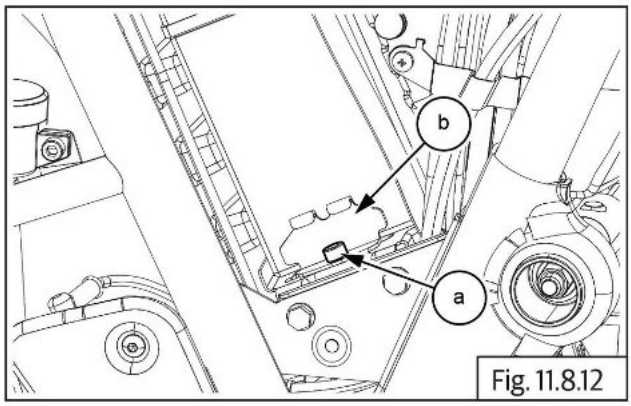


Fig. 11.8.12

	5 mm chave allen com catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

- Puxe a alça da bateria (cinta) **(a)** para baixo para fixar a trava da cinta **(b)** no suporte da alça da bateria **(c)**.

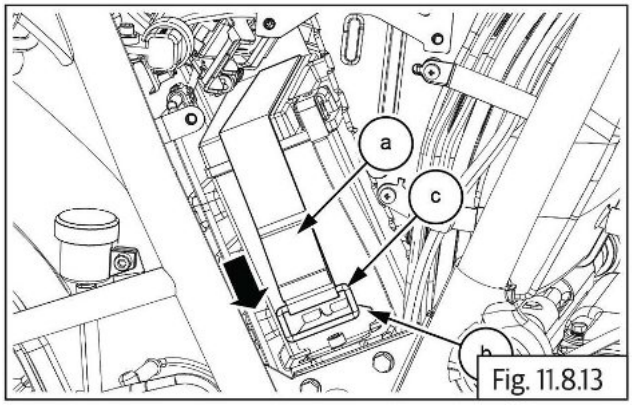


Fig. 11.8.13

11.8.4 Terminais da Bateria

- Conecte o terminal positivo (+) da bateria **(a)** e aperte o parafuso sextavado **(M6) (b)**.

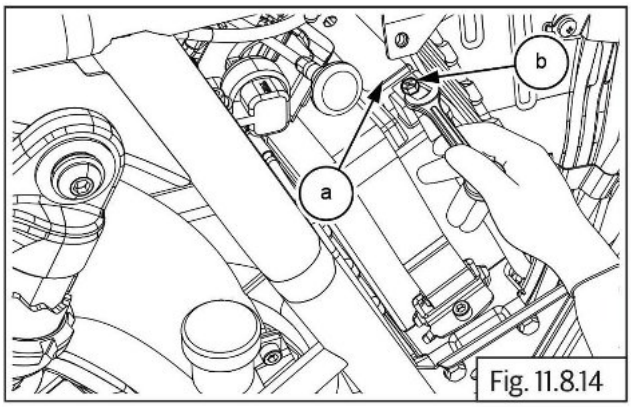


Fig. 11.8.14

	10 mm Chave fixa

Caixa de Ferramentas

- Localize e aperte os 3 parafusos sextavados **(M6) (a)** no suporte da ferramenta **(b)**.

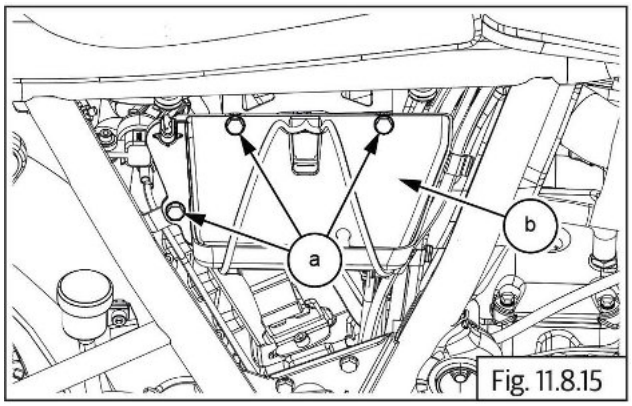


Fig. 11.8.15

	10 mm Chave de boca
Torque	3 N-m/0,3 kgf-m

- Conecte o terminal negativo (-) da bateria **(a)** e aperte o parafuso sextavado **(M6) (b)**.

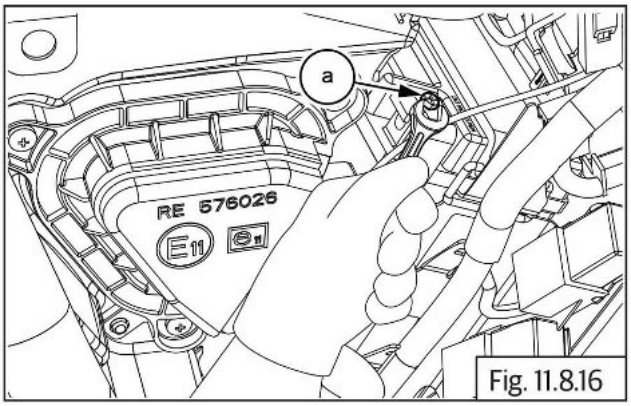


Fig. 11.8.16

	10 mm Chave de boca

- Limpe e aplique os agentes recomendados nos terminais da bateria.

11.9 Montagem do Pisca

11.9.1 Lâmpada do Pisca - Dianteiro

- Instale a lâmpada **(a)** no suporte **(b)**.

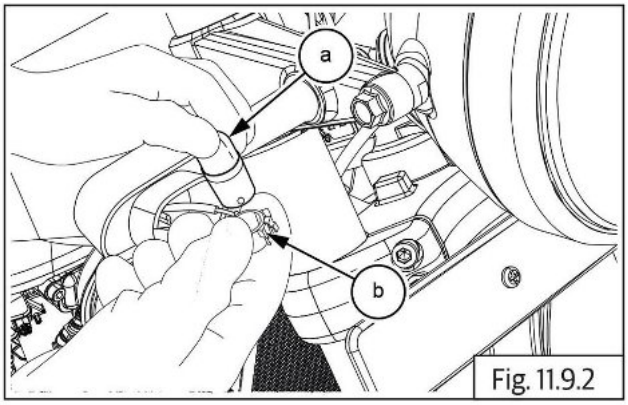


Fig. 11.9.2

- Instale o suporte **(a)** junto com a lâmpada na lente **(b)**.

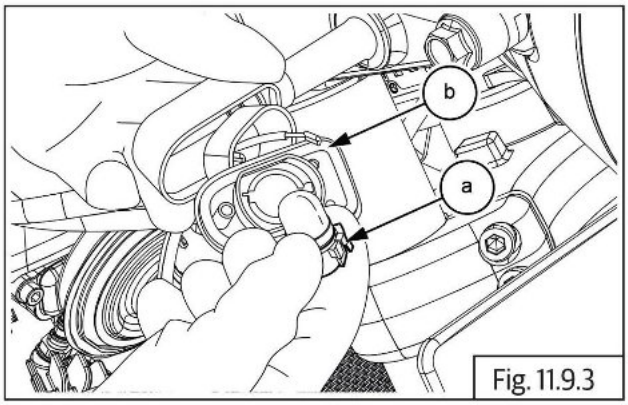


Fig. 11.9.3

- Localize o conjunto do suporte **(a)** no conjunto da lente **(b)**.

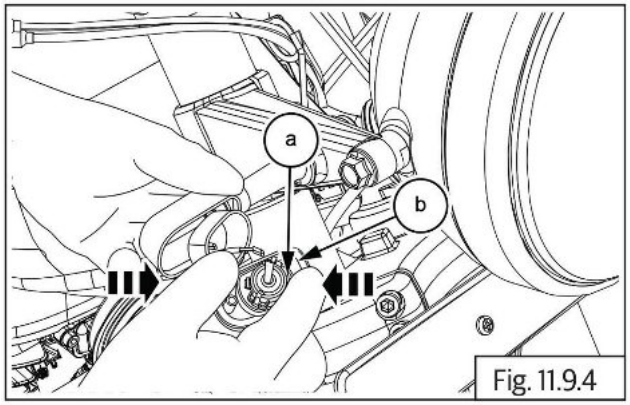


Fig. 11.9.4

- Certifique-se de travar os dois lados **(b)** no conjunto do suporte **(b)**.

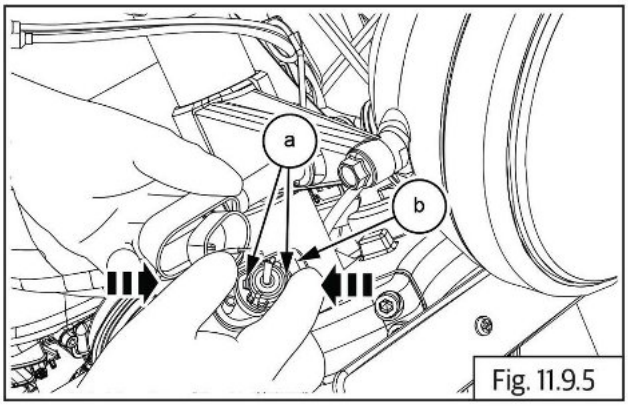


Fig. 11.9.5

- Conecte a conexão positiva (+) **(a)** ao pino do suporte do pisca.

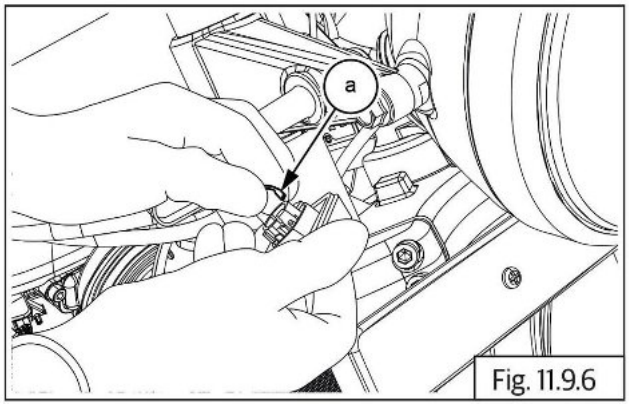


Fig. 11.9.6

- Conecte a conexão de aterramento **(a)** ao pino de montagem do suporte **(b)**.

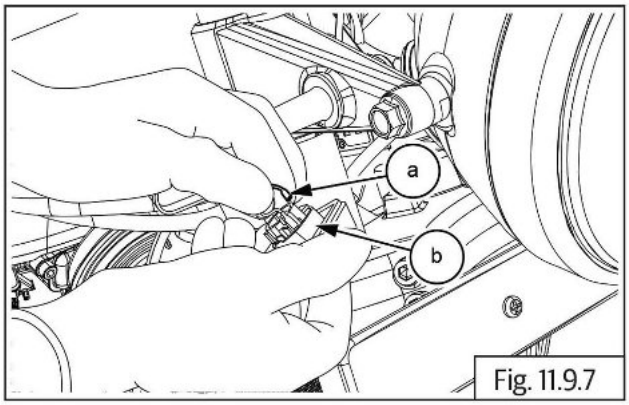


Fig. 11.9.7

- Instale o conjunto **(a)** no conjunto da lente **(b)**.

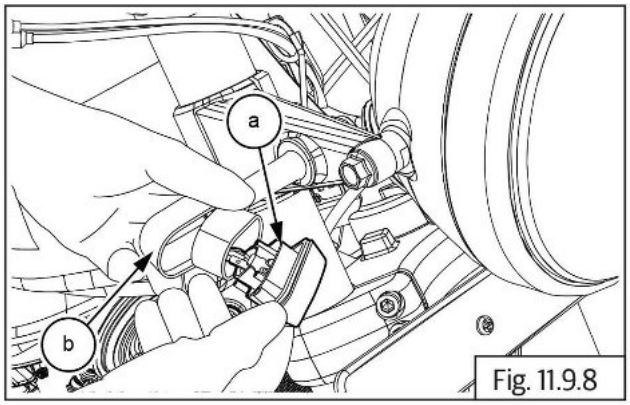


Fig. 11.9.8

- Instale a lente **(a)** junto com o conjunto da lâmpada.

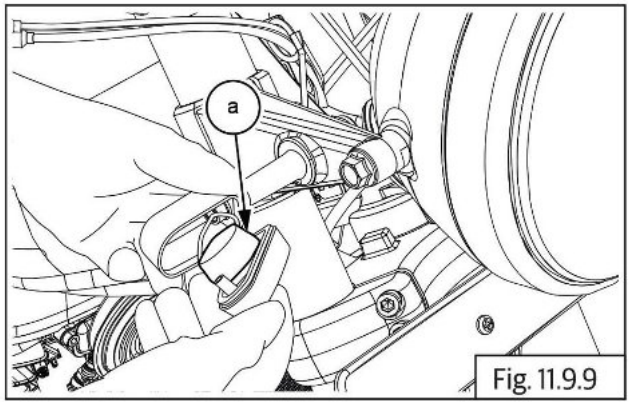


Fig. 11.9.9

- Localize e aperte o parafuso junto com a arruela **(a)** na lente do pisca dianteiro RH.

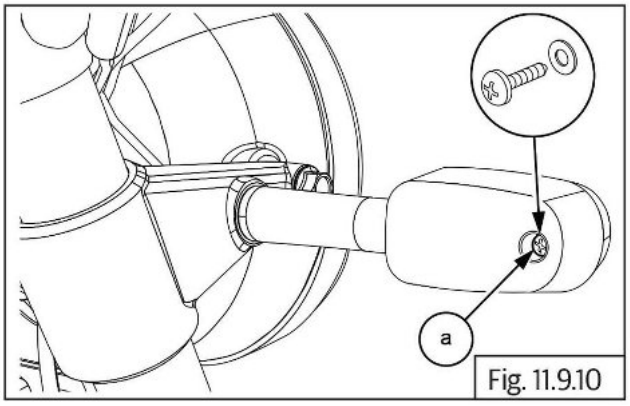


Fig. 11.9.10

	Chave Philips

NOTA
• *Após a montagem do conjunto, verifique o funcionamento da luz.*

11.9.2 Pisca - Traseiro

- Localize o pisca no suporte da lanterna traseira.
- Localize e instale a porca sextavada **(M12) (a)** junto com a arruela **(b)** para instalar o pisca traseiro **(c)**.

