FOTON

AUMARK S

Manual de Uso e Manutenção

315
715
916
1217



Linha AUMARK S

315/315L MT | 315/315L AMT | 715 MT | 715 AMT | 916 MT | 916 AMT | 1217 A/B

PREFÁCIO

Elaboramos este manual para que você conheça bem a estrutura e as especificações técnicas da Linha Aumark S, facilitando a sua compreensão sobre a operação, inspeção e manutenção adequado do seu veículo.

Recomendamos que você leia este manual com total atenção antes de operar seu veículo, e preste atenção especial aos alertas de segurança. Esses alertas estão classificados em três categorias, que são:

ATENÇÃO: Informa sobre situações de menor risco que, se não evitada, podem causar danos ou ferimentos de pouca gravidade.

AVISO: Informa sobre situações potencialmente perigosas que, se não evitadas, podem causar danos ou ferimentos graves.

PERIGO: Informa sobre situações de alto risco que, se não evitadas, podem resultar em danos severos ou em ferimentos, graves e potencialmente fatais.

1. Este manual é aplicável aos produtos Foton movidos a Diesel e equipados com sistema de freios a ar.

   Devido às diferentes configurações entre as versões dos veículos, alguns dispositivos, recursos ou funções descritas neste manual podem não equipar ou serem um pouco diferentes na versão do veículo que você adquiriu.

2. São expressamente proibidas a instalação de equipamentos ou a alteração do veículo sem a prévia autorização de um representante autorizado Foton.

   Isso é particularmente importante para sistemas que envolvam a segurança como, sistemas elétricos, de freios, de direção, de gerenciamento eletrônico e de pós-tratamento de gases de escape.

   O descumprimento desta diretriz poderá danificar ou comprometer a segurança do veículo ou mesmo causar acidentes.

3. Ao substituir qualquer peça, por favor, adquira-as em uma assistência técnica autorizada Foton e utilize peças sobressalentes genuínas Foton.

4. A Foton não se responsabiliza por qualquer acidente, prejuízos ou perdas diretas ou indiretas resultantes de qualquer comportamento do usuário que viole as cláusulas 2 e 3.

5. Eventualmente algumas das informações deste manual podem divergir de seu veículo pois os produtos Foton estão sujeitos a melhorias e aperfeiçoamentos contínuos. Todas as informações presentes neste manual são relativas as informações disponíveis até a data de fechamento da redação.

   A Foton possui o direito de alterar seus produtos sem notificação prévia e, portanto, nenhuma exigência pode ser revindicada em relação a possíveis divergências das informações entre o veículo e este manual.

6. Lembre-se de solicitar toda a documentação que acompanha o veículo e de guardá-la adequadamente. Ela é parte integrante do veículo e quando ele for vendido, ela deverá ser entregue ao novo proprietário.

7. Com a finalidade de assegurar a funcionalidade de todos os componentes e manter a garantia de seu veículo, é recomendável que a montagem de equipamentos adicionais seja executada respeitando-se as recomendações do Manual do Implementador Foton.

   No caso de haver dúvidas de interpretação das recomendações, ou ainda a ocorrência de situações não contempladas no mesmo, aconselhamos consultar o técnico da Rede Autorizada Foton Motor do Brasil, que irá orientar corretamente.

MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO

Linha AUMARK S

©2025 FOTON MOTOR DO BRASIL VENDAS LTDA.

11ª edição, Novembro de 2026

Todos os direitos reservados.

INFORMAÇÕES AO USUÁRIO

1. Verifique se a documentação técnica de bordo acompanha seu veículo e se ela está completa.
2. Leia atentamente este manual de instruções antes de usar o veículo.
3. Realize as manutenções periódicas e de amaciamento nas quilometragens ou períodos prescritos. Sempre procure um Serviço Autorizado Foton para realizar as manutenções.

   A não realização de qualquer revisão será considerada automaticamente como um abandono de seus direitos de garantia.
4. A Foton se responsabiliza por qualquer falha decorrente do processo de fabricação ocorrida durante o período de garantia do veículo e garante seu reparo gratuito em qualquer unidade de sua Rede de Serviço Autorizado.

   Para o atendimento em garantia é necessário apresentar o manual de garantia do veículo.

   Falhas decorrentes de uso incorreto do veículo, emprego de peças não originais ou de reparos efetuados por oficinas independentes (não autorizadas) não serão cobertas pela garantia.
5. Somente utilize combustível e Arla de boa procedência e adequados aos requisitos do motor.

   A utilização de combustível inadequado poderá danificar os sistemas de abastecimento e de pós-tratamento dos gases de escape. Danos resultantes do uso de combustíveis inadequados não são cobertos pela garantia do veículo.
6. As pressões de inflação dos pneus devem ser as indicadas neste manual.
7. A Foton não se responsabiliza por falhas, paralisação ou danos causados por:
   - Uso ou manutenção em discordância com os requisitos especificados neste manual.
   - Uso de peças não originais.
   - Excesso de carga (sobrecarga).
   - Modificação do veículo ou instalação de equipamentos não autorizados.
8. Caso encontre quaisquer dificuldades ou incertezas durante o uso ou manutenção do veículo, entre imediatamente em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente da Rede Autorizada Foton Motor do Brasil.

Índice

Prefácio **1**

Informações ao usuário **3**

Importante **7**
- Vista geral do veículo 7
- Dados de identificação do veículo 13
- Amaciamento de veículos novos 16
- Excesso de carga 17
- Tacógrafo digital com fita diagramada 18
- Operação e manutenção de veículo 19

Controles e instrumentos **20**
- Painel de instrumentos 20
- Instrumentos e luzes de aviso 26
- Luzes de controle e de advertência 40
- Volante e coluna de direção 61
- Controles / atualizações remotas e notificações ao cliente 95

Antes de dirigir **98**
- Informações preliminares 98
- Inspeções diárias pelo condutor 110

Operação de condução **116**
- Preparação antes da partida do motor 116
- Partida do motor 117
- Desligamento do motor 119
- Aviso de escape do motor 120
- Dispositivo de tratamento de gases de escape 121
- Abastecimento 126
- Inspeção do sistema de pós-processamento SCR 128
- Inspeção do sistema DPF 136
- Instruções de uso do caminhão refrigerado 142
- Estacionamento 144
- Precauções de condução 146
- Condução econômica 148
- Uso e manutenção durante o inverno 149
- Segurança 151
- Condução no gelo e na neve 159
- Em uma emergência 160
- Kit de ferramentas e elementos de segurança 169

Índice

Inspeção e manutenção.....171
Plano de manutenção.....171
Guia de manutenção.....179
Informações e procedimentos.....182
Grau recomendado de graxa e combustível.....221

Reparação e manutenção.....222
Diagrama de local de lubrificação.....222
Guia de lubrificação.....223

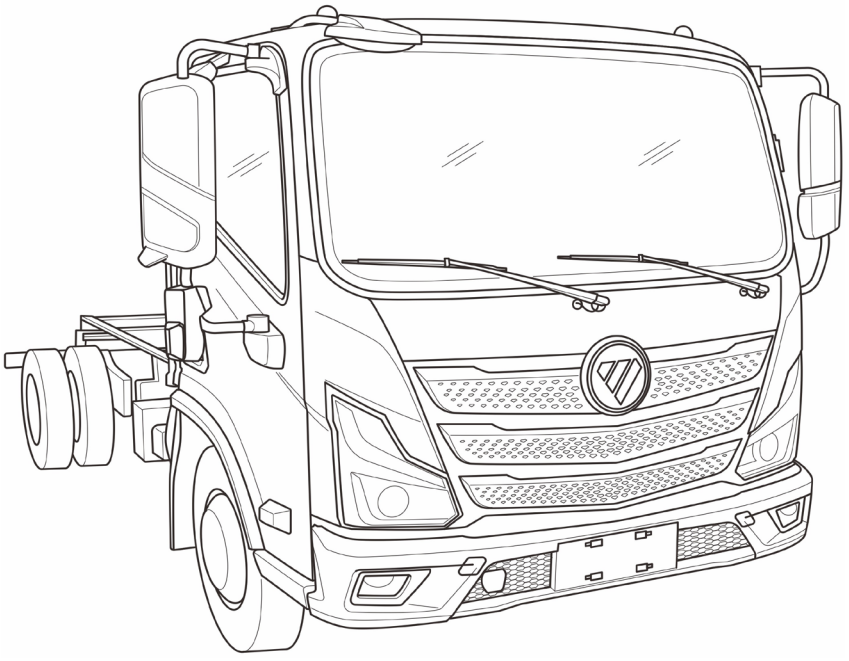
Considerações.....229
Considerações gerais.....229

Método de carregamento.....230
Método de carregamento de carga.....230

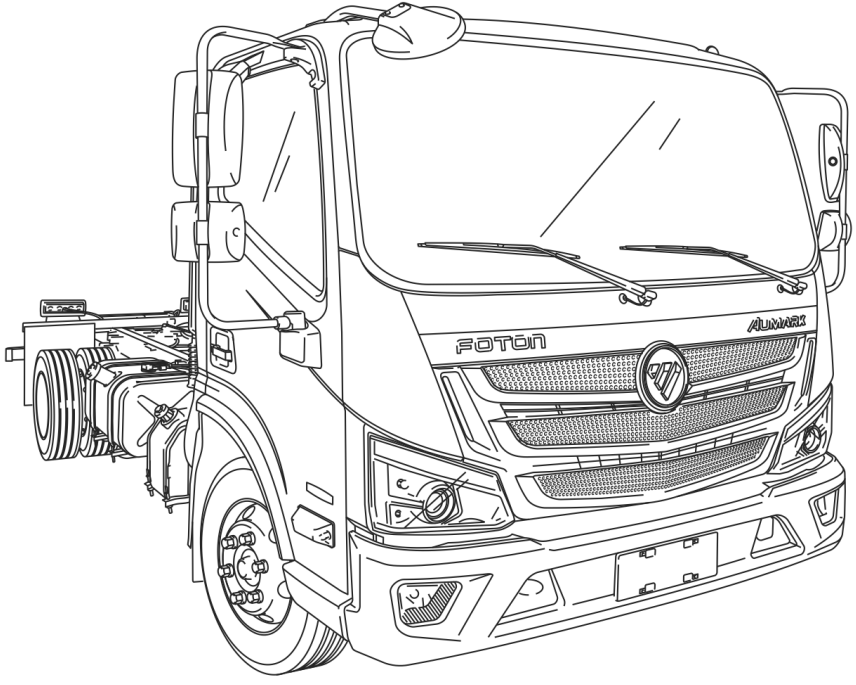
Dados e especificações principais.....233
Parâmetros do motor.....233

Vista geral do veículo

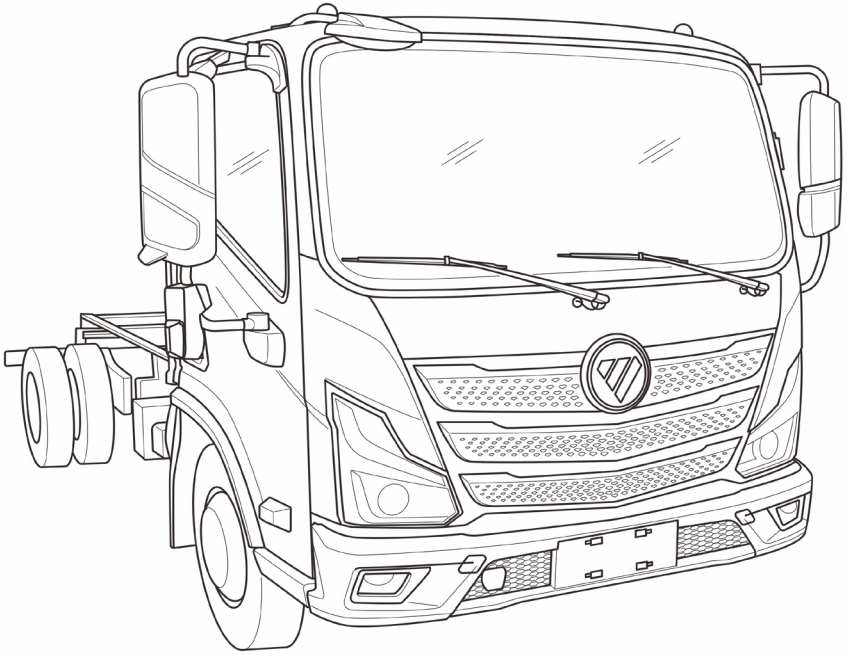
New Aumark S 315



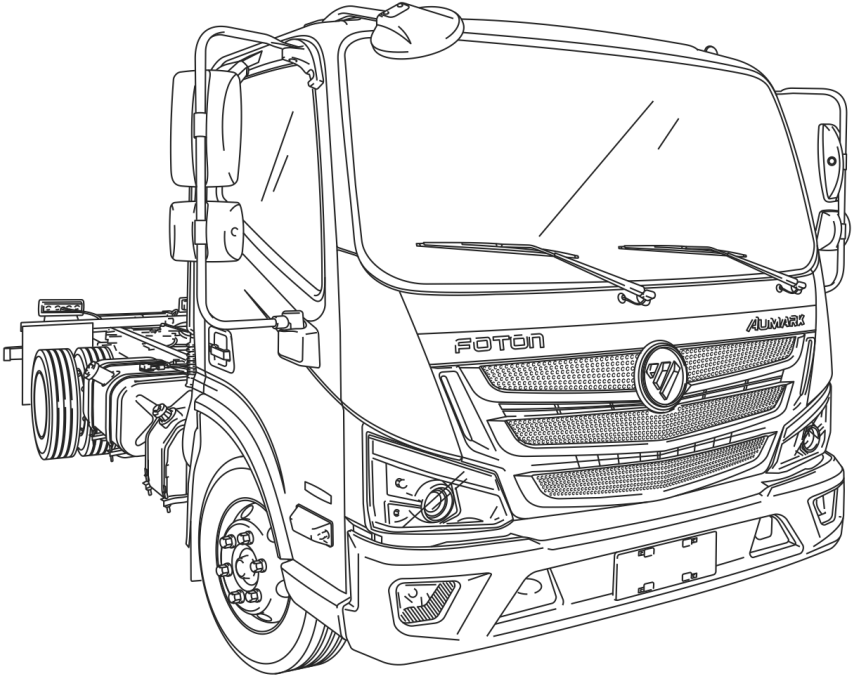
Aumark S 715



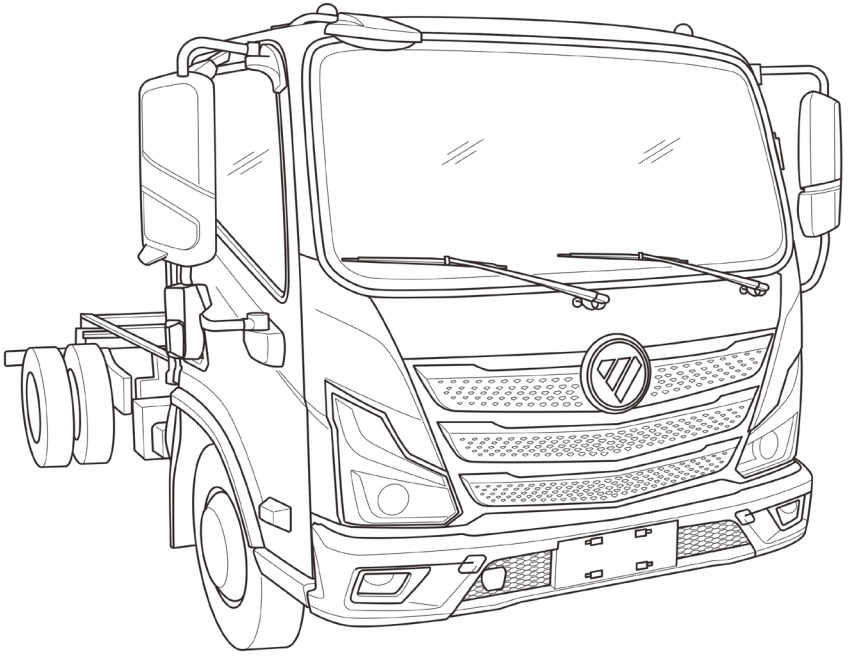
Aumark S 715 PRO



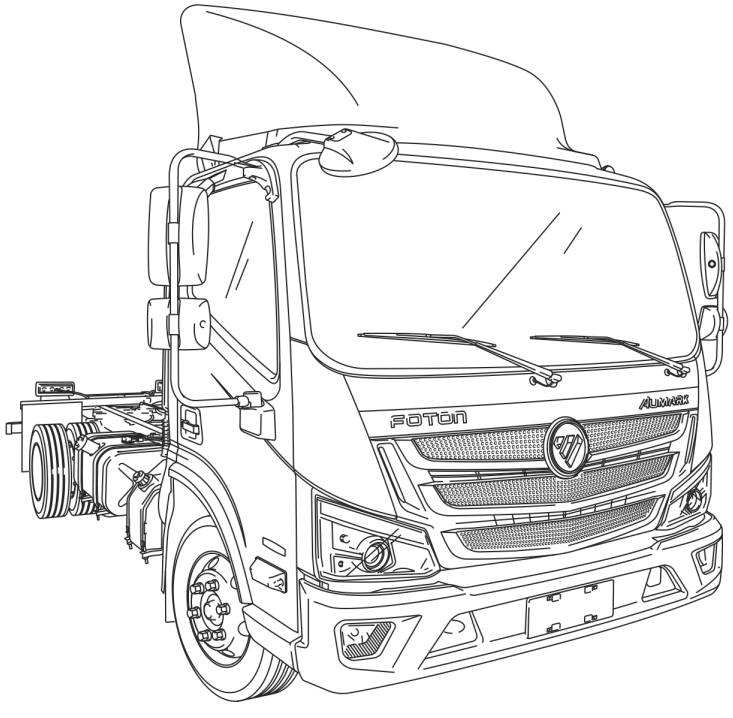
Aumark S 916



Aumark S 916 PRO



Aumark S 1217



Número de identificação do veículo (VIN)

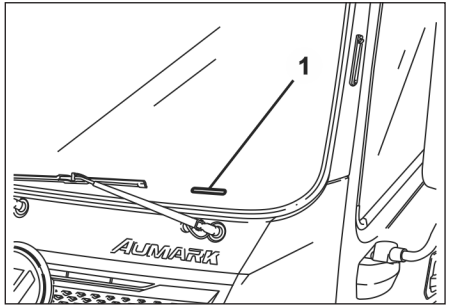
O VIN é um número de identificação exclusivo, atribuído ao seu veículo.

Localização do número de identificação (VIN)

O número de identificação do veículo (VIN) está localizado em 3 posições, sendo elas:

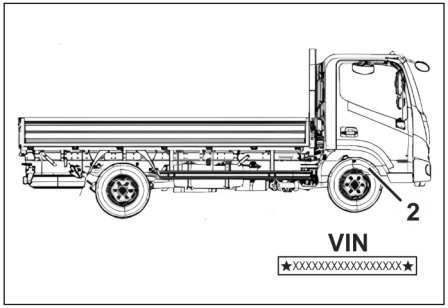
1. **Registrado no para-brisa do veículo:**

   Localizado no canto frontal esquerdo e pode ser visto através do vidro do para-brisa, como indicado.



2. **Registrado na longarina do veículo**

   O número de identificação do veículo (VIN) e está localizado na longarina direita do quadro do chassi, próximo ao eixo dianteiro do veículo.



3. **Registrado na unidade de controle do motor (ECU):**

   Em algumas versões, quando aplicável, a unidade de controle do motor (ECU) armazena o número do chassi (VIN) em sua memória.

   Para se acessar essa informação é necessário utilizar a ferramenta de diagnóstico Foton.

   Consulte a rede de serviço autorizado Foton, que está apta a realizar essa operação.

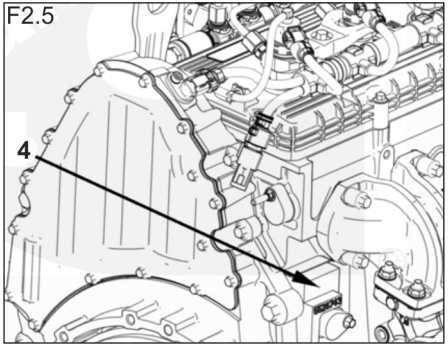


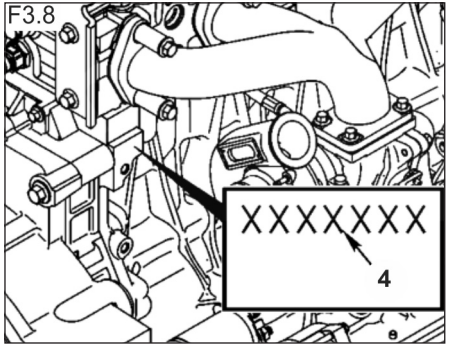
4. Número do motor

O número do motor está gravado direito do bloco do motor. A posição da gravação varia conforme o tipo de motor:

Para motores 2.5, o número está localizado na parte dianteira do motor do lado esquerdo do bloco.

Para motores 3.8, o número está localizado na parte traseira do motor do lado direito do bloco.



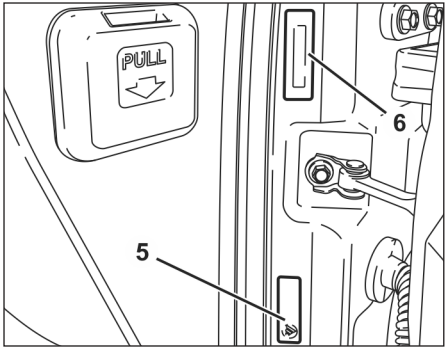


5. Código VIS

O código VIS refere-se aos 8 últimos dígitos do número do chassis em etiqueta destrutível, localizada coluna dianteira da porta direita.

6. Ano de fabricação

Etiqueta destrutível localizada na coluna dianteira da porta direita.



7. Etiqueta de identificação do veículo

Localizada na coluna traseira da porta direita. segue abaixo as informações contidas nesta etiqueta:

- Modelo e versão do veículo;
- Peso bruto total (PBT);
- Peso bruto total combinado (PBTC);
- Ano de fabricação;
- Peso máximo admissível por eixo;
- Peso do veículo.

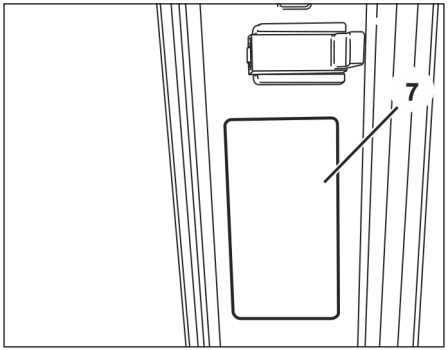
Algumas indicações são específicas para o Brasil:

- Peso autorizado/legal máximo admitido por eixo ou combinação de eixos;
- Peso bruto total autorizado/legal (PBT).

As capacidades técnicas de peso do veículo são determinadas pela fábrica.

ATENÇÃO

Você deve anotar e ter sempre à mão o número do motor e o número de identificação do veículo (número do chassi - VIN). Eles são necessários em todos os contatos que você tiver com a assistência técnica.



Amaciamento de veículos novos

No período de amaciamento (primeiros 2.500 quilômetros) o veículo novo deve rodar estritamente de acordo com as orientações abaixo, caso contrário seu desempenho e vida útil serão prejudicados.

Durante a condução respeite o limite máximo de velocidade para cada marcha conforme a tabela abaixo:

Marcha	1ª Marcha	2ª Marcha	3ª Marcha	4ª Marcha	5ª Marcha	6ª Marcha
Velocidade (km/h)	13	25	41	61	84	88

2. Evite arrancadas súbitas e frenagens bruscas desnecessárias.
3. A quilometragem rodada em primeira e segunda marchas é consideravelmente elevada. Durante os primeiros 80 km (quilômetros) rodados a carga transportada não deve exceder 50% da capacidade nominal de carga.

Excesso de carga

Sobrecarregar o veículo, além de diminuir a vida útil do veículo, pode causar graves falhas mecânicas ou mesmo acidentes.

O peso total da carga a ser transportada deve ser mantido dentro da capacidade nominal e a carga deverá ser distribuída da maneira mais uniforme possível.

Para determinar a carga máxima que seu caminhão pode carregar, consulte a etiqueta de identificação do veículo.