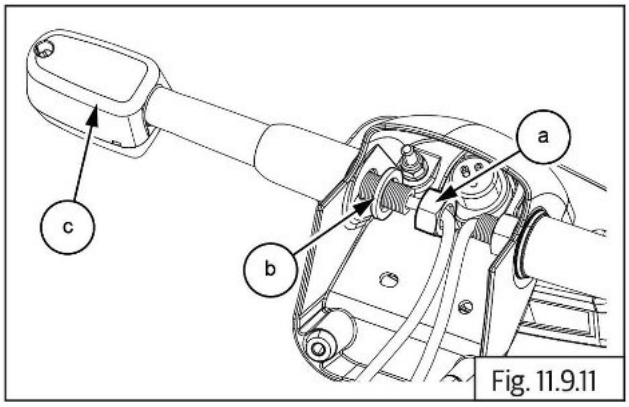


Fig. 11.9.11

	19 mm Chave fixa

- Apoie e instale o suporte da lanterna traseira **(a)** no quadro **(b)**.

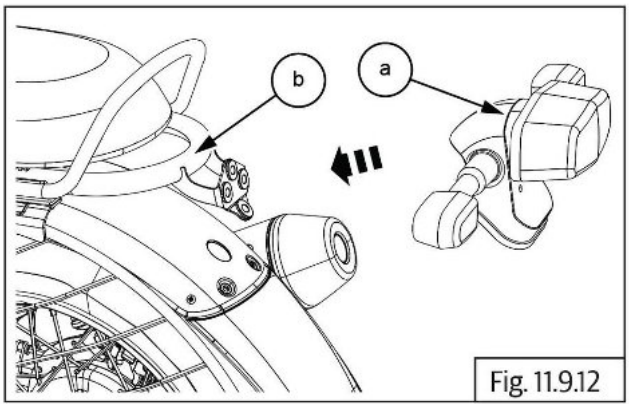


Fig. 11.9.12

11.10 Montagem dos Conectores da Lâmpada de Freio

11.10.1 Conector da Lâmpada de Freio - Traseiro

- Conecte o conector da lâmpada do freio traseira **(a)** e certifique-se de que está devidamente travada.

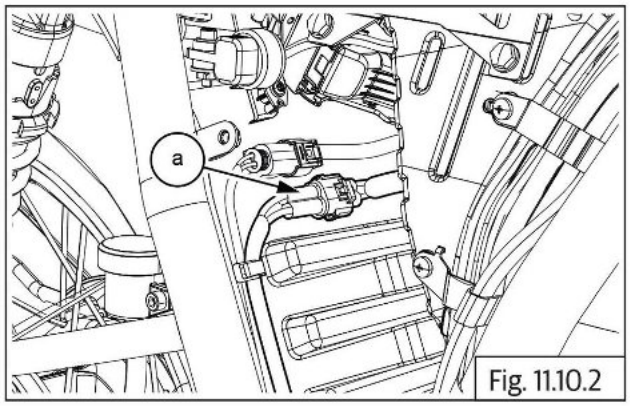


Fig. 11.10.2

NOTA
• *Depois de montar o interruptor da lâmpada do freio traseiro, verifique o funcionamento da luz de freio.*

11.10.2 Conector da Lâmpada do Freio - Dianteiro

- Conecte o conector do interruptor da lâmpada do freio dianteiro **(a)**.

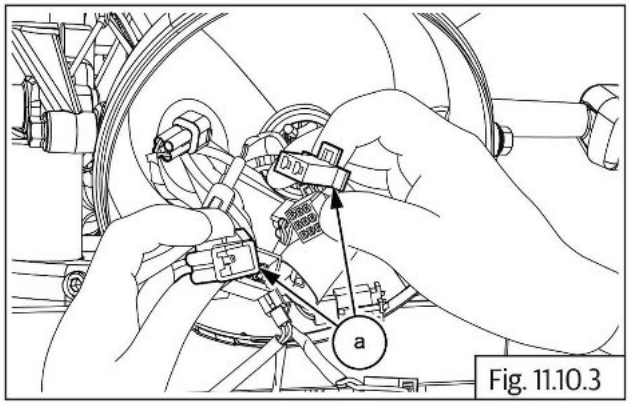


Fig. 11.10.3

- Depois montar o interruptor do freio dianteiro, verifique o funcionamento da luz do freio dianteiro na lanterna traseira.

11.11 Montagem da Lanterna Traseira

11.11 Lanterna Traseira

- Pressione suavemente a lâmpada **(a)** e gire no sentido horário para travar a lâmpada no suporte **(b)**.

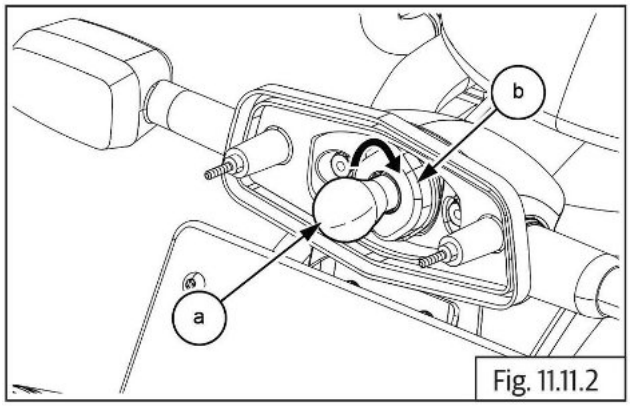


Fig. 11.11.2

- Coloque com cuidado a lente **(a)** no conjunto da lanterna traseira **(b)** .

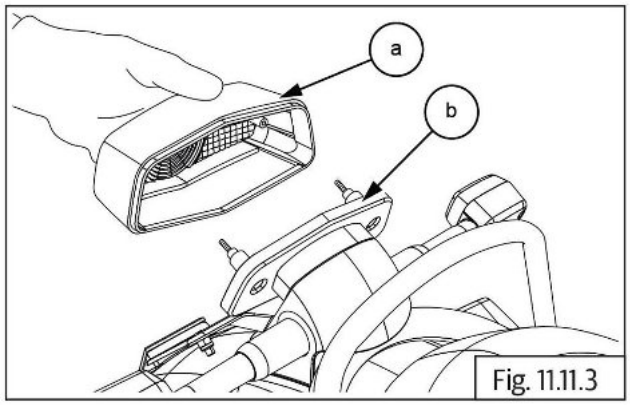


Fig. 11.11.3

- Localize e aperte os 2 parafusos **(a)** na lente da lanterna traseira **(b)**.

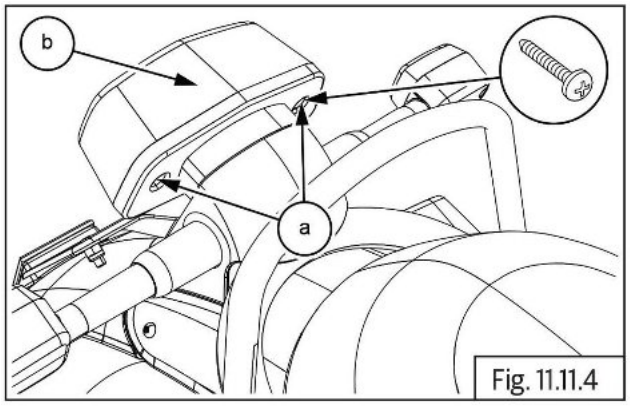


Fig. 11.11.4

	Chave Philips (+)

NOTA
• *Após a montagem da lanterna, verifique o funcionamento da lanterna traseira e o funcionamento da luz de freio.*

11.12 Montagem do Farol e do Conjunto

11.12.1 Suportes da Carcaça do Farol no Garfo

- Monte os suportes esquerdo e direito da carcaça do farol **(a)** nas bengalas esquerda e direita do garfo dianteiro **(a)**.
- Segure os suportes dos faróis com 58 mm de distância da face superior da haste da direção (seção 6.9.17).

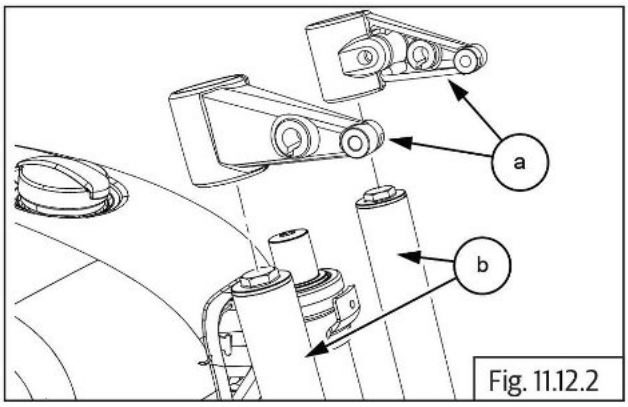


Fig. 11.12.2

Monte o semi-guidão esquerdo e direito (seção 6.3.6).

- Monte a mesa superior **(a)** na haste da direção.

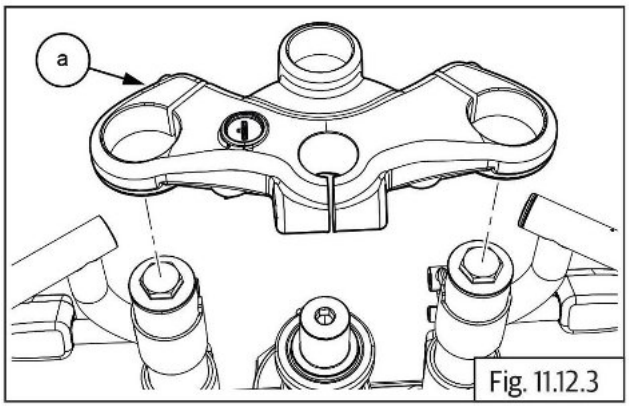


Fig. 11.12.3

- Instale e aperte o parafuso allen **(M8) (a)** na mesa superior do lado direito.

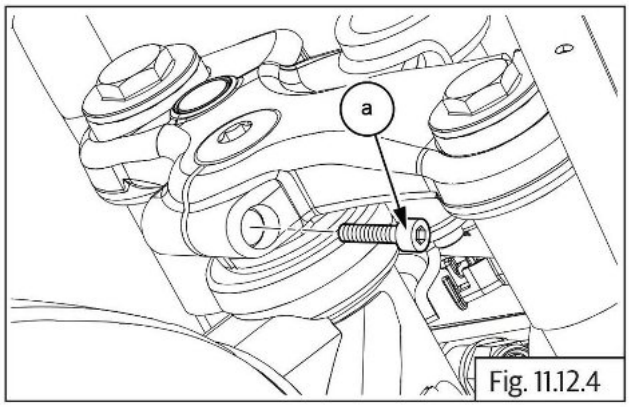


Fig. 11.12.4

	6 mm Allen com catraca
Torque	20 N-m/2,03 kgf-m

11.12.2 Montagem do Conjunto de Instrumentos

- Instale o suporte do conjunto **(a)** na mesa superior **(b)**.

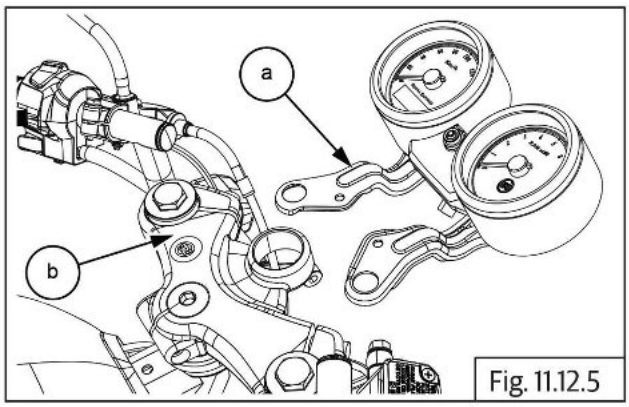


Fig. 11.12.5

- Insira e aperte os 2 parafusos com sextavado interno **(M6) (a)** no lado esquerdo e direito do suporte do conjunto.

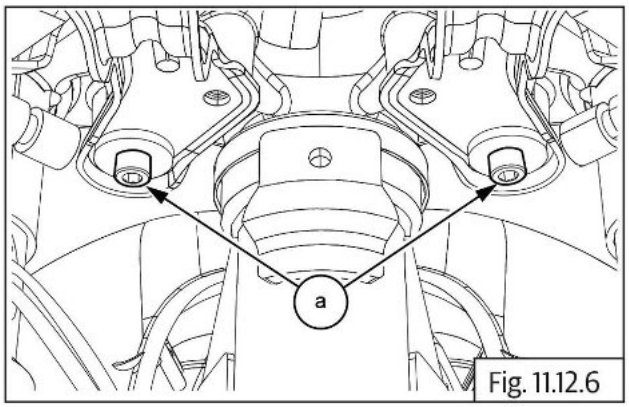


Fig. 11.12.6

	5 mm chave allen com catraca
Torque	T10 N-m/1,01 kgf-m

- Instale o conjunto da chave de ignição **(a)** no suporte do conjunto.

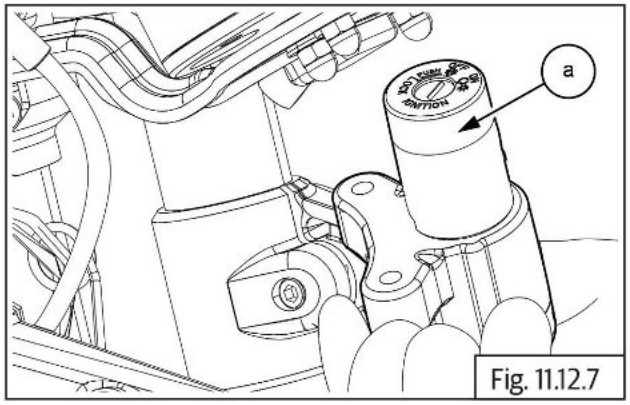


Fig. 11.12.7

- Insira e aperte os 2 parafusos allen internos **(M6) (a)** no lado esquerdo e direito do conjunto da chave de ignição.