Essa informação é específica para cada modelo e é essencial para garantir a segurança e o desempenho adequado do veículo.

ATENÇÃO

Respeite os limites de carga do seu veículo! Exceder a capacidade máxima pode causar desgaste prematuro dos componentes e violar as leis de trânsito. Ambas as situações podem gerar despesas adicionais.

Tacógrafo digital com fita diagramada

Para obter informações gerais, instruções de uso e cuidados essenciais, consulte o manual específico fornecido pelo fabricante no kit de bordo do veículo.

O tacógrafo é obrigatório para veículos com peso bruto total PBT (com ou sem reboque) superior a 3,5 toneladas.

Qualquer alteração no instrumento de controle ou no sistema de transmissão de sinais pode afetar a medição.

A instalação e o selamento do tacógrafo devem ser realizados exclusivamente por profissionais autorizados.

É importante não acessar o dispositivo, seus cabos de alimentação e de aferição. A responsabilidade pelo aferição do tacógrafo é do proprietário do veículo onde ele está instalado.

O controle deve ser feito conforme os prazos estabelecidos pela legislação e normas locais, e é necessário realizar testes para garantir o funcionamento adequado.

Após cada aferição, certifique-se de que a documentação esteja atualizada e contenha as informações necessárias. Para mais detalhes, entre em contato com o fabricante do dispositivo.

Operação e manutenção de veículo

As inspeções de todos os sistemas e componentes do veículo devem ser realizadas conforme descrito nos seguintes capítulos e seções:

- Capítulo “Controles e Instrumentos”, seções “Instrumentos e Luzes de Aviso” e “Controles”.
- Capítulo “Antes de Dirigir”.
- Capítulo “Operação de Condução”, seções “Partida do motor”, “Inspeção do Sistema de pós-processamento SCR” e “Precauções de Condução”.

ATENÇÃO

A fim de manter o veículo em boas condições e garantir a segurança durante seu uso, faça a inspeções, ajustes, manutenções e conduza o veículo conforme instruído nos diversos capítulos deste manual.

Considerações

1. Somente a rede autorizada Foton pode realizar a substituição ou reparos de componentes tais como sensores, injetores de combustível, unidades de controle do motor (ECUs). Não realize esses serviços em oficinas independentes.
2. É proibido lavar diretamente o interior da cabine para evitar a entrada de água no sistema elétrico.

   É proibido lavar diretamente o sistema do motor para evitar danos.
3. Somente a rede autorizada Foton pode realizar a substituição ou reparos dos componentes do sistema de pós-tratamento dos gases de escape (SCR). Não realize esses serviços em oficinas independentes.
4. A solução de ureia utilizada no sistema de pós-tratamento dos gases de escape (SCR) deve atender rigorosamente as especificações do veículo e ser de boa procedência.

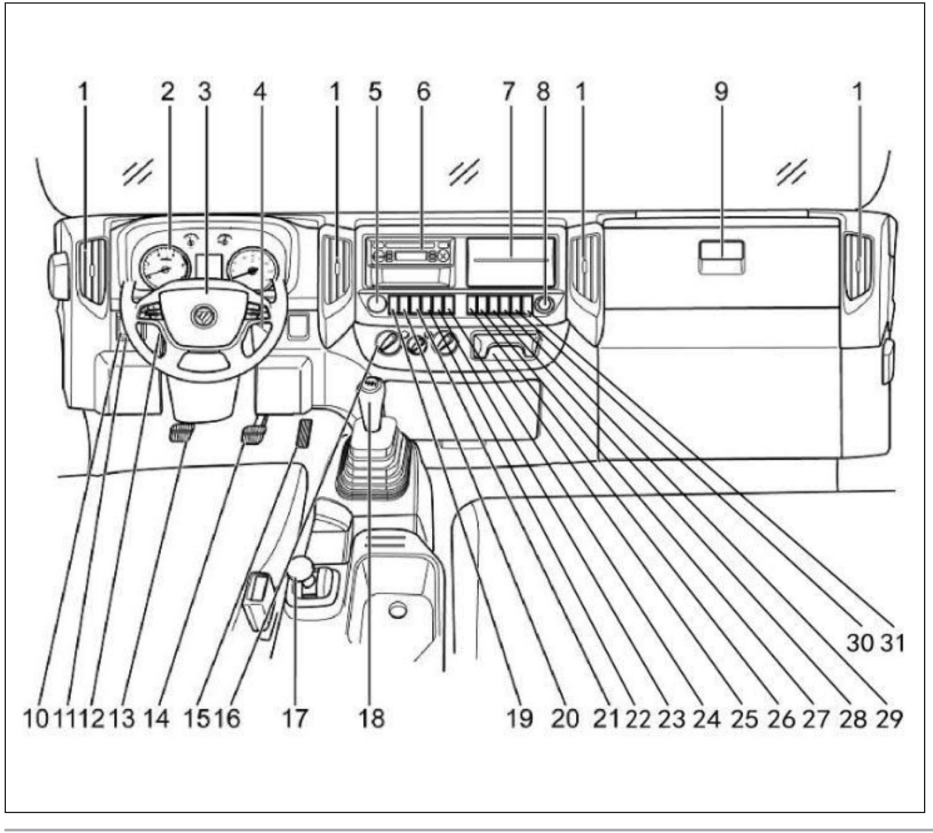
   Siga rigorosamente as instruções de manutenção do sistema SCR descritas neste manual.

   A não observância destas recomendações pode resultar em danos ou mau funcionamento do sistema.
5. Em alguns modelos a velocidade do veículo pode ser limitada para atender às legislações vigentes.

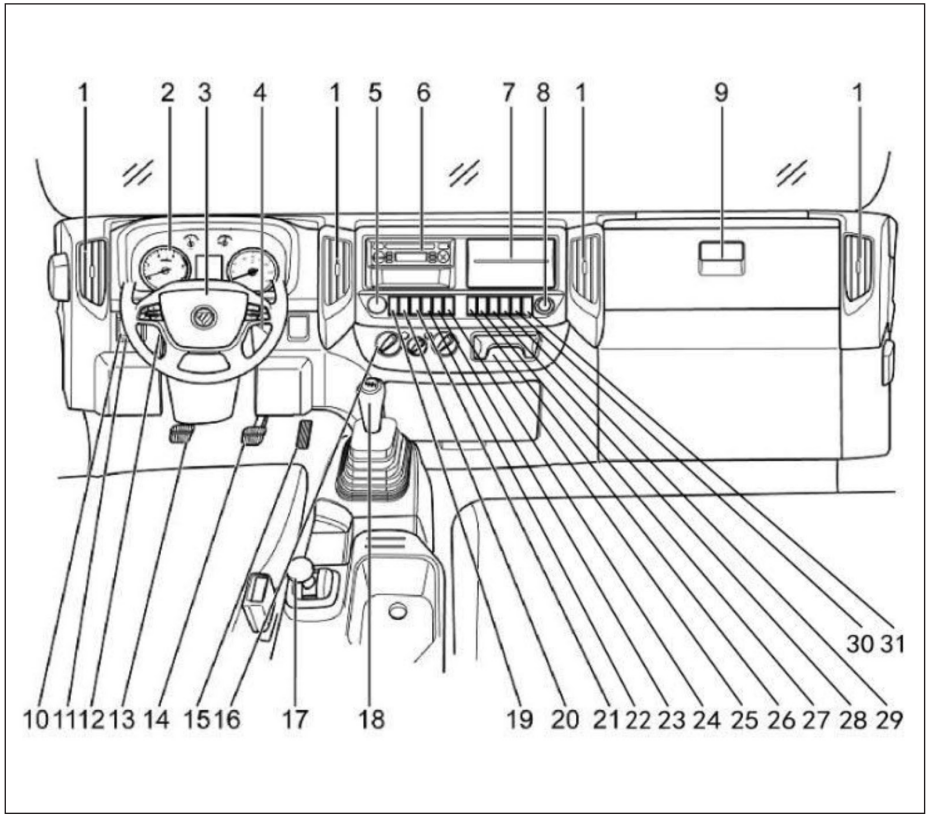
   Esse controle é realizado pelo módulo de comando do motor e não pode ser alterado.
6. Algumas legislações exigem que os caminhões com carga nominal igual ou superior a 12.000 kg possuam um dispositivo de alerta para giros à direita do veículo. Durante uma curva à direita o dispositivo emitira um bipe e a instrução sonora “atenção ao giro à direita”.

   Essa função não pode ser desativada.

Painel de instrumentos (versão I)

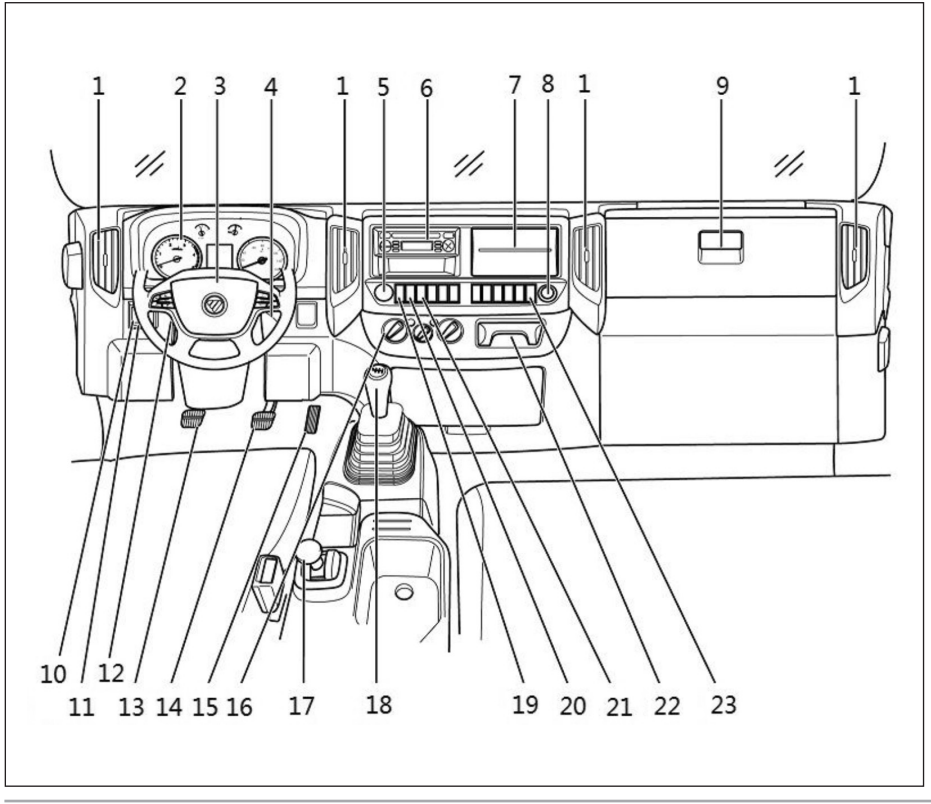


1. Grades de ventilação do painel de instrumentos
2. Conjunto de instrumentos
3. Botão da buzina
4. Interruptor combinado
5. Interruptor de ignição e partida
6. Sistema de áudio (MP5 ou MP3)
7. Caixa de armazenamento/alojamento para tacógrafo (se equipado)
8. Tomada de energia (se equipado)
9. Porta-luvas
10. Regulagem da altura do farol
11. Interruptor de economia de combustível EBP (se equipado)
12. Alavanca de ajuste do volante de direção
13. Pedal de embreagem
14. Pedal do freio
15. Pedal do acelerador
16. Controles do ar-condicionado, sistema de ventilação e de aquecimento

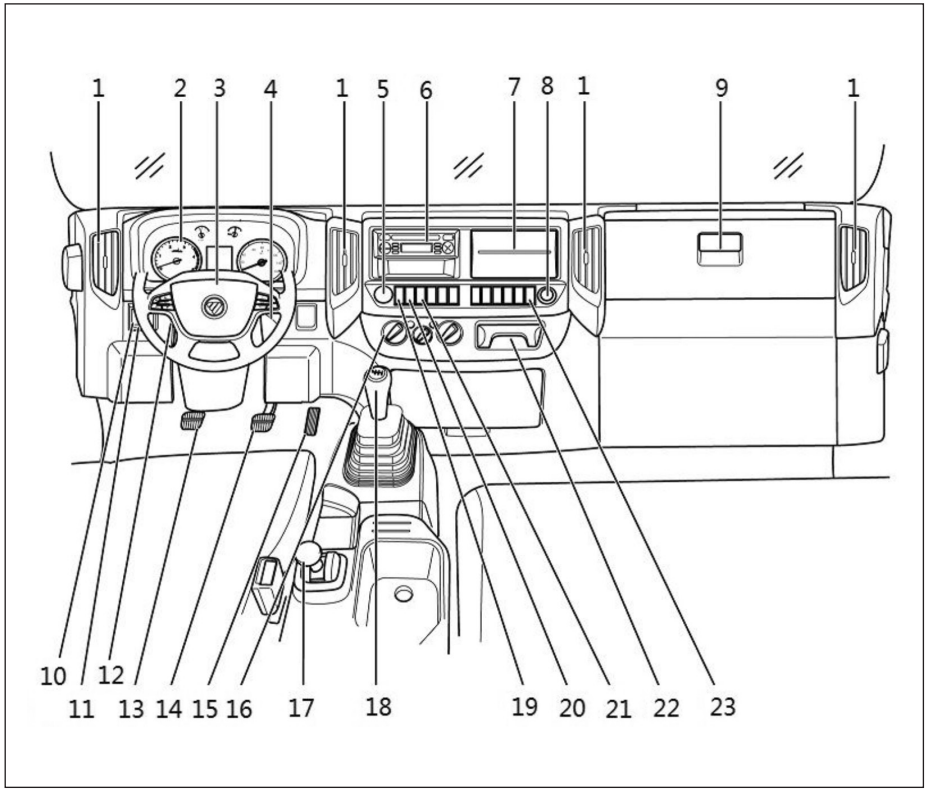


17. Freio de estacionamento “elétrico”
18. Alavanca de mudanças
19. Interruptor de aquecimento do espelho retrovisor elétrico
20. Interruptor ESC
21. Interruptor das luzes de advertência
22. Interruptor de aquecimento do assento (se equipado)
23. Interruptores das funções de permanência na pista e alerta de colisão
24. Interruptores das funções HSA e ASR
25. Cinzeiro
26. Interruptores de acionamento e de bloqueio da regeneração do DPF
27. Interruptor de transferência do tanque de combustível (se equipado)
28. Interruptor de alimentação (se equipado)
29. Interruptor de transferência do tanque de combustível (se equipado)
30. Interruptor de aquecimento de combustível
31. Interruptor da tomada de força mecânica (PTO) (se equipado)

Painel de instrumentos (versão II)

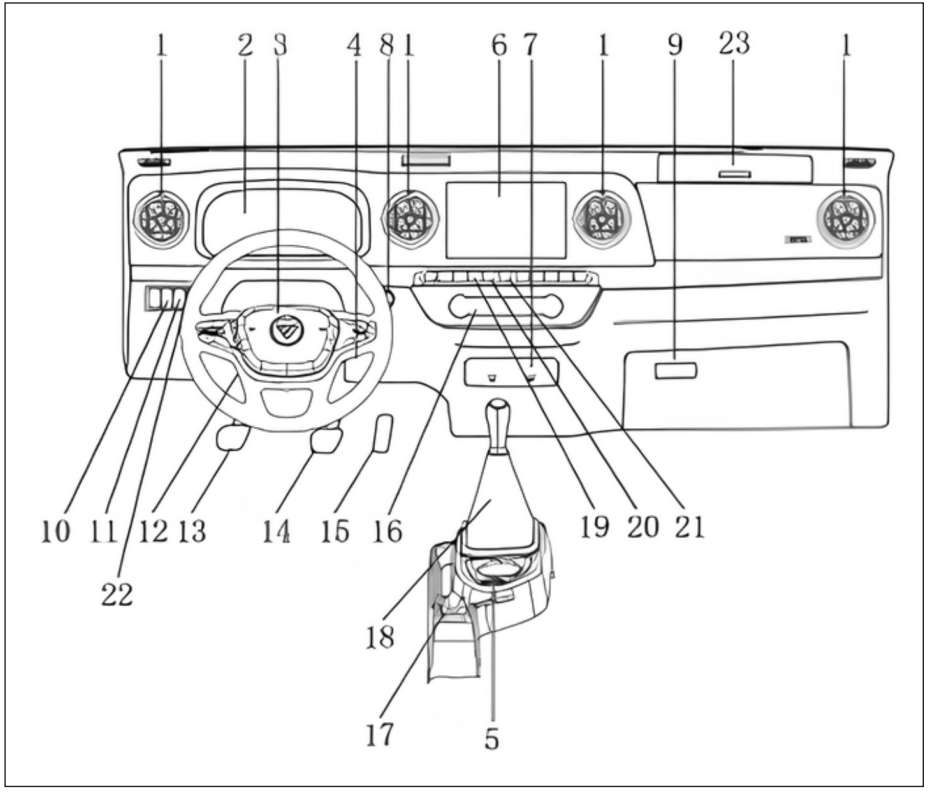


1. Grades de ventilação do painel de instrumentos
2. Conjunto de instrumentos
3. Botão da buzina
4. Interruptor combinado
5. Interruptor de ignição e partida
6. Sistema de áudio (MP5 ou MP3)
7. Caixa de armazenamento/alojamento para tacógrafo (se equipado)
8. Tomada de energia (se equipado)
9. Porta-luvas
10. Regulagem da altura do farol
11. Interruptor de economia de combustível EBP (se equipado)
12. Alavanca de ajuste do volante de direção
13. Pedal de embreagem
14. Pedal do freio
15. Pedal do acelerador
16. Controles do ar-condicionado, sistema de ventilação e de aquecimento

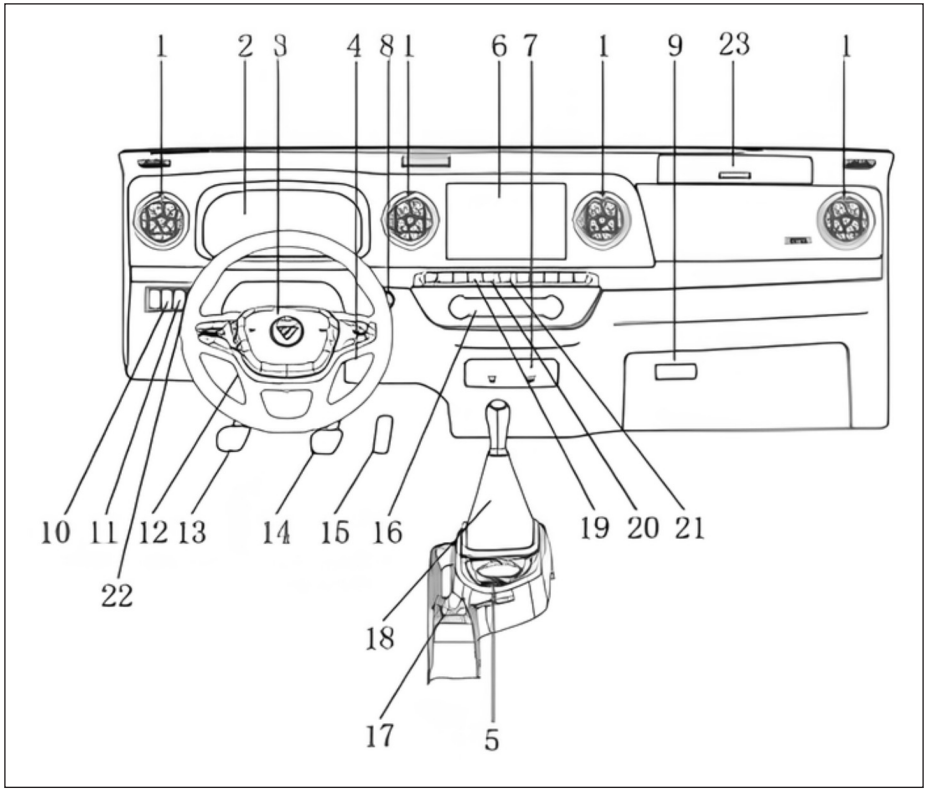


17. Freio de estacionamento “elétrico”
18. Alavanca de mudanças
19. Interruptor do controle de velocidade (“cruise control”) (se equipado)
20. Interruptor do controle de velocidade (“cruise control”) (se equipado)
21. Interruptor das luzes de advertência
22. Cinzeiro
23. Interruptor da tomada de força mecânica (PTO) (se equipado)

Painel de instrumentos (versão III)

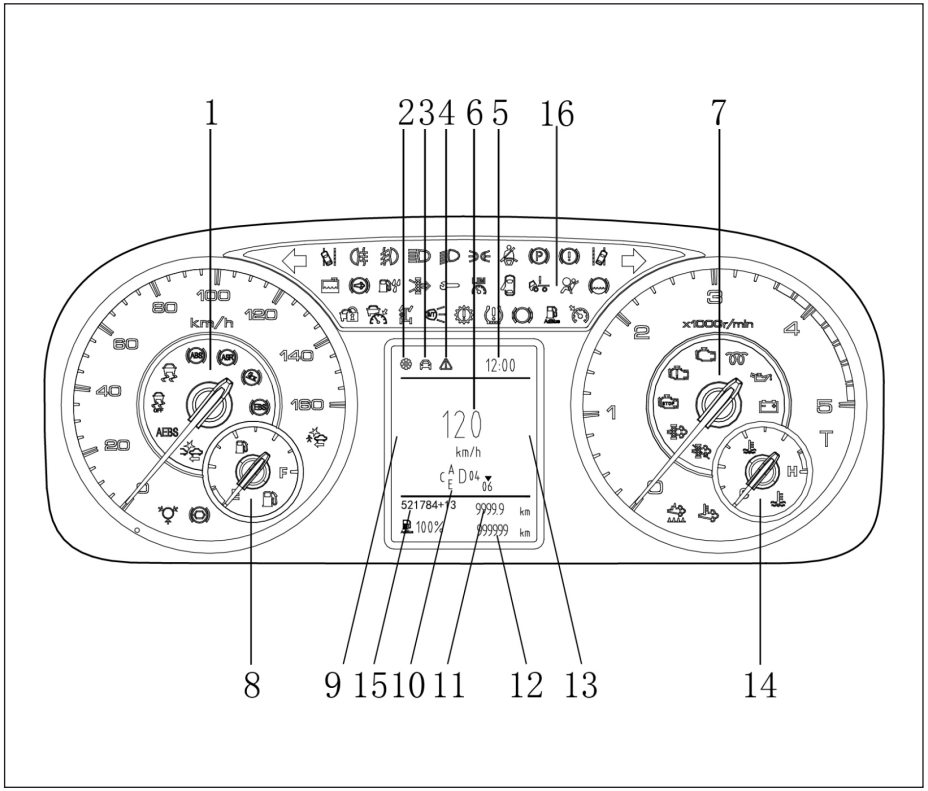


1. Grades de ventilação do painel de instrumentos
2. Conjunto de instrumentos
3. Botão da buzina
4. Alça do interruptor combinado
5. Acendedor de cigarros
6. Sistema de aúdio (MP5 ou MP3)
7. Portas USB
8. Interruptor de partida com um botão (se equipado)
9. Porta-luvas
10. Conjunto do interruptor de ajuste dos faróis
11. Interruptor de regeneração manual (se equipado)
12. Alavanca de ajuste do volante de direção
13. Pedal de embreagem
14. Pedal de freio
15. Pedal de acelerador
16. Painel de controle do aquecedor, desembaçador, painel de controle do ar condicionado