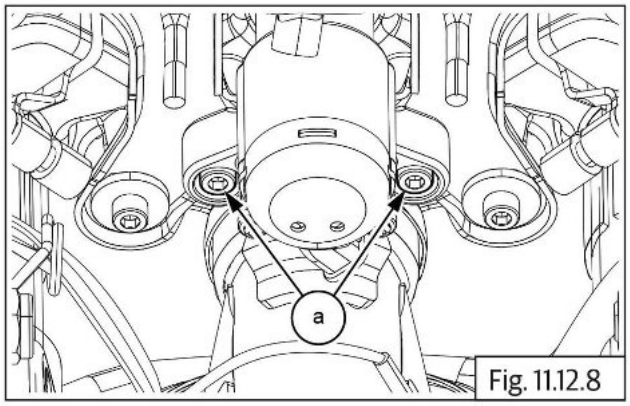


Fig. 11.12.8

	5 mm Allen com catraca
Torque	10 N-m/1,01 kgf-m

- Conecte o conector do conjunto de instrumentos (seção 11.12.5).

11.12.3 Pisca do Suporte do Farol

- Monte o pisca esquerdo **(a)** junto com a porca **(b)** e arruela **(c)** no suporte do farol. Da mesma forma, monte o pisca direito.

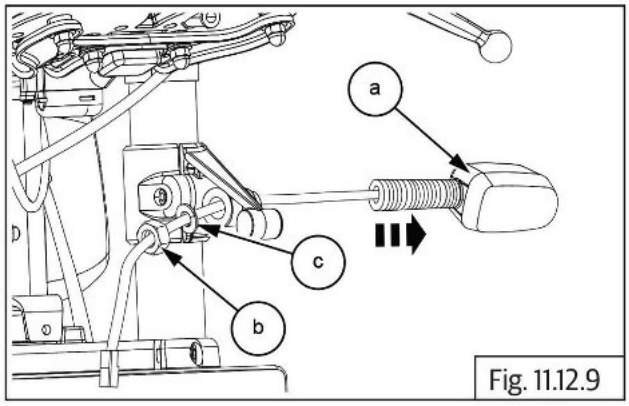


Fig. 11.12.9

- Insira e aperte a porca sextavada **(M12) (a)** para fixar os piscas esquerdo e direito.

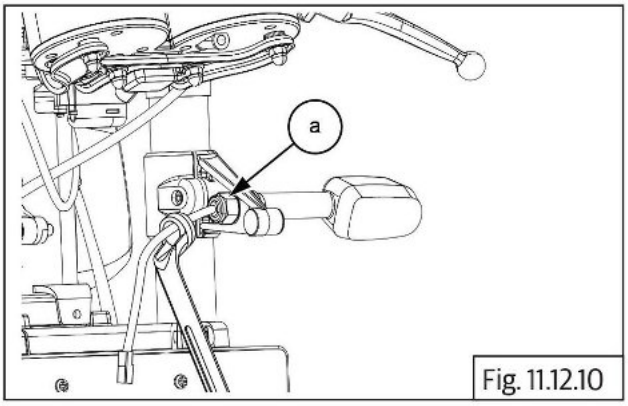


Fig. 11.12.10

	19 mm Chave fixa

11.12.4 Suporte Esquerdo e Direito na Carcaça do Farol.

- Instale a carcaça do farol no suporte e insira e aperte os parafusos de flange sextavado do suporte **(M8) (a)** na carcaça do lado esquerdo e direito.

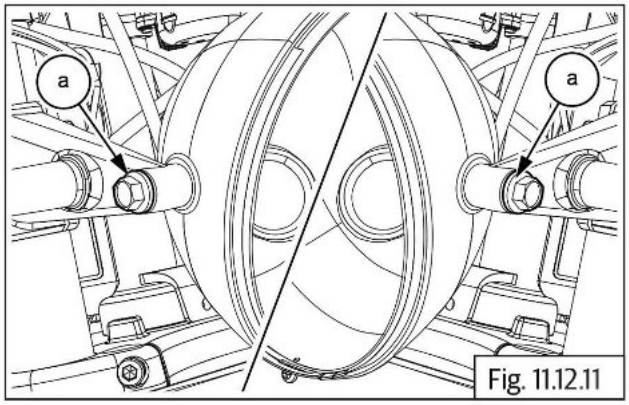


Fig. 11.12.11

	12 mm Boca com catraca
Torque	25 N-m/2,54 kgf-m

11.12.5 Conectores e Sensores da Carcaça do Farol

- Localize e conecte os conectores do conjunto **(a)** e **(b)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

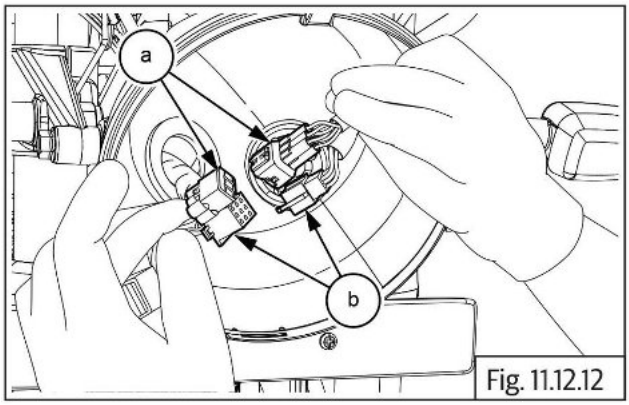


Fig. 11.12.12

- Localize e conecte o conector do interruptor da ignição **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

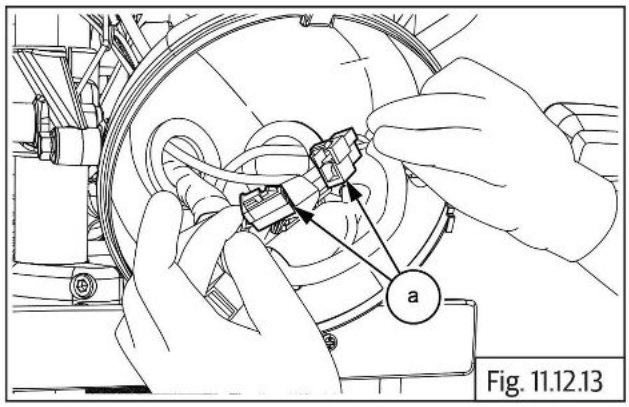


Fig. 11.12.13

- Localize e conecte o conector do sensor do pisca RH **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

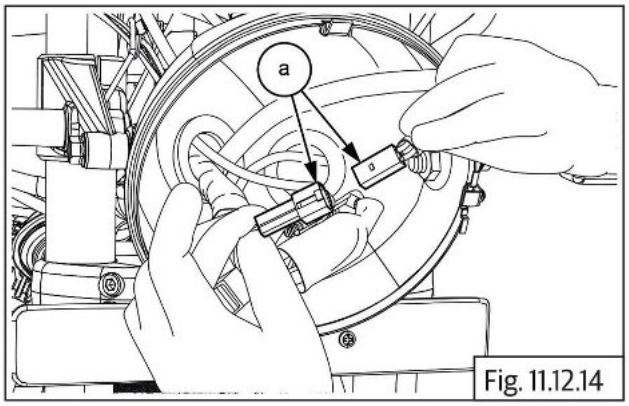


Fig. 11.12.14

- Pressione e trave o conector do sensor do pisca esquerdo **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

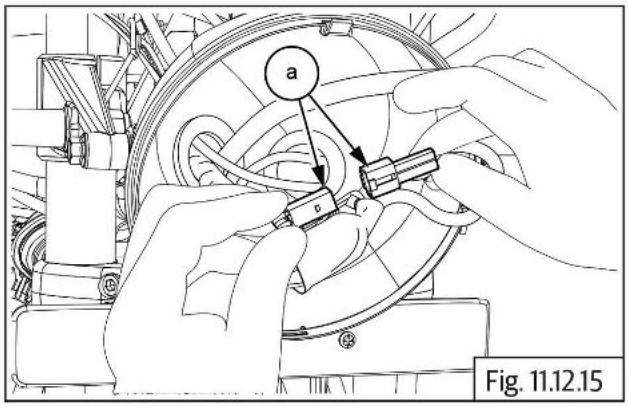


Fig. 11.12.15

- Localize e conecte o conector do sensor de velocidade da roda **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

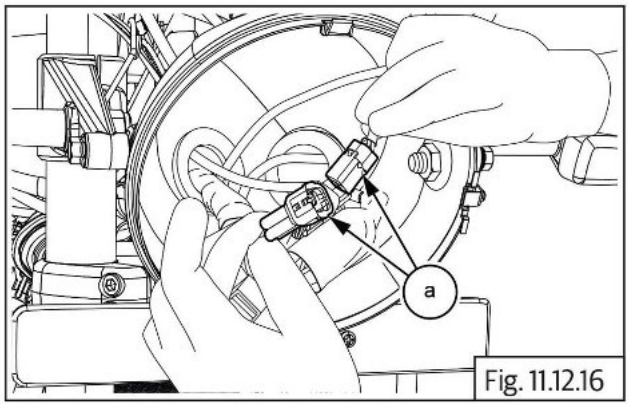


Fig. 11.12.16

- Localize e conecte o conector do módulo direito **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

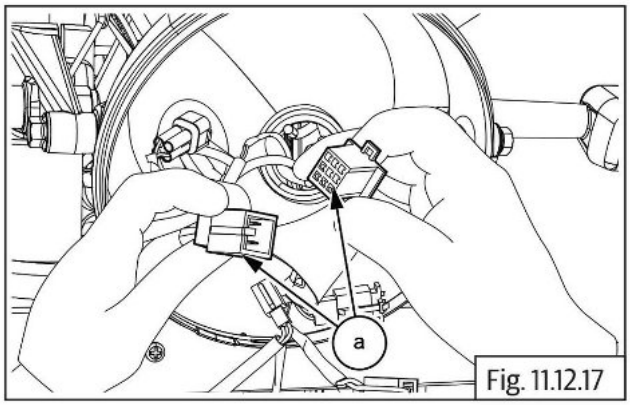


Fig. 11.12.17

- Conecte o conector do interruptor do freio dianteiro **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

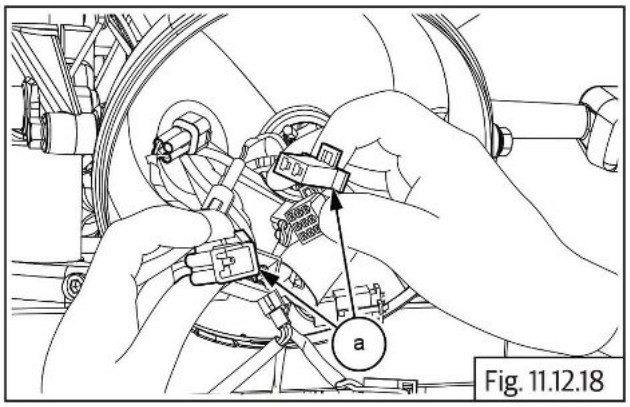


Fig. 11.12.18

- Conecte o conector do interruptor da embreagem **(a)**. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

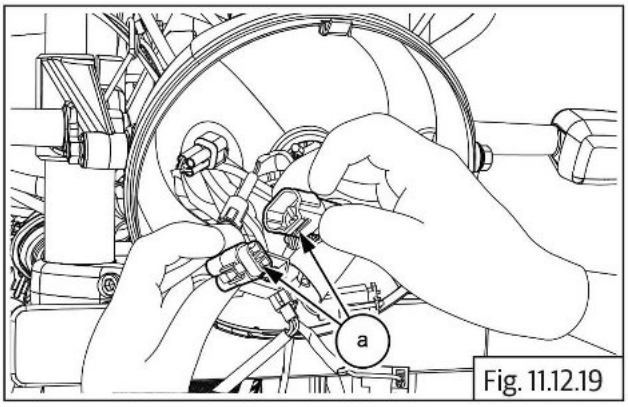


Fig. 11.12.19

- Localize e conecte o conector do módulo esquerdo **(a)** na carcaça do farol. Certifique-se de que estejam encaixados/travados corretamente.

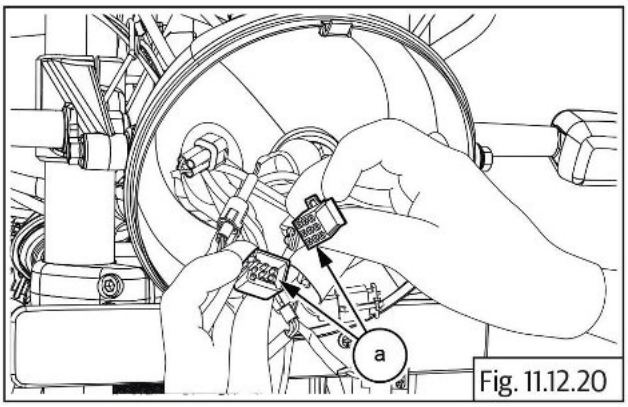


Fig. 11.12.20

11.12.6 Lâmpada do Farol no Refletor

⚠ CUIDADO

Não toque no vidro da lâmpada. Qualquer riscos ou impressão digital afetará a luminosidade.

Certifique-se de que a ponta pontiaguda da lâmpada não fica danificada

Sempre que manusear a lâmpada, segure-a firmemente na extremidade do terminal e não na extremidade do vidro.

- Coloque com cuidado a lâmpada do farol **(a)** no refletor e instale a trava **(b)** no refletor **(c)**.

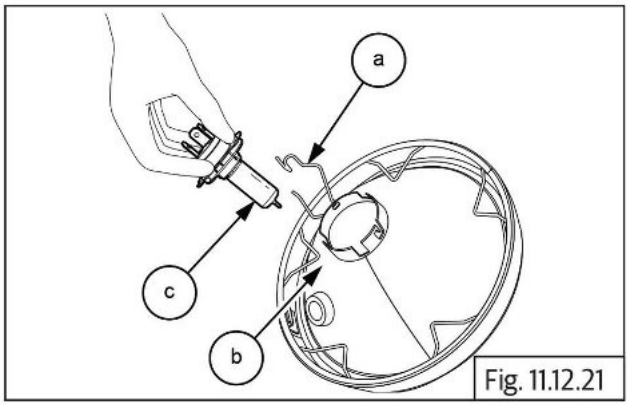


Fig. 11.12.21

- Pressione a trava **(a)** e trave na fenda **(b)** no refletor do farol.

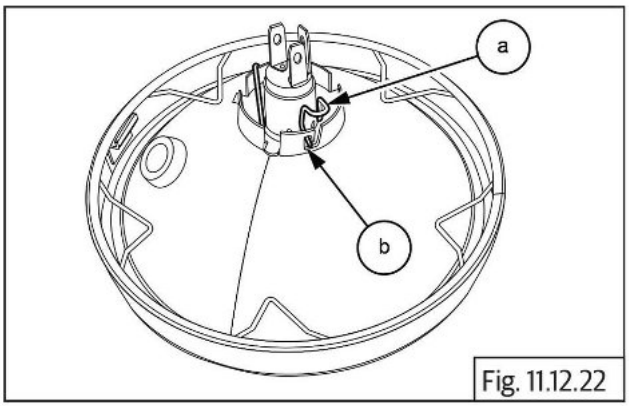


Fig. 11.12.22

11.12.7 Lâmpada Piloto no Refletor

- Pressione suavemente a lâmpada **(a)** no suporte e gire no sentido horário para fixar a lâmpada no suporte **(b)**.

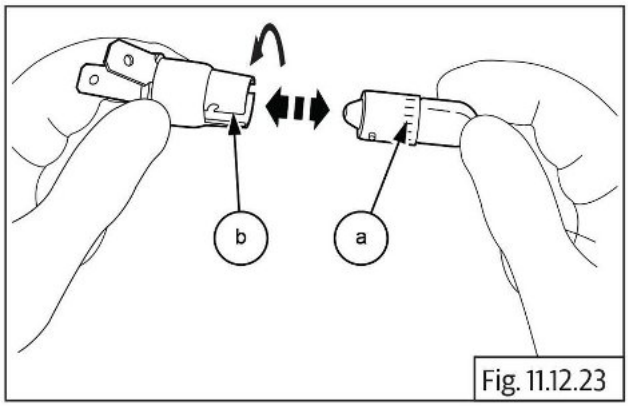


Fig. 11.12.23

11.12.8 Refletor do Farol na Carcaça

- Monte cuidadosamente a lâmpada piloto **(a)** junto com o suporte **(b)** no refletor do farol.

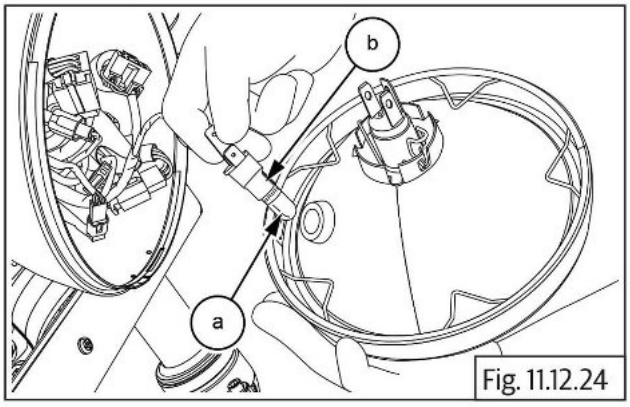


Fig. 11.12.24

- Conecte os fios **(a)** da lâmpada piloto **(b)** e do aterramento **(c)** com cuidado.

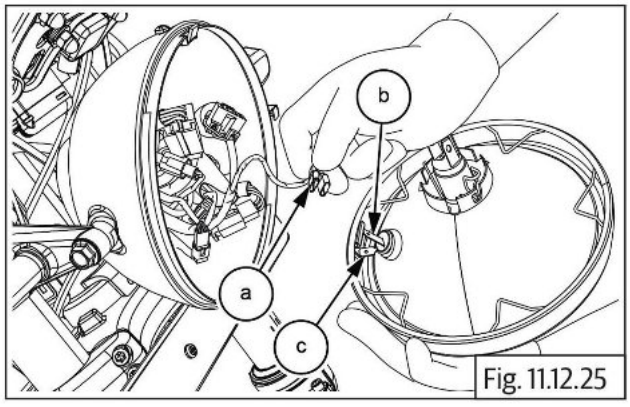


Fig. 11.12.25

- Segure o farol com cuidado e conecte o conector do farol **(a)** na lâmpada do farol.

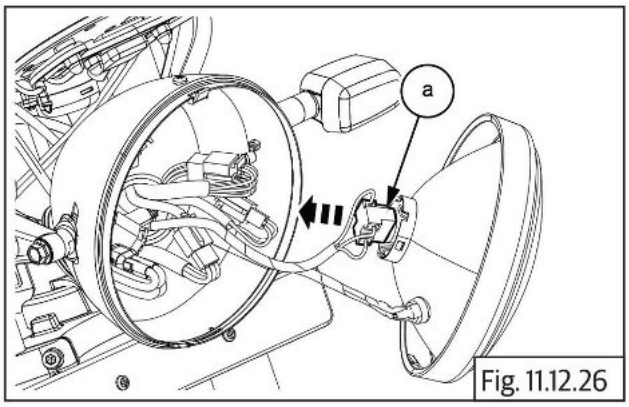


Fig. 11.12.26

⚠ CUIDADO

Apoie o conjunto do farol corretamente com cuidado.

- Monte cuidadosamente o refletor **(b)** junto com o aro frontal **(a)** na carcaça **(c)**.

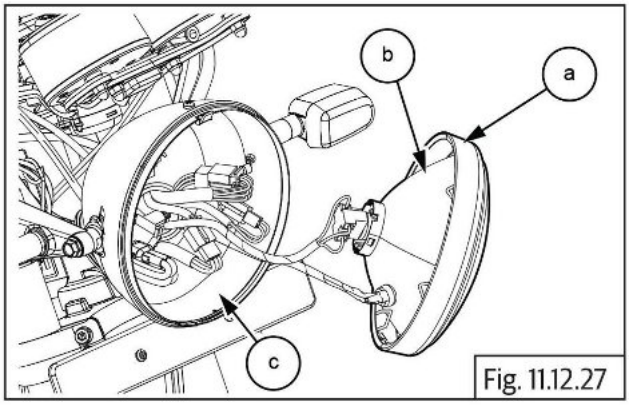


Fig. 11.12.27

- Insira e aperte o parafuso Phillips **(a)** no farol.

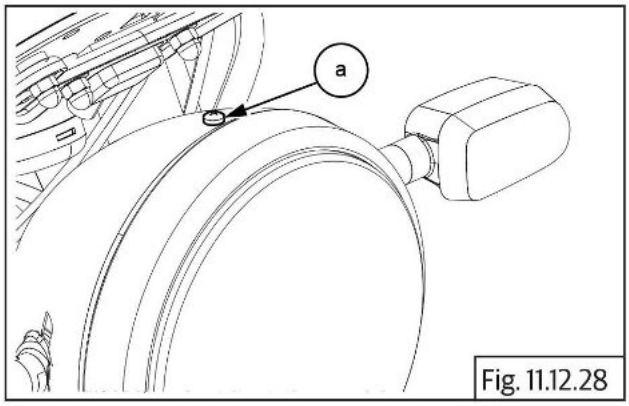
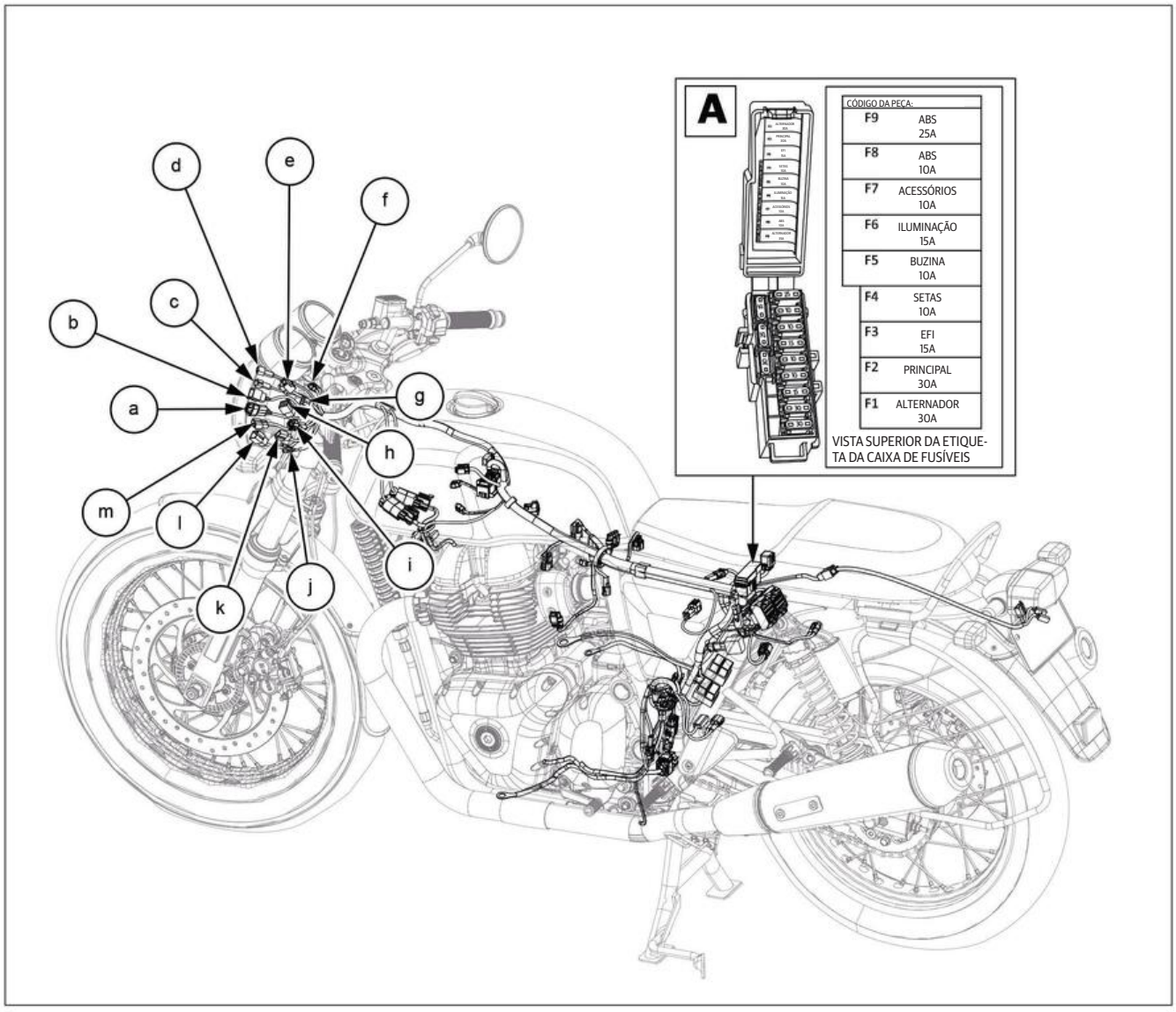


Fig. 11.12.28

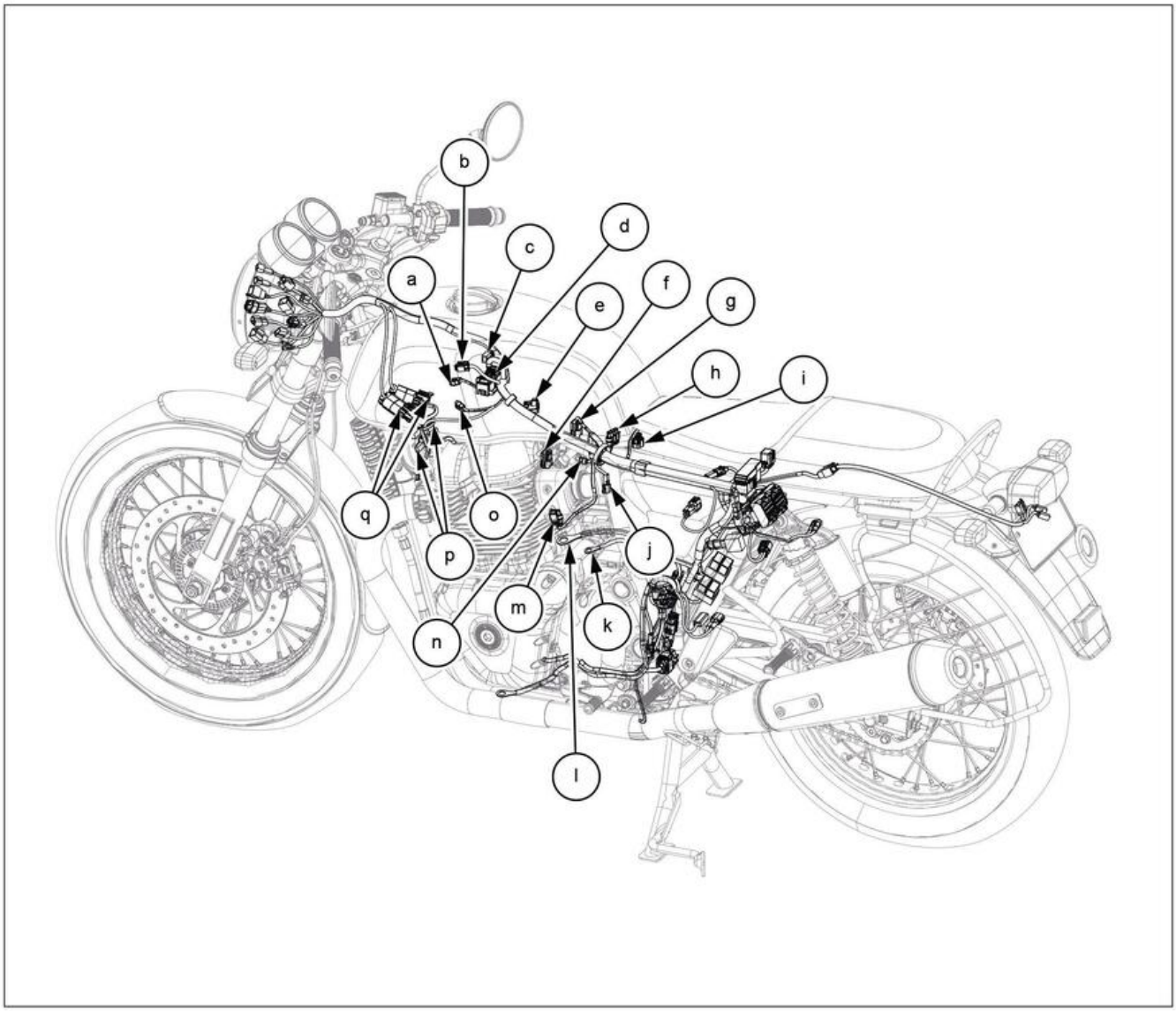
	Chave Phillips

- Inspecione e teste todas as funções elétricas após concluir a montagem.