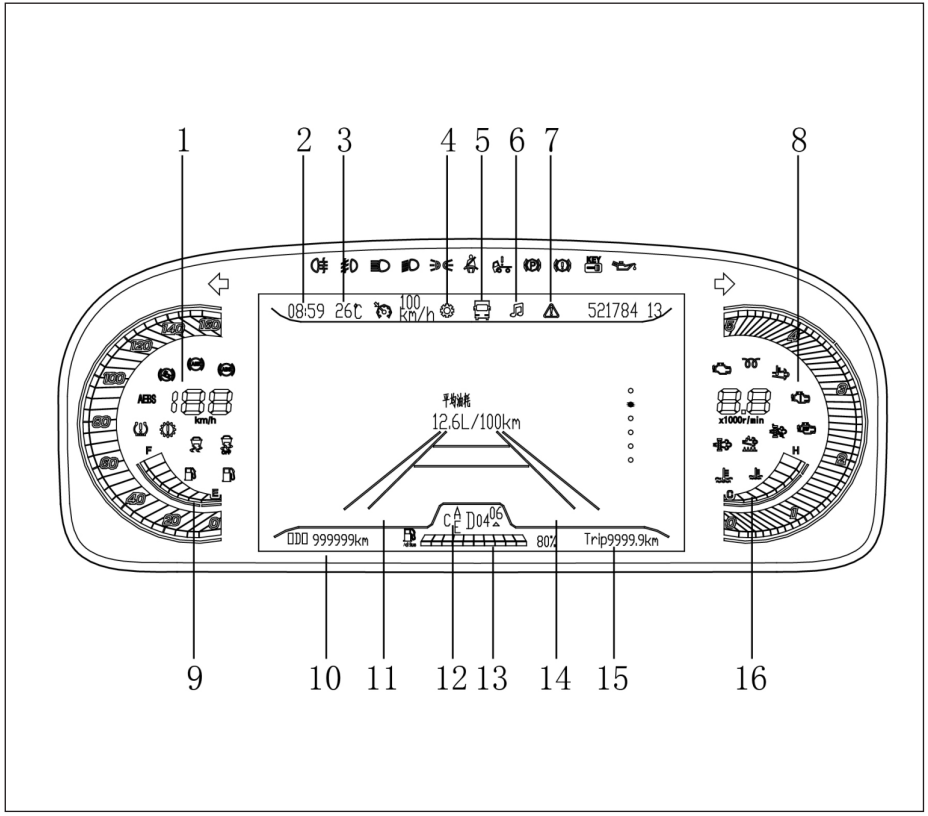
17. Válvula do freio de mão
18. Alavanca de câmbio
19. Aquecimento do assento do motorista (se equipado)
20. Interruptor das luzes de advertência
21. Interruptor de controle do ventilador (se equipado)
22. Interruptor do EPB (freio de estacionamento eletrônico) (se equipado)
23. Caixas de armazenamento

Instrumentos e indicadores (versão I)



1. Velocímetro
2. Indicador de configuração
3. Indicador de condução
4. Indicador de falhas
5. Relógio
6. Velocidade instantânea
7. Tacômetro
8. Indicador do nível de combustível
9. Indicador da pressão do freio dianteiro
10. Indicador da marcha selecionada
11. Hodômetro parcial
12. Hodômetro total
13. Indicador da pressão do freio traseiro
14. Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento
15. Indicador de códigos de falha (se equipado)
16. Luzes de advertência e de controle

Instrumentos e indicadores (versão II)



1. Velocímetro
2. Relógio
3. Temperatura externa
4. Indicador de configuração
5. Indicador de condução (configurável)
6. Interface multimídia
7. Indicador de falhas
8. Tacômetro
9. Indicador do nível de combustível
10. Hodômetro total
11. Indicador da pressão do freio dianteiro
12. Indicador de marcha
13. Indicador do nível de solução de ureia
14. Indicador da pressão do freio traseiro
15. Hodômetro parcial
16. Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento

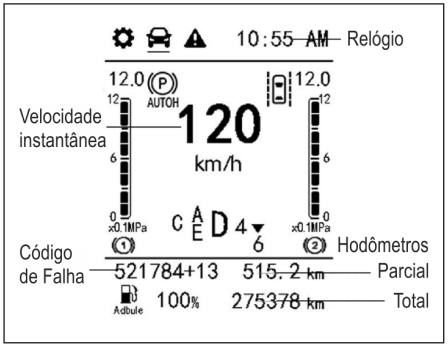
Painel de cristal líquido (LCD) (se equipado)

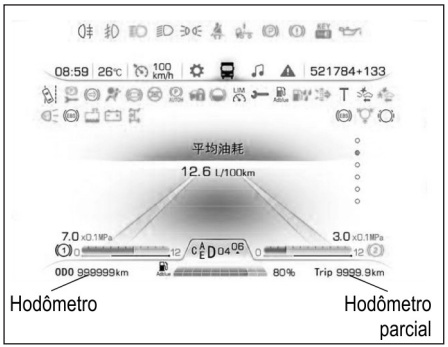
O painel LCD é composto por quatro interfaces, sendo elas:

- Interface de configuração
- Interface de condução
- Interface de falhas
- Interface de multimídia MP5 (se equipado)

As quatro interfaces podem ser alternadas através do botão “ok” no lado esquerdo do volante.

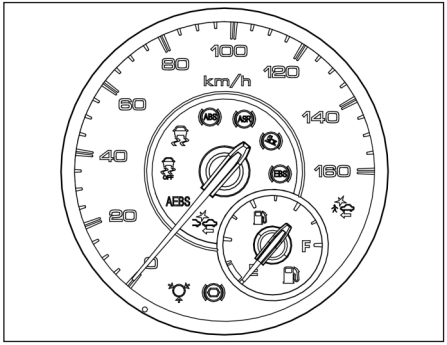
As informações disponíveis nas interfaces serão apresentadas nas páginas a seguir.





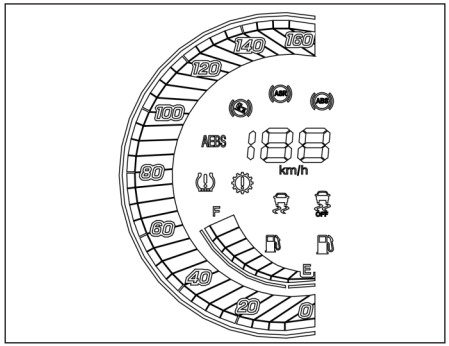
Velocímetro (versão I)

O velocímetro indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora (km/h).



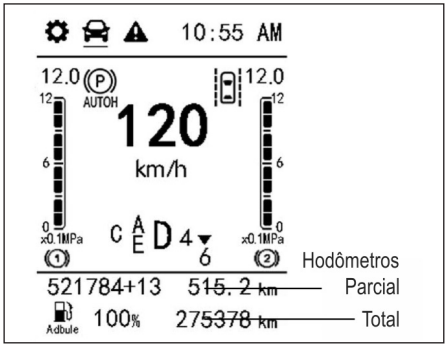
Velocímetro (versão II)

O velocímetro indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora (km/h).



Hodômetro

Os hodômetros registram em quilômetros o percurso realizado pelo veículo.



Hodômetro parcial

O hodômetro parcial é utilizado para registrar a distância de um determinado percurso.

A distância máxima que ele pode registrar é de 9999,9 quilômetros. Quando atinge essa marca ele retorna ao zero e recomeça.

Para reiniciar o hodômetro parcial, acesse a interface de configuração e selecione a opção “redefinição subtotal da quilometragem”.

Hodômetro total

O hodômetro total registra todo o percurso realizado pelo veículo desde sua fabricação.

A distância máxima que ele pode registrar é de 999.9999 quilômetros.

A partir do momento em que ele atinge essa marca o valor permanece o mesmo.

Temperatura externa

Exibe a temperatura exterior (fora da cabine).

Indicador de marcha (se equipado)

Exibe a marcha selecionada.

Consumo instantâneo de combustível

Exibe o consumo momentâneo de combustível e reflete principalmente as últimas condições de condução.

O valor do consumo é exibido em litros por 100 km (L/100 km).

Consumo médio de combustível

Exibe, em litros por cem quilômetros (L/100 km), um valor médio de consumo durante um determinado percurso. Ele está relacionado às condições de uso do veículo e seu valor deve ser usado apenas como referência.

Manômetro

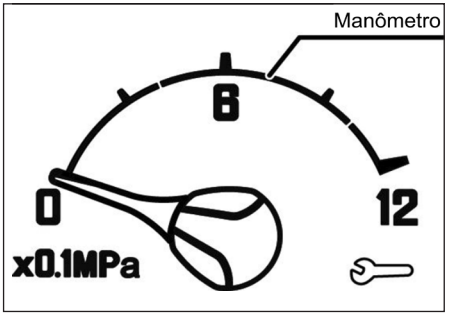
Exibe a pressão do circuito pneumático do veículo.

Em condições normais, a pressão indicada do manômetro não deve ser inferior a 600 kPa.

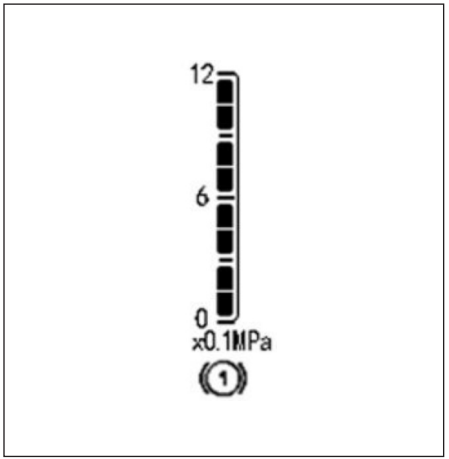
Se ao ligar a ignição a pressão for inferior a 420 kPa, o sinal sonoro soará e o ponteiro do manômetro estará na faixa vermelha.

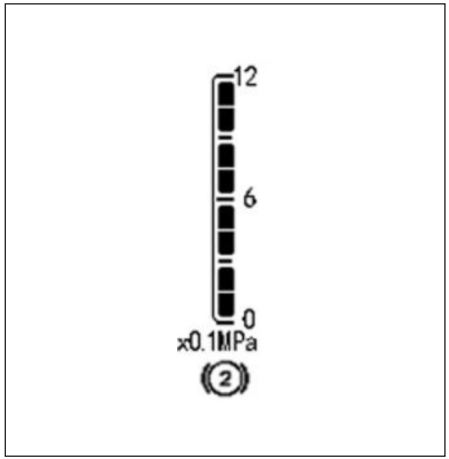
Ponha o motor em funcionamento e aguarde a pressão subir até que o alarme desligue. Isso leva em média quatro minutos.

(versão I)



(versão II)





ATENÇÃO

Não mova o veículo enquanto o alarme estiver soando e o ponteiro do manômetro estiver na faixa vermelha.

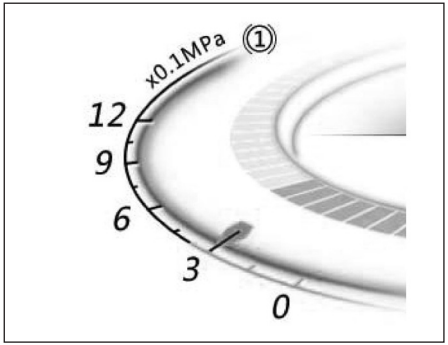
Manômetro duplo do sistema de freios (se equipado)

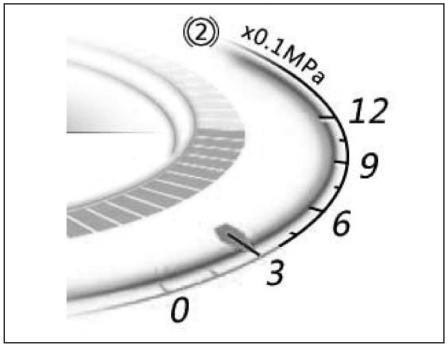
Exibe a pressão do circuito pneumático separadamente para os eixos dianteiro e traseiro:

– O manômetro 1 exibe a pressão do eixo dianteiro.
– O manômetro 2 exibe a pressão do eixo traseiro.

A faixa de exibição dos manômetros é de 0 a 1,2 MPa sendo a faixa vermelha compreendida entre 0 a 0,4 MPa.

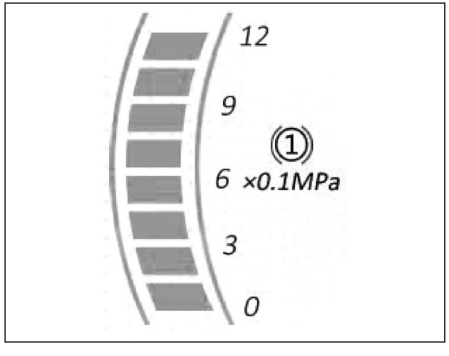
(versão I)

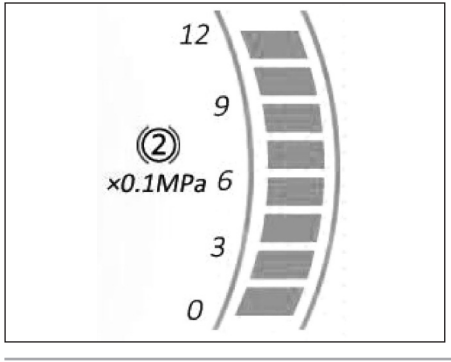


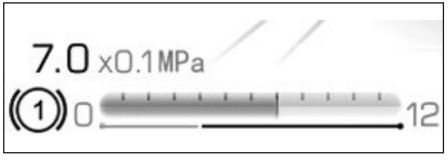


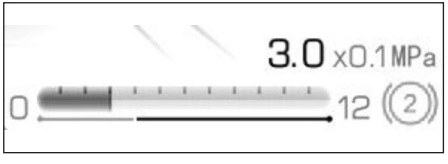
O alarme soara sempre que a pressão de qualquer dos eixos for inferior a 0,4 mPa (faixa vermelha).

(versão II)









Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento (se equipado)

O indicador da temperatura do líquido de arrefecimento funciona quando a ignição está ligada.

Esse é um indicador de faixa contínua que somente começa a exibir a temperatura a partir do momento que ela atingir 40ºC.

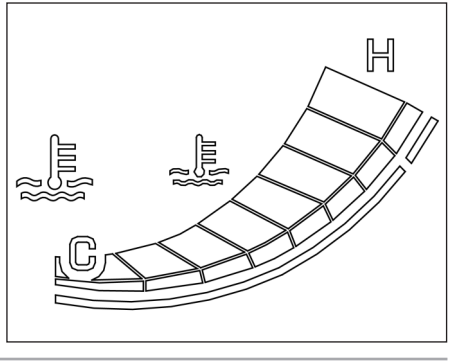
Conforme a temperatura aumenta a marca sombreada avança da esquerda para a direita da faixa do indicador.

A ultima porção à direita do indicador, destacada por uma barra, corresponde à zona de alarme (zona de superaquecimento). Quando a temperatura atinge essa região, o alarme dispara indicando que o motor está superaquecido.

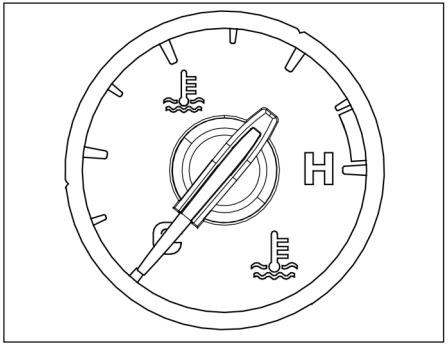
ATENÇÃO

Não conduza o veículo com o motor superaquecido, pare assim que possível!
Conduzir o veículo com o motor superaquecendo danifica gravemente o motor.
Siga as orientações apresentadas no capítulo "Condução" deste manual.

(versão I)



(versão II)



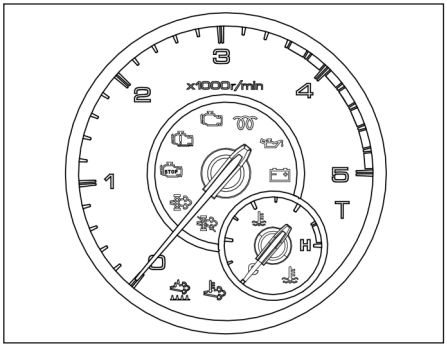
Tacômetro (se equipado)

O tacômetro exibe a rotação do motor em milhares de rotações por minuto (x1.000 rpm).

Baseie-se no valor da rotação para:

- Selecionar o momento certo para a troca de marchas.
  - Trocar as marchas na rotação correta evita esforços desnecessários do motor tais como, trancos e rotações excessivas.
- Obter uma condição mais econômica.
  - Manter a rotação do motor na faixa econômica do indicador diminui o desgaste do motor e o consumo de combustível.

(versão I)



ATENÇÃO

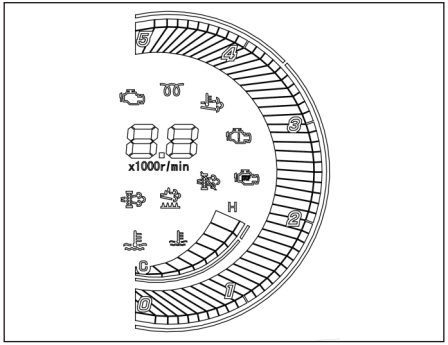
- **A faixa vermelha do tacômetro indica faixa de sobregiro (rotação excessiva) do motor.**
- **Conduzir em sobregiro desgasta e pode danificar gravemente o motor!**

O tacômetro exibe a rotação do motor em milhares de rotações por minuto (x1.000 rpm).

Baseie-se no valor da rotação para:

- Selecionar o momento certo para a troca de marchas.
  - Trocar as marchas na rotação correta evita esforços desnecessários do motor tais como, trancos e rotações excessivas).
- Obter uma condição mais econômica.
  - Manter a rotação do motor na faixa econômica do indicador diminui o desgaste do motor e o consumo de combustível.

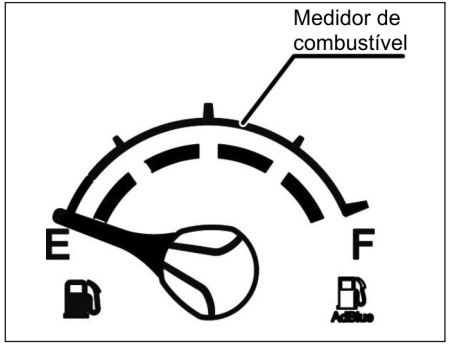
(versão II)



Medidor de combustível (se equipado)

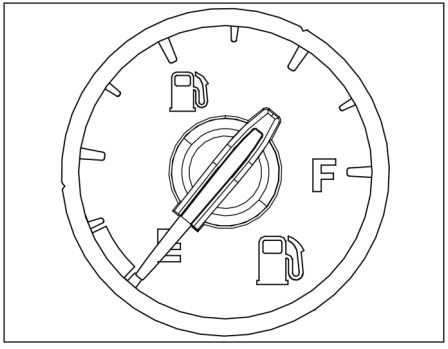
O medidor indica o nível de combustível no tanque e as letras “E” e “F” indicam respectivamente tanque vazio e cheio.

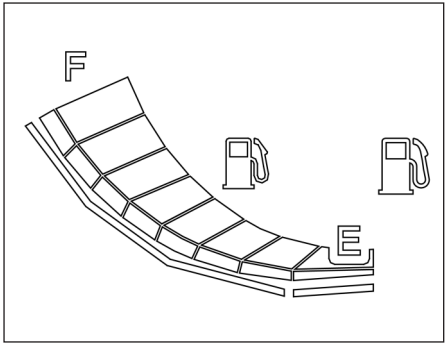
(versão I)



O medidor indica o nível de combustível no tanque e as letras “E” e “F” indicam respectivamente tanque vazio e cheio.

(versão II)

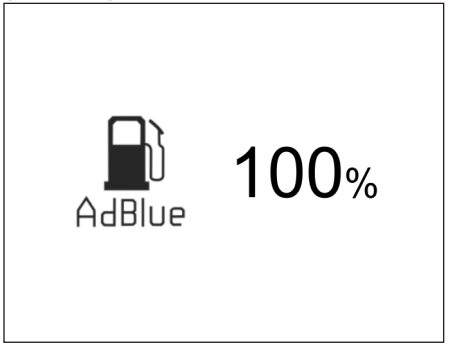




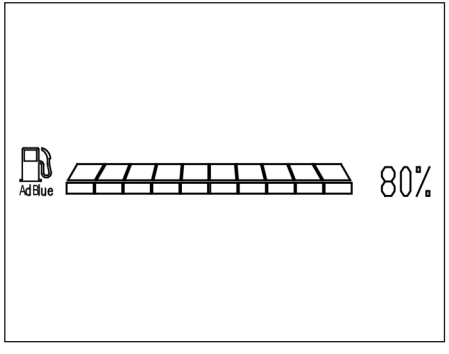
Indicador do nível de solução de ureia (se equipado)

Indica o nível de solução de ureia.

(versão I)



(versão II)



Interface de configuração (se equipado)

A interface de configuração permite que você configure:

- O idioma.
- O brilho da tela.
- O relógio.
- O hodômetro parcial.
- A unidade de distância percorrida.
- A versão do software.
- Configurações de manutenção.
- O alarme de excesso de velocidade.
- As configurações de estilo, retorno, etc.

Para alternar entre as interfaces e selecionar uma delas, utilize as teclas ↑ , ↓ e “OK” no volante multifuncional.

Para alternar e selecionar uma das funções em uma interface, utilize as teclas “OK “e “Cancela”.

- Só é possível acessar a interface de configuração com o veículo parado (velocidade zero).
- Se após a seleção da interface nenhuma função for selecionada em 10 segundos, a interface “Condução” voltará a ser exibida.

Configurações	Opção
Idioma	Definir o idioma que será exibido.
Brilho	Ajustar o brilho da tela.
Relógio	Definir a hora exibida.
Hodômetro parcial	Reiniciar (zerar) o hodômetro parcial.
Unidade de distância	Definir a unidade de distância percorrida (milhas, quilômetros, etc) que será exibida nos hodômetros.
Versão do software	Consultar qual a versão do software do conjunto dos instrumentos.
Configurações de manutenção	Operação de limpeza da quilometragem de manutenção do instrumento.
Alarme de excesso de velocidade	Definir os parâmetros da função de alarme de excesso de velocidade.
Retorno	Sair da interface de configuração e retornar ao menu.
Estilo	Define o estilo do visor.

Interface de condução (se equipado)

A interface de condução, dentre outras informações, exibe:

– A velocidade do veículo no formato digital.
– O consumo instantâneo de combustível.
– O consumo médio de combustível.
– A quilometragem de manutenção.
– A pressão dos pneus.

Para alternar entre as interfaces e selecionar uma delas, utilize as teclas ↑ , ↓ e “OK” no volante multifuncional.

Funções	Detalhamento das funções
Velocidade	Exibe a velocidade instantânea do veículo.
Consumo instantâneo de combustível	No estado de condução, o consumo atual de combustível do veículo é mostrado em litros/100 quilômetros (L/100 km).
Consumo médio de combustível	Exibe, em litros por cem quilômetros (L/100 km), um valor médio de consumo durante um determinado percurso. Esse valor está relacionado às condições de uso do veículo e deve ser usado apenas como referência.
Quilometragem de manutenção	Exibe informações de quilometragem de manutenção do veículo.
Navegação	Quando o MP5 tem a função de enviar informações de navegação, o medidor coopera com o MP5 para uma exibição de navegação simplificada.
Pressão dos pneus (se equipado)	Nos veículos equipados com o sistema de monitoramento da pressão dos pneus, são exibidas a pressão e a temperatura de cada pneu.
Dados de condução (desde a inicialização do veículo)	Refere-se às informações relevantes que começam a se acumular após a inicialização, incluindo quilometragem acumulada, tempo de funcionamento do motor, velocidade média do tempo de funcionamento do motor, tempo de condução do veículo, velocidade média do tempo de condução do veículo.

Funções	Detalhamento das funções
Dados de condução (desde a última reinicialização da função)	Refere-se às informações relevantes acumuladas após a reinicialização da função. Exibe a quilometragem acumulada, tempo de funcionamento do motor, velocidade média do veículo durante o tempo de funcionamento do motor, tempo de condução do veículo e velocidade média do veículo durante o tempo de condução.
Tensão da bateria	Exibe o valor da tensão da bateria.
Sistema de controle de velocidade (cruise control)	Exibe a velocidade selecionada no sistema de controle de velocidade.
Atualização remota do software (OTA)	A interface aparece quando há uma tarefa de atualização OTA.
Sensor de ré	Exibe com precisão a distância entre a traseira do veículo e o obstáculo mais próximo. Quando se atinge a distância limite, um breve alarme sonoro é emitido alertando o condutor da proximidade do obstáculo.
ACC (se equipado)	Quando ativado a distância do veículo a frente e o modo de distância controlada pelo ACC são exibidos.