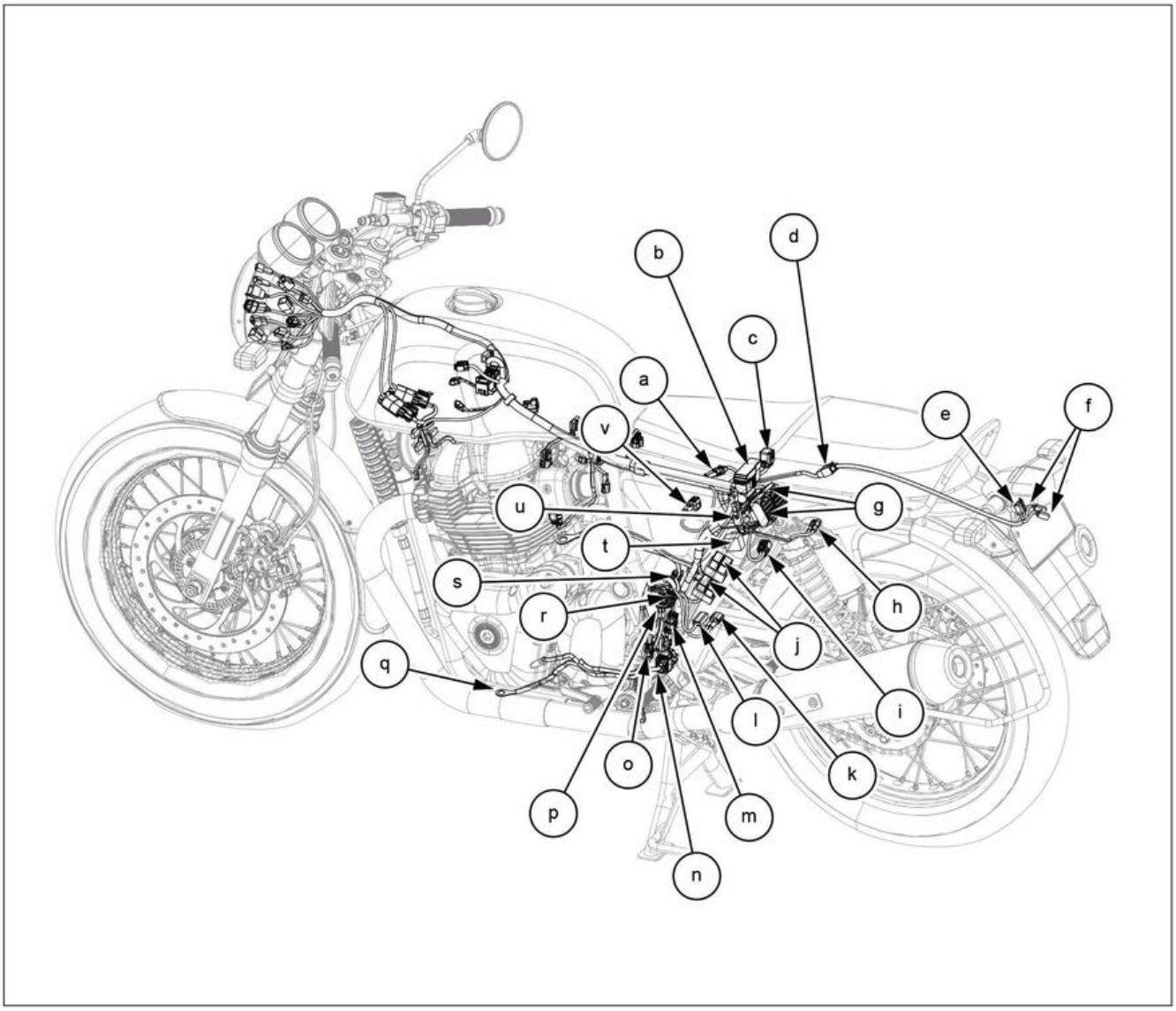
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Sensor de Velocidade da Roda Dianteira	1	h	Conectores do Conjunto de Instrumentos (2)	1
b	Módulo do Interruptor Direito	1	i	Conectores do Conjunto de Instrumentos (1)	1
c	Pisca Dianteiro Direito	1	j	Lâmpada Piloto	1
d	Interruptor Dianteiro do Freio	1	k	Pisca Dianteiro Esquerdo	1
e	Farol	1	l	Módulo do Interruptor Esquerdo	1
f	Interruptor da Embreagem	1	m	Opcional (Acessório)	1
g	Interruptor de Partida	1	A	Caixa de Fusíveis	

Layout dos Conectores



N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Bobina de Ignição do Lado Direito	1	j	Sensor EOT	1
b	Sensor do ABS da Roda Dianteira	1	k	Negativo do Motor de Partida	1
c	Sensor do Nível de Combustível	1	l	Positivo do Motor de Partida	1
d	Módulo do ABS	1	m	Sensor TPS	1
e	Sensor MAP	1	n	ISC (Motor de Passo)	1
f	Injetor Direito	1	o	Bobina de Ignição do Lado Esquerdo	1
g	Injetor Esquerdo	1	p	Buzina Esquerda/Direita	2
h	Bomba de Combustível	1	q	Sensor hego / Sonda Lambda Esquerda/Direita	2
i	Solenóide ACV / (SAI)	1			

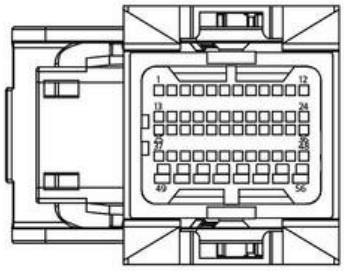
Layout dos Conectores



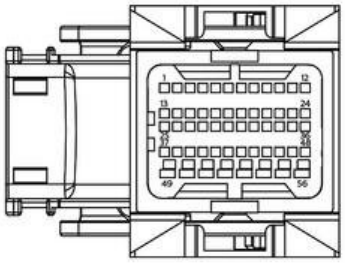
N° do Item	Descrição	Quantidade	N° do Item	Descrição	Quantidade
a	Sensor IAT	1	l	Positivo (+) da Bateria para o Solenóide	1
b	Caixa de Fusíveis	1	m	Unidade da Traseira Direita (1)	1
c	DOL (DIAGNÓSTICO)	1	n	Unidade da Traseira Direita para a Bobina Magnética	1
d	Chicote Secundário para a Lanterna Traseira	1	o	Sensor de Posição do Virabrequim	1
e	Luz de Freio (STOP)	1	p	Sensor de Posição da Engrenagem	1
f	Pisca Esquerdo/Direito	2	q	Interruptor de Pressão de Óleo	1
g	Conector da ECU (1) e (2)	2	r	Controle da Válvula de Purga do EVAP	1
h	Interruptor do Freio Traseiro	1	s	Interruptor do Cavalete Lateral	1
i	Sensor do ABS da Roda Traseira	1	t	Lampejador	1
j	Relé de Partida - Principal / Relé da Bomba de Combustível - ACC	3	u	Bateria (+) Positivo para a Caixa de Fusíveis	1
k	Solenóide de Partida	1	v	Sensor de Inclinação	1

Conectores

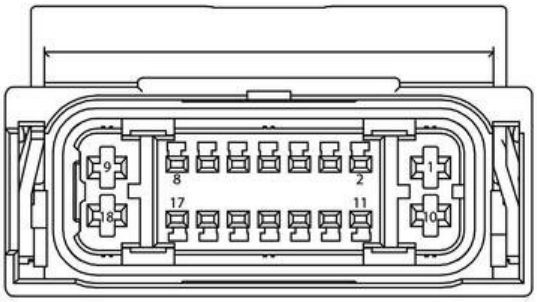
CONECTOR DA ECU 1 (Nº Pin 101 156)



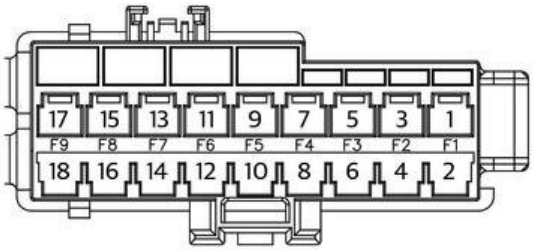
CONECTOR DA ECU 2 (Nº Pin 201 256)



MODULADOR DO ABS



CAIXA DE FUSÍVEIS



CÓDIGO DA COR:

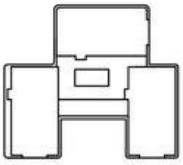
PIN	COR	PIN	COR
1	R	10	V
2	R	11	R-W
3	R	12	G-W
4	BR	13	R
5	BR	14	BR
6	R	15	R
7	R-W	16	R-W
8	L	17	R
9	R-W	18	R-W

CÓDIGO DA PEÇA	
F9	ABS 25A
F8	ABS 10A
F7	ACESSÓRIO 10A
F6	ILUMINAÇÃO 15A
F5	BUZINA 15A
F4	PISCA 10A
F3	EFI 15A
F2	PRINCIPAL 30A
F1	ALTERNADOR 30A