Interface de eventos (se equipado)

A interface de eventos é integrada à interface de condução e contém um total de dez informações como, por exemplo, alarme de porta aberta, alerta de colisão, etc. Sempre que ocorre um evento, ele é imediatamente exibido.

Enquanto o veículo estiver parado (velocidade zero), é possível navegar entre os eventos e outras interfaces através das teclas ↑ , ↓ e “OK” no volante multifunção.

Quando ocorre um evento com o veículo em movimento ainda é possível navegar entre os eventos porém não entre as interfaces.

Evento	Detalhamento
Alerta de colisão (para veículos equipados com o sistema AEBS ou FCW)	Um alarme é emitido quando o veículo estiver na iminência de uma colisão frontal.
Liberação do freio de estacionamento	Alerta o condutor para acionar o pedal do freio para liberar o freio de estacionamento.
Cabine destrancada	Alerta que a cabine está destrancada.
Alarme de porta aberta	Alerta que há uma porta está aberta.
Alerta de cinto de segurança do condutor	Alerta que o cinto de segurança do condutor não está afivelado.
Alerta de cinto de segurança do passageiro	Alerta que o cinto de segurança do passageiro não está afivelado.
Chamada telefônica via Bluetooth	Exibe informações como status de telefone, número de chamada, contato etc.
Estacionamento manual	Por causa da falha do sistema ou da função automática limitada, o veículo que não tem travões automáticos quando o motor é desligado precisa ser operado por emergência mecânica.
Alerta de distância (para veículos equipados com o sistema AEBS)	Um alarme é emitido quando o veículo a frente estiver próximo. O condutor deve aplicar o método de desaceleração e/ou outros métodos aplicáveis para evitar colisão.
Alerta de pressão do pneu	Um alarme é emitido quando o veículo equipado com o sistema de monitoramento de pressão do pneu e o pneu estiver com a pressão maior ou menor do que o especificado.

Interface multimídia (se equipado)

A interface multimídia inclui a exibição da interface musical e das informações do rádio.

Quando todo o veículo está configurado para MP5 e o mesmo pode enviar um sinal correspondente, a interface exibirá o status de reprodução da música e da rádio.

Quando o instrumento não recebe o sinal MP5, a interface multimídia não é exibida.

Quando o idioma enviado por multimídia não pode ser exibido, a interface exibe.

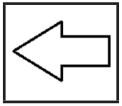
Interface de falhas (se equipado)

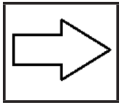
A interface de falhas informa as falhas presentes no veículo, exibindo a luz, o alarme e o código referentes a cada falha.

Quando existem várias falhas, as informações serão exibidas alternadamente em ciclos de 5 segundos.

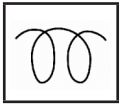
Você pode, através das teclas ↑ e ↓ no volante multifuncional, alternar entre as informações de falha.

Quando algum sistema do veículo apresentar falha, o ícone desse sistema será exibido em vermelho e ficará branco após a correção do problema.


Luz indicadora de direção esquerdo


Luz indicadora de direção direito

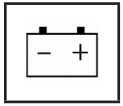

Luz indicadora do farol alto


Luz indicadora do pré-aquecimento do motor


Luz indicadora do freio de estacionamento


Luz de advertência de baixo nível de combustível

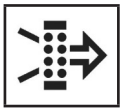

Luz de advertência do filtro separador de água


Luz de advertência do sistema de carga da bateria


Luz de advertência de baixa pressão do óleo do motor


Luz de advertência de baixa pressão dos freios


Luz indicadora da lanterna de neblina


Luz de advertência do bloqueio/saturação do filtro de ar


Luz indicadora do freio motor


Luz de advertência de baixa pressão dos freios


Luz de advertência de falha de emissão de poluentes do motor


Luz indicadora do cinto de segurança


Luz de advertência de porta aberta


Luz de advertência da temperatura do líquido de arrefecimento


Luz de advertência do sistema airbag


Luz indicadora da tomada de força mecânica (PTO)


Luz de advertência de baixo nível do fluído da embreagem



Luz de advertência do sistema antibloqueio do freio (ABS)


Luz indicadora do sistema de controle de estabilidade (ESC)



Luz de advertência de baixo nível de solução de ureia


Luz de advertência de mau funcionamento do motor

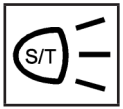


Luz indicadora do sistema de controle de tração (ASR)


Luz indicadora do sistema de controle de velocidade (cruise control)



Luz de advertência de parada obrigatória do motor



Luz de advertência de mau funcionamento das luzes de freio


Luz de advertência do sistema de permanência na pista (LDWS) (se equipado)


Luz de advertência do sistema de monitoramento da pressão dos pneus (TPMS)

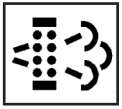


Luz indicadora de desativação do sistema de controle de estabilidade (ESC)


Indicador HSA (Indicador de assistência de partida em rampa) (se equipado)

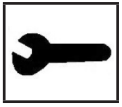

Luz de advertência de alta temperatura de exaustão


Luz de advertência do sistema de pós-tratamento dos gases de escape SCR


Luz de advertência de saturação do filtro DPF (se equipado)


Luz indicadora do sistema anti-furto


Luz de advertência do travamento da cabine


Luz indicadora de manutenção

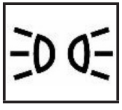

Luz de advertência da transmissão. (se equipado)



Luz indicadora do sistema eletrônico de frenagem


Luz de advertência de colisão


Luz de advertência do servo-freio


Luz indicadora das luzes de posição (lanternas)


Lua indicadora do farol de neblina


Luz indicadora do farol baixo



Luz indicadora do sistema AEBS


Luz indicadora de ativação do sistema de controle de velocidade



Luz indicadora do alarme de velocidade excessiva


Luz indicadora de partida/ de advertência de partida



Luz de advertência de limitação de velocidade


Luz de advertência do sistema T-box (se equipado)


Luz de advertência do sistema de direção elétrica (EPS)



Luz de advertência do acelerador eletrônico (ETC)

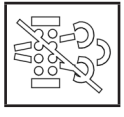

Luz indicadora do alarme de baixa pressão dos freios

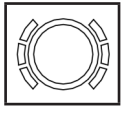

Luz de advertência do sistema de freio



Luz de advertência do sistema eletrônico de frenagem (EBS)


Luz indicadora do sistema de alerta de colisão frontal


Luz indicadora de bloqueio da regeneração do DPF


Luz de advertência de desgaste dos freios


Luz de advertência do freio de estacionamento elétrico. (se equipado)



Luz indicadora de atuação do sistema Auto Hold. (se equipado)

Luz indicadora de direção

Essas luzes de direção piscam indicando que um dos indicadores de direção (“seta”) ou as luzes intermitentes de advertência (“pisca-alerta”) está ligado.

Tanto as luzes de direção como as luzes de advertência são acionadas por meio da alavanca das luzes de direção, localizada à esquerda do volante de direção.

Quando a luz de advertência é ligada, ambas as luzes indicadoras, esquerda e direita, piscam ao mesmo tempo.

Quando a luz de direção esquerda é acionada, apenas a luz indicadora esquerda no painel pisca⇦.

Quando a luz de direção direita é acionada, apenas a luz indicadora direita no painel pisca⇨.

ⓘ AVISO

Quando o seu veículo se tornar um obstáculo ao tráfego, use os piscas de emergência para chamar a atenção de outros condutores.

Luz indicadora do farol baixo

Acende quando o farol baixo está aceso.

Luz indicadora do farol alto

Acende quando o farol alto está aceso.

Luz frontal de neblina

Essa luz acende quando o farol de neblina é acionado.

O farol de neblina só funciona quando a ignição e farol baixo (ou as luzes de posição) estiverem ligados.

Quando os faróis estiverem acesos, é possível acender também os faróis de neblina para melhorar ainda mais a iluminação frontal.

Luz indicadora do farol baixo

Acende sempre que a lanterna de neblina é acionada.

A lanterna de neblina é acionada através do interruptor da lanterna de neblina, porém ela só funcionará se o farol de neblina já estiver aceso.

A lanterna de neblina e, consequentemente sua luz indicadora, também acende em caso de falha das luzes de freio. Se as luzes de freio não funcionam por estarem em curto ou por algum problema em sua fiação, a lanterna de neblina acende durante as frenagens ou durante o freio motor.

ⓘ AVISO

Ao dirigir sob neblina ou baixa visibilidade, acenda a lanterna de neblina para garantir usa segurança.

Luz de advertência de baixo nível do fluído da embreagem

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Ela também deve acender e permanecer acesa quando o nível do fluido da embreagem estiver abaixo do nível mínimo.

Caso ela acenda durante a condução do veículo, pare imediatamente e verifique a embreagem e o nível do fluido da embreagem.

Caso o nível esteja muito baixo, complete o reservatório com o fluido especificado para seu veículo.

Caso o nível esteja correto, procure o serviço autorizado Foton.

Luz de advertência de baixa pressão do óleo do motor.

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Ela também deve acender quando a pressão do óleo do motor estiver abaixo do especificado.

Caso ela acenda durante a condução do veículo, pare imediatamente e verifique o nível do óleo no cárter do motor.

Caso o nível esteja correto, procure imediatamente o serviço autorizado Foton.

ⓘ AVISO

Não opere o motor quando o indicador de pressão do óleo estiver aceso.

Luz de advertência de baixa pressão dos freios

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Ela acenderá quando a pressão do sistema de freio atingir 0,4 MPa e só apagará quando a pressão voltar a subir acima desse valor.

Em caso de falha nos sistemas ABS/EBS/ESC/ASR/HAS/AEBS/CC, ela também acenderá junto com a luz do sistema que falhou.

Caso a luz de advertência de baixa pressão acenda durante a condução, pare imediatamente e inspecione o sistema de freio.

Se o problema não puder ser resolvido, procure imediatamente o serviço autorizado Foton.

Luz indicadora do freio de estacionamento

A luz acende sempre que o freio de estacionamento estiver acionado e a ignição ligada.

Caso o veículo seja posto em movimento com o freio de estacionamento acionado, além da luz acender, um alarme sonoro soará intermitentemente assim que a velocidade ultrapassar 5 km/h.

Luz de advertência de baixo nível de combustível

Quando o nível de combustível atinge de 7% a 15% da capacidade do reservatório, a luz de acende indicando que o veículo deve ser reabastecido.

ATENÇÃO

É normal que, ocasionalmente, a luz de advertência acenda durante uma curva acentuada.

Luz indicadora do pré-aquecimento do motor

Sempre que a ignição é ligada, o módulo eletrônico do motor (ECM) monitora a temperatura ambiente.

Em climas frios, geralmente sob temperaturas inferiores a 19 ºC, o ECM ativa automaticamente o aquecimento do motor. O período de aquecimento geralmente dura de 5 a 30 segundos e durante esse período o motor não deve ser ligado.

A luz indicadora do pré-aquecimento permanece acesa durante todo o período alertando o condutor para não acionar a partida.

Luz de advertência do sistema de carga da bateria

Ela acende ao ligar a ignição (autoteste) e permanece acesa até que o motor entre em funcionamento.

Durante o funcionamento do motor ela acenderá caso a bateria deixe de ser carregada.

Nesse caso procure imediatamente o serviço autorizado Foton.

ATENÇÃO

Durante a condução do veículo, se a luz de advertência estiver acessa, procure um serviço autorizado Foton para a inspeção do circuito do alternador. Não conduza o veículo com a correia de acionamento rompida ou com baixa tensão.

Luz de advertência do bloqueio/saturação do filtro de ar

Essa luz adverte que existe obstrução na captação do ar do motor.

Caso ela acenda durante o funcionamento do motor, pare imediatamente, desligue o veículo e realize a vistoria do elemento filtrante (filtro) de ar quanto a bloqueio/saturação.

ATENÇÃO

- **O filtro de ar designado da Foton deve ser mantido e substituído regularmente para melhorar a vida útil do motor.**
- **Não substituir o elemento filtrante quando indicado acarreta sérios danos ao motor e ao sobrealimentador.**

Luz de advertência de baixa pressão dos freios

Ela acende (e o alarme sonoro dispara) indicando que a pressão dos freios está muito baixa.

Não conduza o veículo até que a pressão correta seja reestabelecida.

AVISO

Quando luz de advertência de baixa pressão dos freios acender durante a condução, pare imediatamente para verificar e reparar.