VISTA SUPERIOR DA ETIQUETA DA CAIXA DE FUSÍVEIS

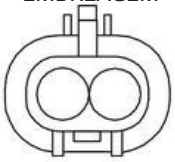
Conectores

FAROL



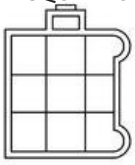
PRETO

INTERRUPTOR DA EMBREAGEM



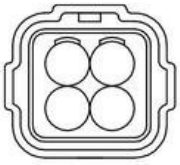
PRETO

INTERRUPTOR DO MÓDULO ESQUERDO



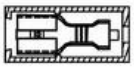
PRETO

SENSOR DE VELOCIDADE DA RODA



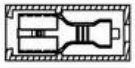
PRETO

FREIO LAMP-1

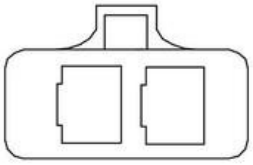


PRETO

FREIO LAMP-2

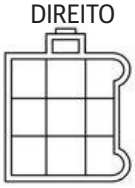


ACESSÓRIOS



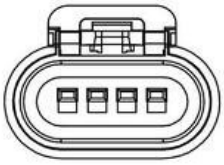
AMARELO

INTERRUPTOR DO MÓDULO DIREITO



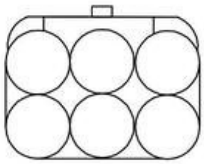
VERMELHO

LAMBDA 1



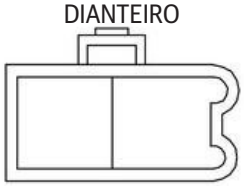
PRETO

INST. CLUSTER-1



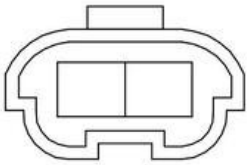
PRETO

INTERRUPTOR DO FREIO DIANTEIRO



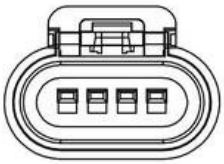
VERDE

PISCA FRH



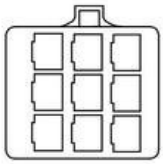
NATURAL

LAMBDA 2



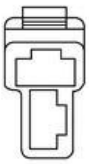
PRETO

INST. CLUSTER-2



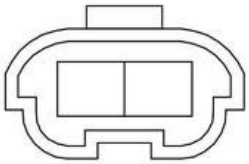
NATURAL

INTERRUPTOR DE PARTIDA



PRETO

PISCA FLH

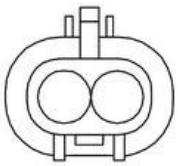


PRETO

SOLENÓIDE SAI

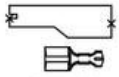
AZUL

BOBINA DE IGNIÇÃO 1



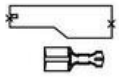
BRANCO

BUZINA-2A

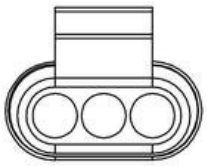


PRETO

BUZINA-2B

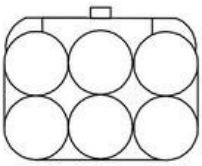


TPS



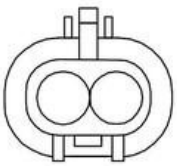
PRETO

DIAGNÓSTICO



PRETO

BOBINA DE IGNIÇÃO-2

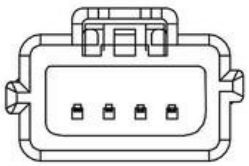


PRETO

SENSOR MAP

W/P

ISA



PRETO

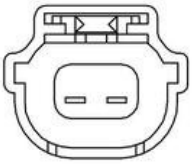
PRESSÃO DO ÓLEO

Conectores

SENSOR ABS DA RODA DIANTEIRA

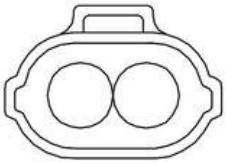
PRETO

INJETOR-1



DL-CINZA

TEMP DE ADMISSÃO

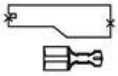


BRANCO

SENSOR DE POSIÇÃO DO VIRABREQUIM

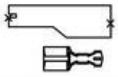
PRETO

BUZINA-1A

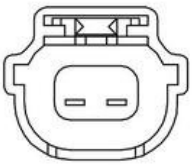


PRETO

BUZINA-1B

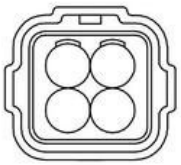


INJETOR2



DL-CINZA

SENSOR DE INCLINAÇÃO



NATURAL

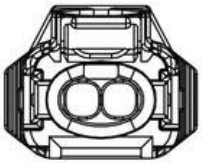
UNIDADE DA TRASEIRA DIREITA

PRETO

SENSOR ABS DA RODA TRASEIRA

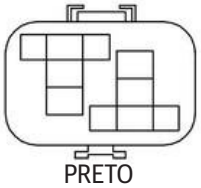
PRETO

VÁLVULA DE PURGA



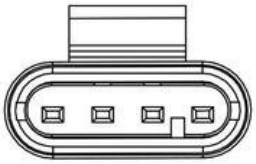
PRETO

RELÉ DE PARTIDA + PRINCIPAL



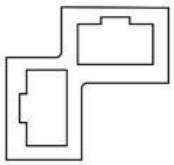
PRETO

BOMBA DE COMBUSTÍVEL



PRETO

LAMPEJADOR

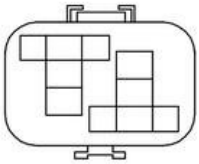


PRETO

SENSOR DE POSIÇÃO DE MARCHA

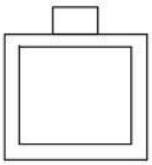
PRETO

RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL + ACC



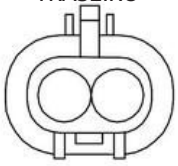
PRETO

BATERIA +VE



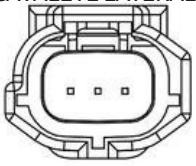
VERMELHO

INTERRUPTOR DO FREIO TRASEIRO



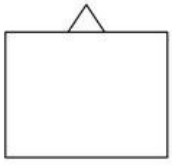
PRETO

INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL



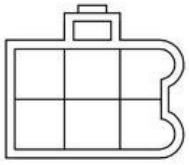
PRETO

BATERIA -VE



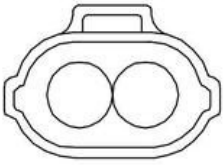
PRETO

SUBCHICOTE DA LANTERNA



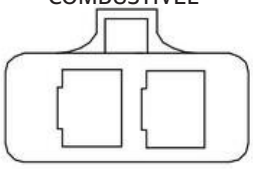
PRETO

SOLENÓIDE DE PARTIDA



BRANCO

SENSOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL



VERDE

DIAGRAMA ELÉTRICO

Chicote Elétrico Principal

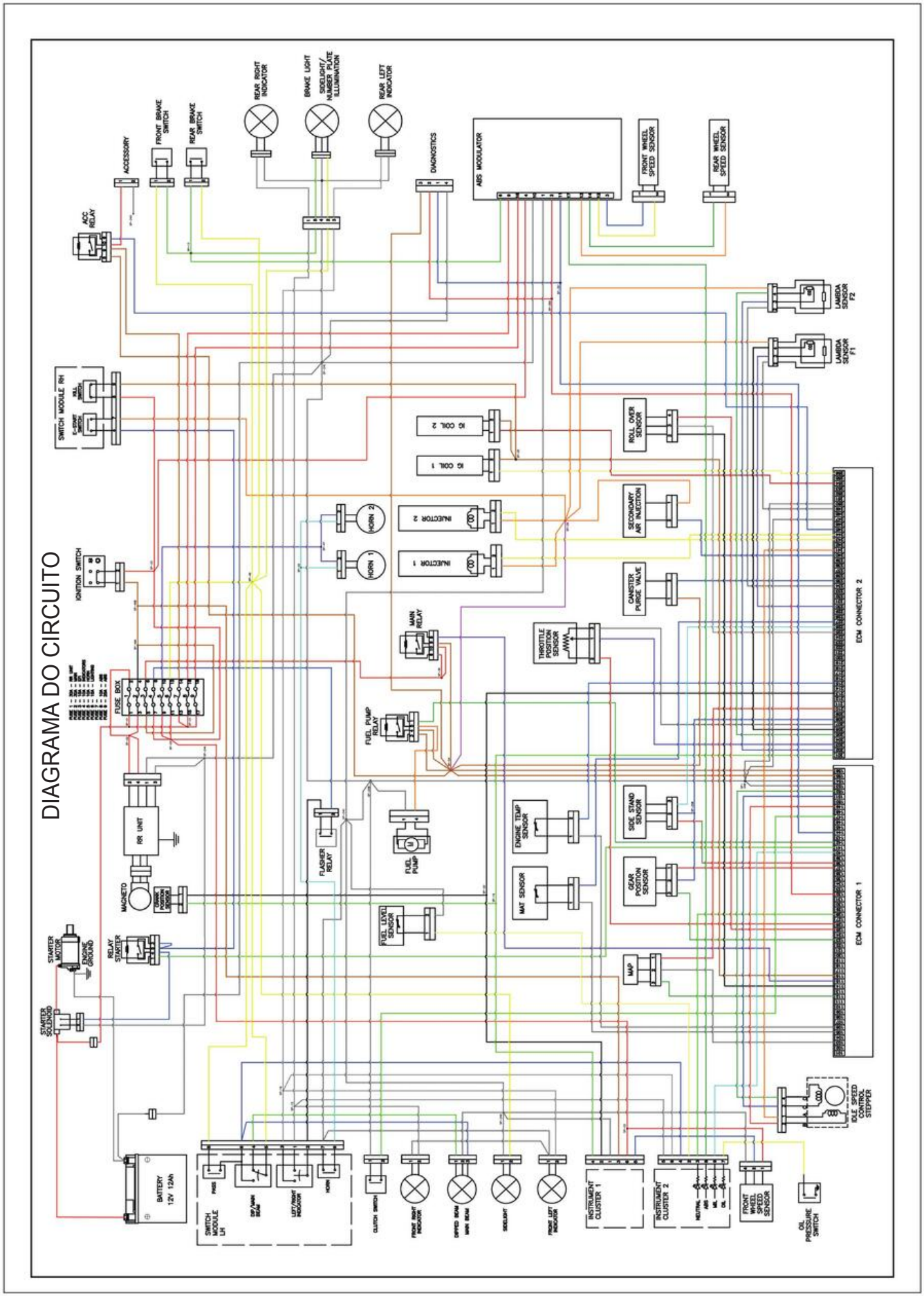
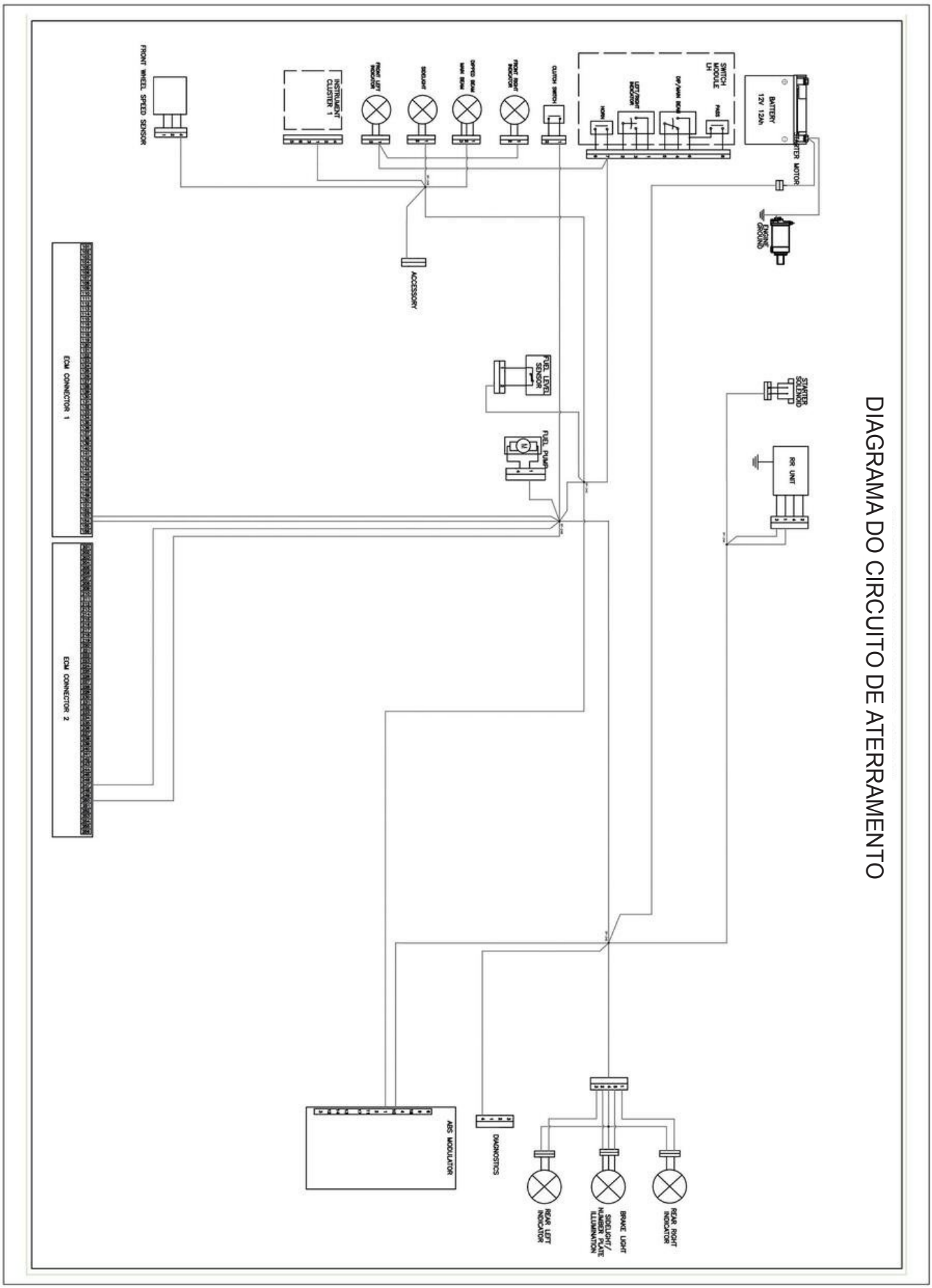
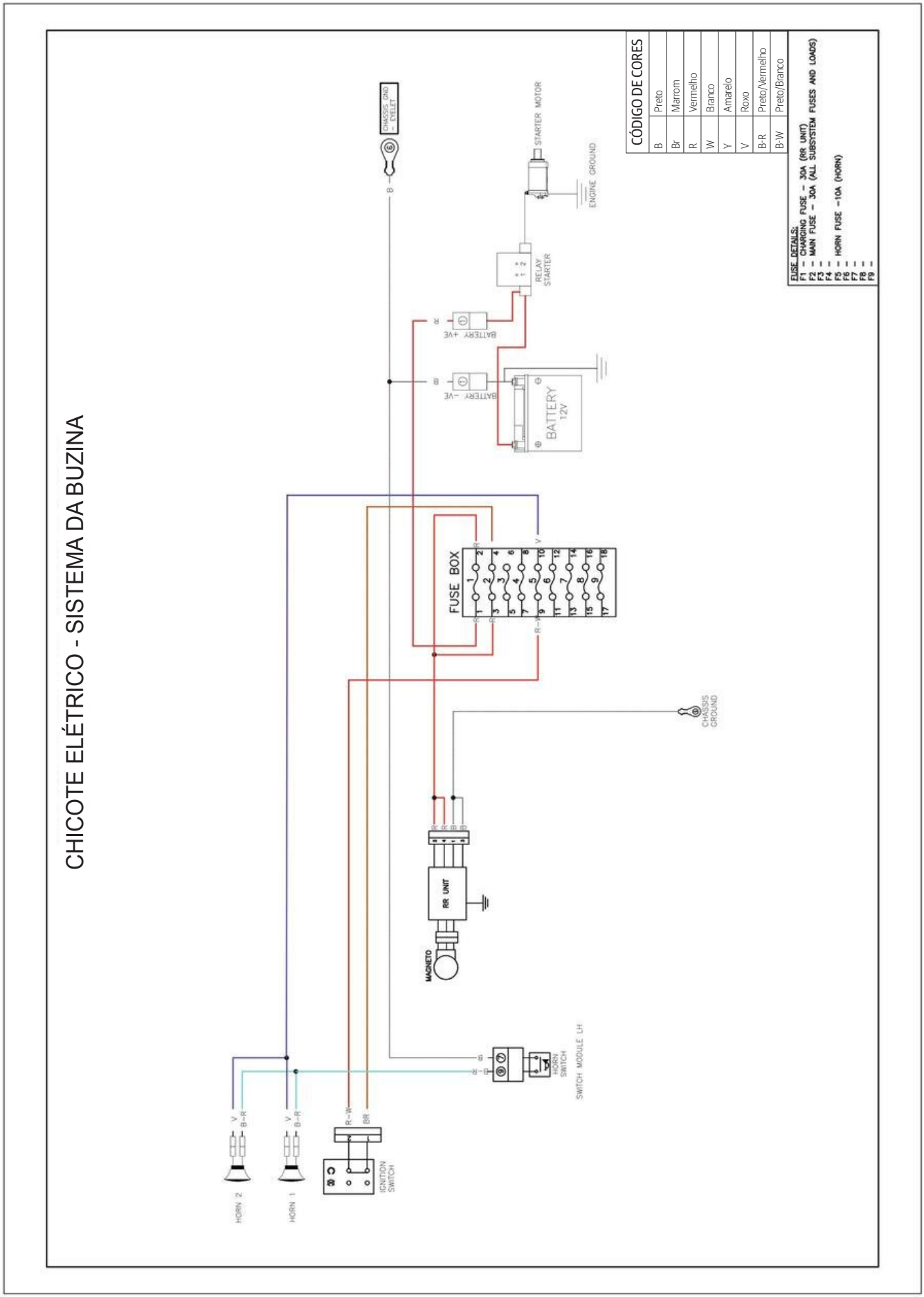
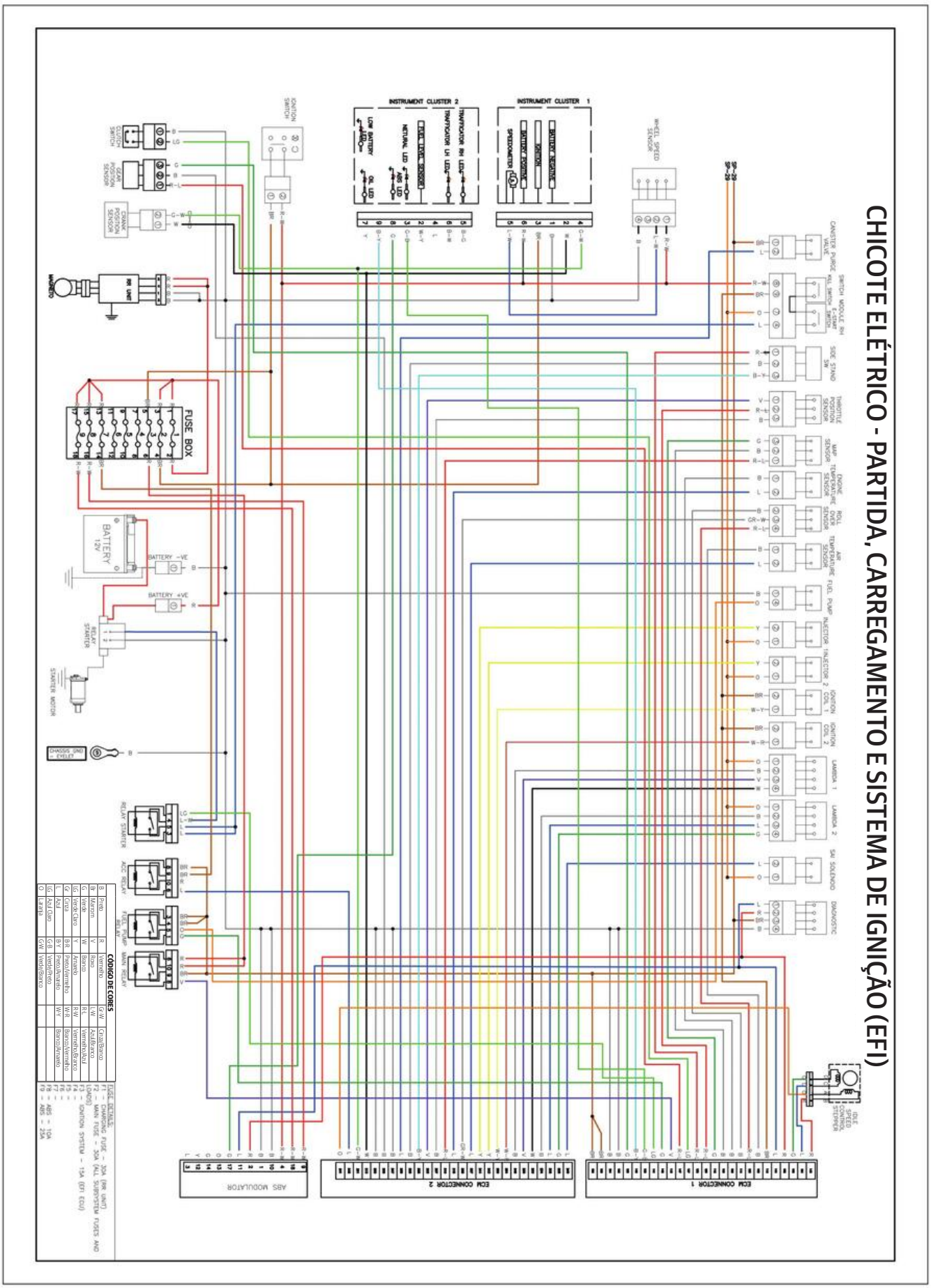
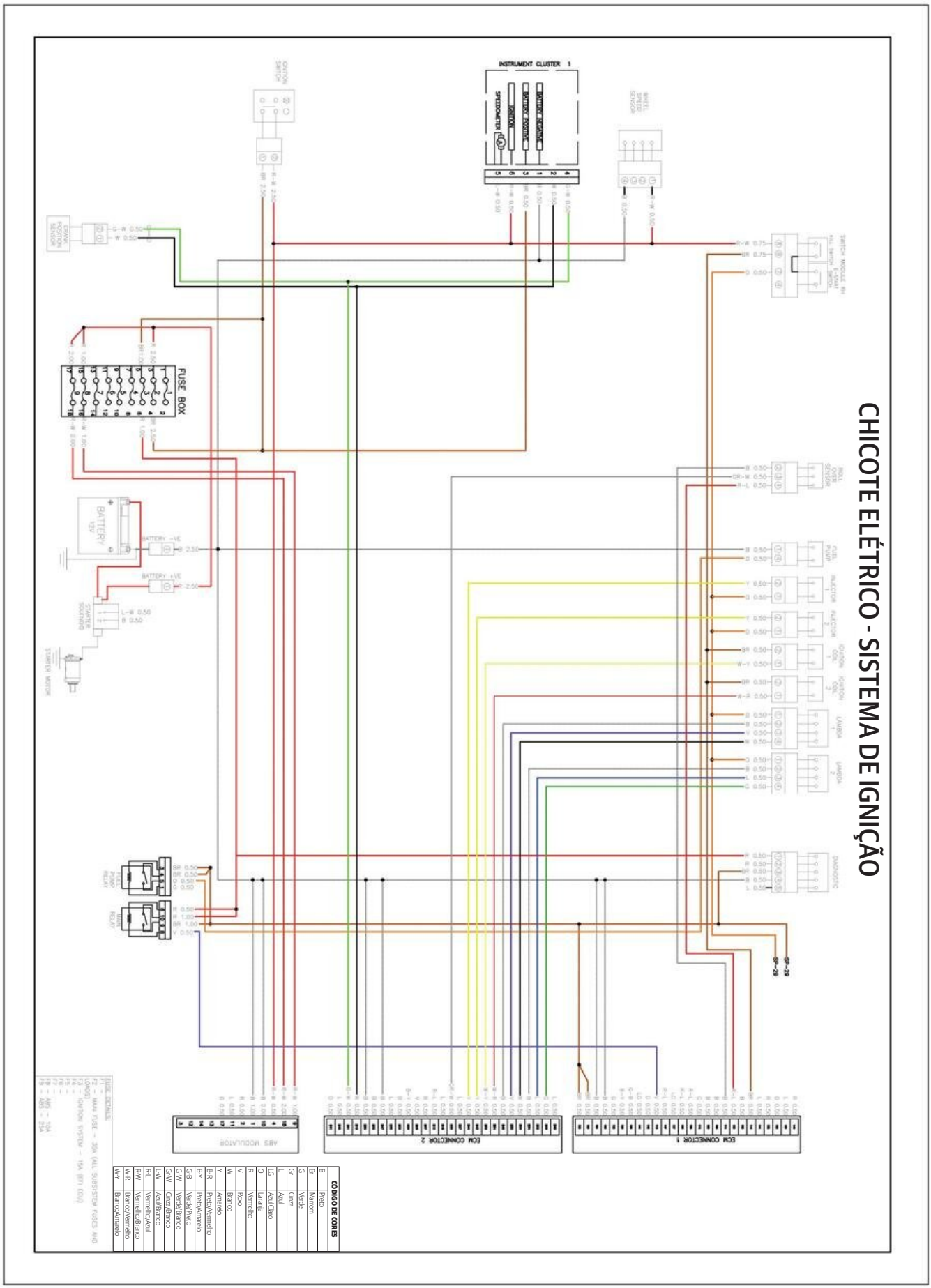


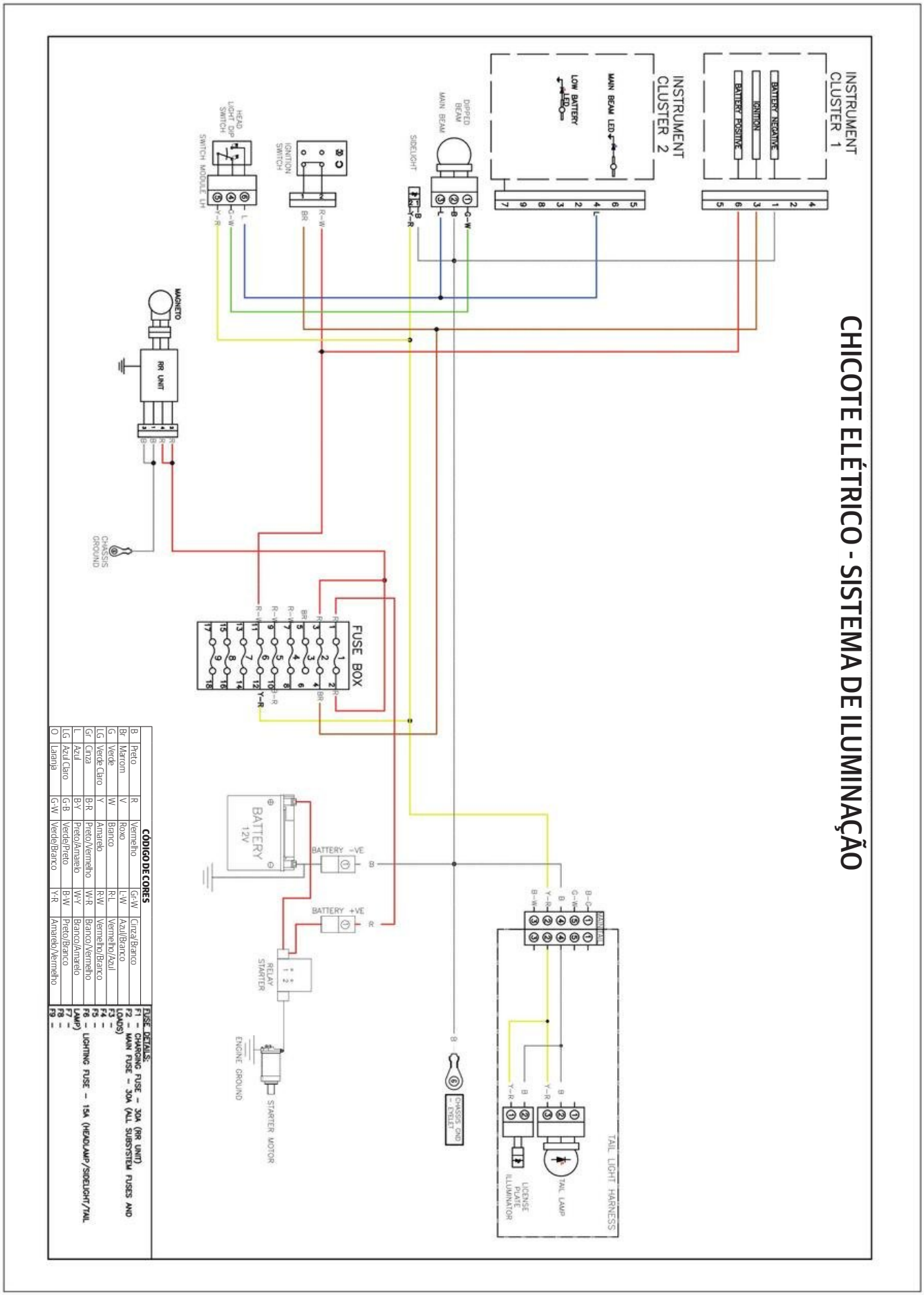
Diagrama do Circuito de Aterramento



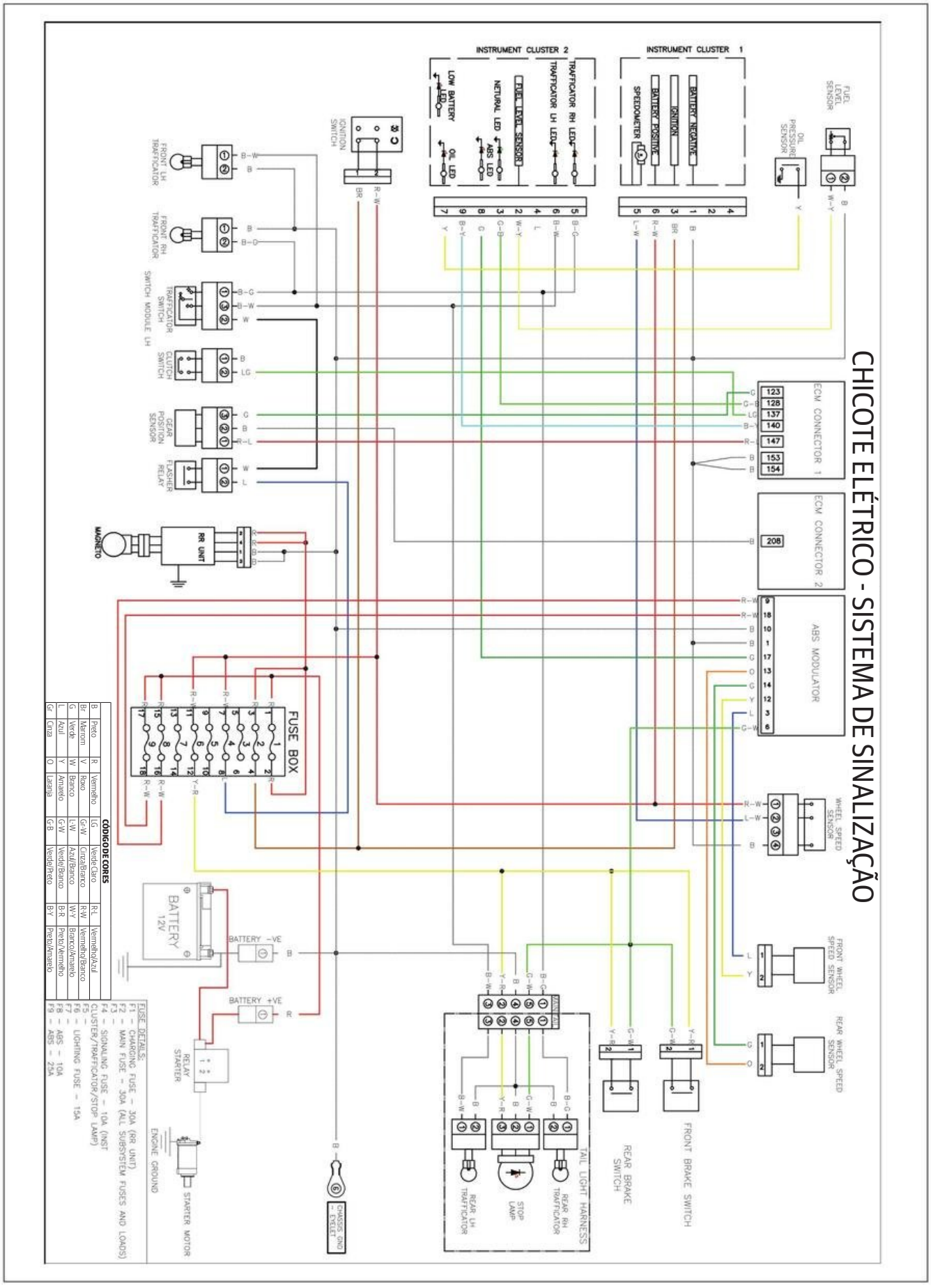

CHICOTE ELÉTRICO - SISTEMA DA BUZINA
CÓDIGO DE CORES
B Preto
Br Marrom
R Vermelho
W Branco
Y Amarelo
V Roxo
B-R Preto/Vermelho
B-W Preto/Branco
FUSE DETAILS:
F1 – CHARGING FUSE – 30A (RR UNIT)
F2 – MAIN FUSE – 30A (ALL SUBSYSTEM FUSES AND LOADS)
F3 –
F4 –
F5 – HORN FUSE –10A (HORN)
F6 –
F7 –
F8 –
F9 –
CHASSIS GND EYELET
STARTER MOTOR
ENGINE GROUND
RELAY STARTER
BATTERY +VE
BATTERY -VE
BATTERY 12V
FUSE BOX
CHASSIS GROUND
RR UNIT
MAGNETO
HORN SWITCH
SWITCH MODULE LH
IGNITION SWITCH
HORN 2
HORN 1


CHICOTE ELÉTRICO - PARTIDA, CARREGAMENTO E SISTEMA DE IGNIÇÃO (EFI)
INSTRUMENT CLUSTER 2
INSTRUMENT CLUSTER 1
IGNITION SWITCH
WHEEL SPEED SENSOR
FUSE BOX
BATTERY 12V
BATTERY -VE
BATTERY +VE
RELAY STARTER
STARTER MOTOR
CHASSIS GND - EVELEY
ACC. RELAY
FUEL PUMP RELAY
MAIN RELAY
ABS MODULATOR
ECM CONNECTOR 2
ECM CONNECTOR 1
CÓDIGO DE CORES
B - Preto
Br - Marrom
G - Verde
Gr - Cinza
Lg - Verde Claro
O - Laranja
R - Vermelho
V - Roxo
W - Branco
Y - Amarelo
B/R - Preto/Vermelho
B/W - Preto/Branco
B/Y - Preto/Amarelo
G/W - Verde/Branco
G/W - Azul/Branco
R/L - Vermelho/Azul
R/W - Vermelho/Branco
W/R - Branco/Vermelho
W/Y - Branco/Amarelo
G/W - Cinza/Branco

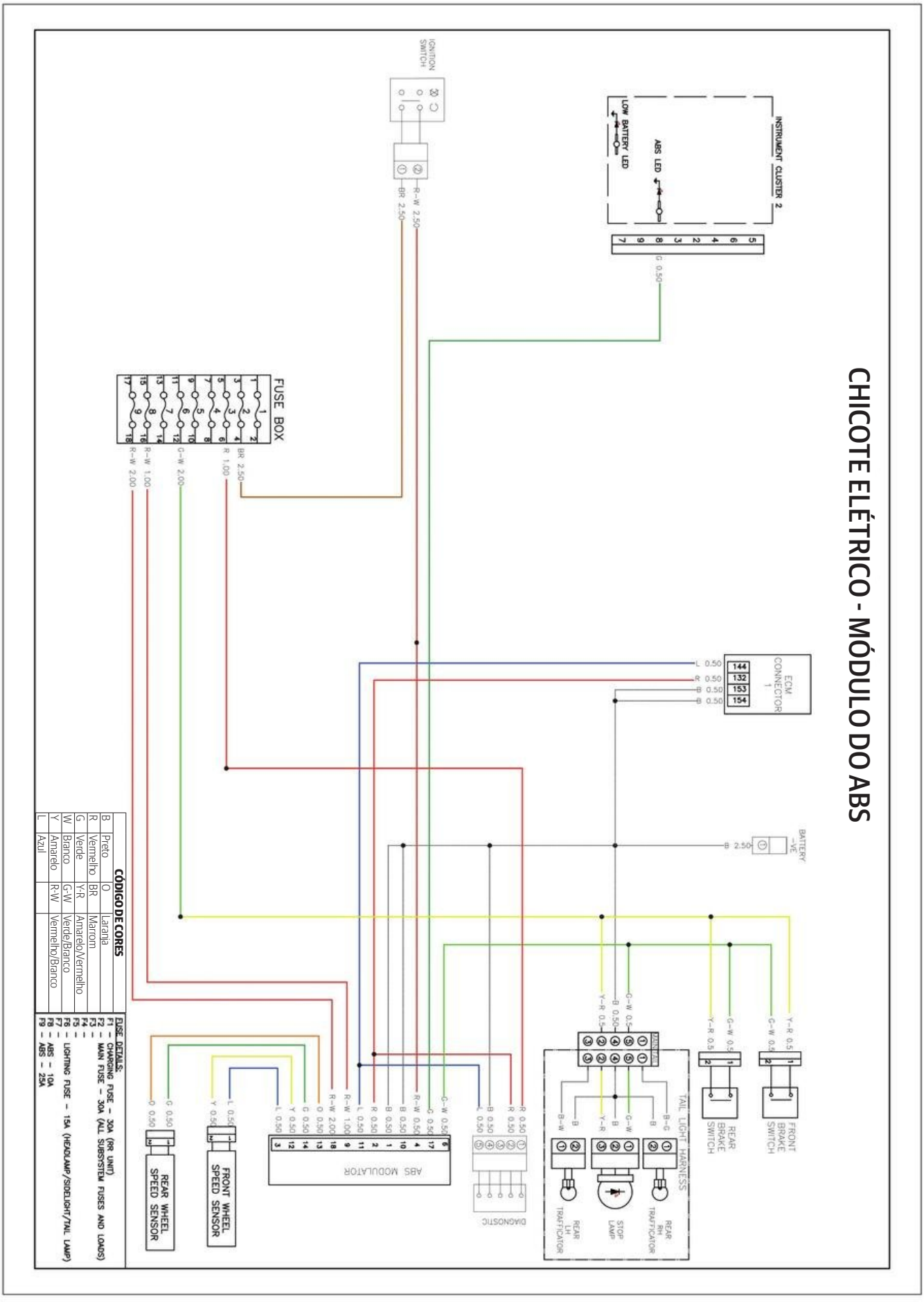

CHICOTE ELÉTRICO - SISTEMA DE IGNIÇÃO
INSTRUMENT CLUSTER 1
FUSE BOX
BATTERY
ECM CONNECTOR 1
ECM CONNECTOR 2
ABS MODULATOR
CÓDIGO DE CORES
B Preto
Br Marrom
G Verde
Gr Cinza
L Azul
LG Azul/Claro
O Laranja
R Vermelho
V Roxo
W Branco
Y Amarelo
B/R Preto/Vermelho
B/Y Preto/Amarelo
G/B Verde/Preto
G/W Verde/Branco
G/Y Verde/Amarelo
L/W Azul/Branco
R/L Vermelho/Azul
R/W Vermelho/Branco
W/R Branco/Vermelho
W/Y Branco/Amarelo


CHICOTE ELÉTRICO - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
INSTRUMENT CLUSTER 1
INSTRUMENT CLUSTER 2
BATTERY NEGATIVE
IGNITION
BATTERY POSITIVE
MAIN BEAM LED
LOW BATTERY LED
DIPPED BEAM
MAIN BEAM
SIDELIGHT
HEAD LIGHT DIP SWITCH
SWITCH MODULE LH
IGNITION SWITCH
MAGNETO
RR UNIT
CHASSIS GROUND
FUSE BOX
BATTERY 12V
BATTERY -VE
BATTERY +VE
RELAY STARTER
STARTER MOTOR
ENGINE GROUND
CHASSIS PIND - EYELET
MAINLOOM
TAIL LIGHT HARNESS
TAIL LAMP
LICENSE PLATE ILLUMINATOR
CÓDIGO DE CORES
B Preto R Vermelho Gr-W Cinza/Branco
Br Marrom V Roxo L-W Azul/Branco
G Verde W Branco R-L Vermelho/Azul
LG Verde Claro Y Amarelo R-W Vermelho/Branco
Gr Cinza B-R Preto/Vermelho W-R Branco/Vermelho
L Azul B-Y Preto/Amarelo W-Y Branco/Amarelo
LG Azul Claro G-B Verde/Preto B-W Preto/Branco
O Laranja G-W Verde/Branco Y-R Amarelo/Vermelho
FUSE DETAILS:
F1 – CHARGING FUSE – 30A (RR UNIT)
F2 – MAIN FUSE – 30A (ALL SUBSYSTEM FUSES AND LOADS)
F3 – –
F4 – –
F5 – –
F6 – LIGHTING FUSE – 15A (HEADLAMP/SIDELIGHT/TAIL LAMP)
F7 – –
F8 – –
F9 – –

CHICOTE ELÉTRICO - SISTEMA DE SINALIZAÇÃO



CHICOTE ELÉTRICO - MÓDULO DO ABS



ÍNDICE

A

Anel Rotor do ABS
Porca de Ajuste
Válvula de corte de ar (ACV)
Conjunto da Caixa do Filtro de Ar
Elemento do filtro de ar

B

Eixo do Comando de Válvulas
Bateria
Munhão
Interruptor da Lâmpada do Freio
Pedal de Freio
Mangueira de Respiro

C

Eixo de comando de válvulas
Cavalete Central
Ajustadores de corrente
Coroa da corrente de transmissão
Pino de engate
Embreagem
Cabo da Embreagem
Cabo da Embreagem
Tampa da Embreagem
Biela
Cabos de controle
Contra eixo
Conjunto do Berço LH
Conjunto do Berço RH
Virabrequim
Tubo do Cilindro
Cabeçote
Tampa do Cabeçote

D

Mangueira de Dreno
Bujão de Drenagem
Corrente de Transmissão
Corrente de Transmissão
Eixo de Transmissão

E

E-clip
Motor
Óleo do Motor
Localização de Problemas no Motor
EVAP
Tubo de Escape e Silenciador

F

Coroa FD
Estribo
Conjunto do Garfo
Ajustador do Quadro
Disco do Freio Dianteiro
Para-lama Dianteiro
Placa de Licença Dianteira
Roda Dianteira
Filtro de Combustível
Bóia de Combustível
Tanque de Combustível

G

Sensor Indicador de Posição da Engrenagem
Eixo de articulação do pedal de câmbio
Alça de Apoio

H

Guidão
Suporte do guidão
Alongador de guidão
Farol
Protetor de calcanhar

I

Sensor IAT
Controlador de Velocidade de Marcha de Marcha Lenta (ISC)
Interruptor de Partida
Injetor
Borracha do Coletor de Admissão

J

Mancal L1

L

Alavanca
Portador do Balancim do Cilindro LH
Almofada limitadora
Carcaça inferior do motor
Lubrificação

M

Tampa do Magneto
Rotor Magneto
Sensor da Pressão Absoluta do Coletor (MAP)
Conjunto do cilindro principal
Para-lama

O

Entrada do resfriador de óleo e Tubos de Saída
Filtro de Óleo
Jato de Óleo
Bandeja de Óleo
Interruptor de Pressão de Óleo
Bomba de Óleo

P

Pistões
Anel do Pistão
R
Disco do Freio Traseiro
Para-lama Traseiro
Capa do Suporte do Para-lama Traseiro
Placa de Licença Traseira
Espelho Retrovisor
Roda Traseira
Válvulas Reed
Portador do Balancim do Cilindro RH
Assento do Condutor

S

Saree Guard
Conjunto do Assento
Sensores
Cilindro de Troca de Marchas
Garfo de Mudanças
Eixo Deslocador
Amortecedor
Painéis Laterais
Cavalete Lateral
Vela de Ignição
Tampa da Vela de Ignição
Motor de Partida
Haste da Direção
Braço Articulado
Módulo de Comutação

T

Ajuste de Porcas
Corpo do Acelerador
Cabo do Acelerador
Sensor de Posição da Borboleta (TPS)
Carcaça do rotor do acelerador
Tensor da Corrente de Distribuição
Anel Rotor
Mesa Superior - Continental GT

U

Carcaça Superior do Motor

V

Válvula

W

Cubo da roda
Conjunto do Sensor de Velocidade da Roda
Rodas

GLOSSÁRIO

13.2 Glossário

Conjuntos	Descrição
ACV	Válvula de Corte de Ar
ABS	Sistema Antibloqueio do Freio
B+	Positivo da Bateria
BDC	Ponto Morto Inferior
BRG	Munhão
°C	Celsius (centígrado)
CAL	Calibração
CC	Centímetros cúbicos
Cm	Centímetros
CKP	Posição do Virabrequim
DTC	Código de diagnóstico de falha
DOT	Departamento de Transporte
DMS	Sistema de gerenciamento de revendedores
ECM	Unidade de Controle do Motor
ET	Temperatura do motor
ECU	Unidade de Controle do Motor
EMS	Sistema de Gerenciamento do Motor
EFI	Injeção de Combustível Eletrônica
EVAP	Emissão evaporativa
FI	Injeção de Combustível
ft-lbs	Libra força-pé
FD	Transmissão Final

Conjuntos	Descrição
gal	galão
GPS	Sensor de Posição da Engrenagem
HO2S	Sensor de oxigênio
hp	Cavalo de potência
Sensor hego	Oxigênio aquecido dos gases de escape
Cabo HT	Cabo de alta tensão
hr	Hora
IAC	Controle de ar da marcha lenta
IAT	Temperatura do ar de admissão
IC	Conjunto de Instrumentos
ID	Diâmetro interno
IGN	Ignição
in-lbs	Libra-força polegadas
kg	Quilograma
km	Quilômetro
km/h	Quilometros por hora
kW	Quilowatt
L	Litro
lbs	Libras
LCD	Visor de cristal líquido
LH	Lado Esquerdo
MAP	Sensor da Pressão Absoluta do Coletor
Máx.	Máximo

Conjuntos	Descrição
mi	Milhas
Mín.	Mínimo
mm	Milímetro
mph	Milhas por hora
Nm	Newton-metro
N/A	Não aplicado
NRB	Rolamento de Rolo Cilíndrico
O2	Oxigênio
OD	Diâmetro externo
OEM	Fabricante de Equipamento Original
P&A	Peças e acessórios
PAV	Pulso da Válvula de Ar
psi	Libra-força por polegada quadrada
Sinal PWM	Modulação por largura de pulso
qt	Quarto
R	Resistência
RR	Regulador e Retificador
RLY	Relé (Elétrico)
RES	Marca de reserva no fornecimento de combustível
RH	Lado Direito
RPM	Revoluções por minuto
S	segundos
SPL	Ferramentas Especiais

Conjuntos	Descrição
SOHC	Árvore de Cames à Cabeça
TB	Corpo do Acelerador
TDC	Ponto Morto Superior
TWI	Indicador de desgaste do pneu
TPS	Sensor de Posição da Borboleta
TS	Pisca
VAC	Volts de corrente alternada
VDC	Volts de corrente direta
VIN	Número de identificação do veículo
VSS	Sensor de velocidade do veículo
W	Watt
WSS	Sensor de velocidade da roda

ROYAL ENFIELD