Luz indicadora do freio motor (se equipado)

Ela pisca durante a atuação do freio motor e apaga assim que o freio motor deixa de atuar.

Luz de advertência de falha de emissão de poluentes do motor

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Ela acende caso ocorra alguma anormalidade no sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

Nas versões que atendem às normas DB11-1475-2017, ela pisca, um alarme soa e a potência do motor é limitada.

Caso a luz de advertência de falha de emissão de poluentes do motor esteja ativa e ao mesmo tempo a luz de advertência de saturação do filtro DPF estiver acesa ou piscando, siga as orientações da página 59, item “luz de advertência de saturação do filtro DPF”.

Caso ocorra uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape, procure um serviço autorizado Foton.



Luz de advertência de parada obrigatória do motor

Essa luz de advertência acende (e um alarme sonoro dispara) quando o módulo eletrônico do motor (ECM) reconhece uma falha grave.

Nessa condição, desligue imediatamente o motor e contate um serviço autorizado Foton.



Luz de advertência de mau funcionamento das luzes de freio

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Caso acenda durante a condução, verifique as luzes de freio.



Luz indicadora do cinto de segurança

Ela adverte que o cinto de segurança não está afivelado e possui dois modos de atuação:

– Permanece constantemente acesa. Ocorre quando o cinto estiver desafivelado, a ignição estiver ligada e o veículo estiver parado ou a menos de 15 km/h.
– Pisca em conjunto com um alarme sonoro (bipe). Ocorre quando o cinto estiver desafivelado, e o veículo estiver a mais de 15 km/h. Após 40 segundos nessa condição a luz permanece acesa e o bipe é interrompido. As duas condições são imediatamente interrompidas quando o cinto for corretamente afivelado.



Luz de advertência de porta aberta

Ela adverte que a porta está aberta e possui dois modos de atuação:

– Permanece constantemente acesa. Ocorre quando a porta estiver aberta, a ignição ligada e o veículo estiver parado ou a menos de 10 km/h.
– Pisca em conjunto com um alarme sonoro (bipe).

As duas condições são imediatamente interrompidas quando a porta for corretamente fechada.



Luz de advertência da temperatura do líquido de arrefecimento

Ela adverte que a temperatura do líquido de arrefecimento é muito alta e possui dois modos de atuação:

– Acende em conjunto com um alarme sonoro (bipe). A temperatura é superior a 105 ºC.
– Permanece constantemente acesa e o bipe cessa. A temperatura é alta, porém inferior a 103 ºC.

Luz de advertência do sistema airbag

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa em caso de falha no sistema airbag.

Luz indicadora da tomada de força mecânica (PTO)

Acende quando a tomada de força está funcionando.

Luz de advertência do sistema antibloqueio do freio (ABS)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa em caso de falha no sistema ABS.

Luz indicadora do sistema de controle de estabilidade (ESC)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste) e possui dois modos de operação:

– Pisca durante a atuação do ESC.
– Permanece acesa quando há falha no sistema ESC ASR.

Luz de advertência de baixo nível de solução de ureia

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa quando o nível da solução estiver baixo.

Luz de advertência de mau funcionamento do motor

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa em caso de falha no motor ou no sistema de gerenciamento do motor.

Procure o serviço autorizado Foton.

Luz de advertência do filtro separador de água

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa quando o nível de água no filtro separador exceder o limite máximo.

ATENÇÃO

Caso essa luz de advertência acenda durante a condução, pare imediatamente e verifique o filtro separador de água.

Luz indicadora do sistema de controle de velocidade (cruise control)

Acende durante a atuação do sistema de controle de velocidade.

Luz indicadora das luzes de posição (lanternas)

Acende quando as luzes de posição (lanternas) estão acesas.

Luz indicadora do sistema de controle de tração (ASR)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste) e possui dois modos de operação:

– Pisca durante a atuação do ASR.
– Permanece acesa quando há falha no sistema ASR.

Luz de advertência do sistema de permanência na faixa (LDWS) (se equipado)

O sistema LDWS adverte o motorista sobre um desvio involuntário da sua faixa de rodagem.

Ele somente atua a partir de 60 km/h e após conseguir identificar as linhas demarcatórias da pista.

Quando o sistema LDWS detecta que o veículo vai cruzar o limite de sua faixa de rodagem para a esquerda ou para a direita, a luz de advertência do sistema pisca e um alarme sonoro é ativado.

Porém isso não acontecerá se os freios estiverem sendo aplicados ou se as luzes de direção (setas) ou luzes de advertência (pisca-alerta) estiverem ligadas.

ATENÇÃO

Não confie demasiadamente nos sistemas auxiliares de condução. Eles não substituem a atenção e atuação do condutor.

Luz de advertência do sistema de monitoramento da pressão dos pneus (TPMS) (se equipado)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela permanecerá acesa caso a pressão de algum pneu esteja baixa ou em caso de falha no sistema TPMS.

Calibre a pressão dos pneus e verifique se a interface de falhas exibe algum código de falha.

Caso exista algum código exibido, procure o serviço autorizado Foton.

Luz de advertência de limitação de velocidade

Quando o sinal T-box é perdido, o motor limita ativamente a velocidade do veículo e a luz de advertência acende.

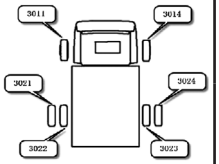
Luz de advertência do sistema T-box (se equipado)

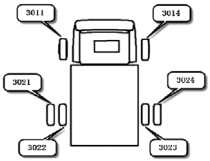
Quando o T-box falha, a luz de alarme é acesa.

Luz de advertência do sistema de direção elétrica (EPS)

Quando o sistema de direção elétrica falha, a luz de advertência é acesa.

Modos de falha comuns

Categoria	Modo de falha	SPN	FMI	Descrição da exibição		Código SPN corresponde à posição do pneu
				Aviso de luz de falha	Aviso de som	
Perda de sinal de velocidade	Recebeu um erro de sinal de velocidade	1121	19	Sempre acesa até que a falha desapareça	Não tocando	/
Falha no barramento CAN	Barramento CAN desligado	639	8	Sempre acesa até que a falha desapareça	Não tocando	/
Falha do sistema	Falha do módulo de recebimento	929	12	Sempre acesa até que a falha desapareça	Não tocando	/
Falha do sistema do módulo de monitoramento da pressão dos pneus	Módulo de monitoramento de pressão do pneu baixa tensão da bateria	Posição dos pneus como mostrado à direita	4	Flash lento (0,5 Hz) até que a falha desapareça	Não tocando	
Falha de dados do módulo de monitoramento da pressão do pneu	Falha no módulo de monitoramento da pressão dos pneus	Posição dos pneus como mostrado à direita	12/16/15	Sempre acesa até que a falha desapareça	Não tocando	

Categoria	Modo de falha	SPN	FMI	Descrição da exibição		Código SPN corresponde à posição do pneu
				Aviso de luz de falha	Aviso de som	
Falha de pressão do pneu	Extremamente baixa pressão (50% abaixo da pressão padrão)	Posição dos pneus como mostrado à direita	1	Flash (1 Hz) até que a falha desapareça	Zumbido (1Hz)	
	Baixa pressão (abaixo da pressão padrão de 25%)	Posição dos pneus como mostrado à direita	18	Flash lento (0,5 Hz) até que a falha desapareça	Não tocando	
	Vazamento rápido (L30kPa/min.)	Posição dos pneus como mostrado à direita	1	Flash (1 Hz) até que a falha desapareça	Zumbido (1Hz)	

ATENÇÃO

- **Após o rodízio de pneus procure o serviço autorizado Foton e realize calibração da posição dos pneus do sistema TPMS, caso contrário as informações exibidas pelo instrumento combinado estarão incorretas.**
- **O sistema TPMS não pode exibir informações sobre o pneu sobresselente, pois esse pneu não possui um sensor de pressão.**
- **Um pneu substituído pelo sobressalente e mantido em algum lugar do veículo continuará no raio de leitura do módulo TPMS e sua pressão continuará exibida no painel.**



Luz indicadora de desativação do sistema de controle de estabilidade (ESC) (se equipado)

Acende quando o ESC estiver desligado.



Assistência de partida em rampa (HSA) (se equipado)

Para ativar a função HSA, mantenha o pedal do freio acionado e pressione o interruptor da função HSA; a luz indicadora da função piscará lentamente.

Após liberar o pedal do freio, a luz piscará rapidamente indicando ela foi ativada.

Quando o veículo for posto em movimento a luz se apaga.

Para desativar a função HSA, pressione novamente o interruptor.

Em uma rampa:

Com o veículo parado e o freio de estacionamento aplicado, pise no pedal do freio e pressione o botão HSA; a luz indicadora piscará lentamente.

Engate a marcha, acione o pedal do freio, libere o freio de estacionamento e libere o pedal do freio progressivamente.

O HSA começa a atuar e a luz indicadora pisca. Neste momento comece a acelerar.

ATENÇÃO

- **A luz indicadora permanecerá acesa em caso de falha no sistema HSA.**



Luz de advertência de alta temperatura de exaustão (se equipado)

Essa luz permanece acesa durante o processo de regeneração do DPF.

O processo de regeneração eleva a temperatura dos gases de escape.

Durante a regeneração, o veículo (em especial a saída do escapamento) deve se manter a mais de 1,5 metro de combustíveis ou vapores combustíveis e nem tampouco parar sobre gramados ou superfícies inflamáveis.



Luz de advertência do sistema de pós-tratamento dos gases de escape (se equipado)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

Ela acende caso ocorra alguma anormalidade no sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

Nas versões que atendem às normas vigentes, ela pisca, um alarme soa e a potência do motor é limitada.

Caso ocorra uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape, procure um serviço autorizado Foton.

Luz de advertência de saturação do filtro DPF (se equipado)

Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

Ela possui dois modos de atuação:

- Permanece acesa.

Indica que o filtro necessita de regeneração

- Pisca.

Indica que o filtro necessita de regeneração imediata.

Interrompa a condução.

A regeneração pode ser feita de duas maneiras:

1. Ligue o motor e mantenha sua rotação acima de 1.600 rpm até que a luz de advertência apague.

   Isso deverá levar cerca de 20 minutos.

2. Execute a regeneração passiva do DPF:
   - Estacione em local adequado para a execução da regeneração.
   - Ligue o motor, mantenha-o em a marcha lenta e pressione o botão de regeneração do DPF.
   - A luz de advertência se apagará quando a regeneração estiver concluída.
   - Isso deve levar de 20 a 60 minutos.
   - Não acione o pedal da embreagem ou do freio durante a regeneração, pois isso interromperá o processo.

ATENÇÃO

Caso o filtro DPF atinja um nível de saturação muito alto, o módulo de comando do motor (ECM) implementará medidas de proteção reduzindo gradualmente a potência do motor.

Nessa situação ligue para um serviço autorizado Foton.

Luz de advertência do travamento da cabine

Acende quando a cabine estiver destrancada.

ETC Luz de advertência do acelerador eletrônico (ETC)

Ela permanecerá acesa em caso de falha do acelerador eletrônico.

Procure imediatamente o serviço autorizado Foton.

Modos de falha comuns (se equipado)

Tabela de ícones e descrições de falhas.

Luz de alarme	Descrição de falha	Diagnóstico
	Baixa pressão do freio dianteiro	Indica que o circuito pneumático do freio dianteiro tem baixa pressão. Procure um serviço autorizado Foton.
	Baixa pressão do freio traseiro	Indica que o circuito pneumático do freio traseiro tem baixa pressão. Procure um serviço autorizado Foton.
	Falha do sensor de pressão do freio dianteiro	Falha no sensor de pressão do circuito pneumático do freio dianteiro. Vá a um serviço autorizado Foton.
	Falha do sensor de pressão do freio traseiro	Falha no sensor de pressão do circuito pneumático do freio traseiro. Vá a um serviço autorizado Foton.
	Mau funcionamento das luzes de freio	Verifique as luzes de freio.
	Baixo nível do liquido de arrefecimento	Verifique/complete o nível do líquido de arrefecimento. Caso o nível esteja correto, procure o serviço autorizado Foton.
	Luz indicadora do sistema anti-furto	Indica falha no sistema anti-furto.

Luz de alarme	Descrição de falha	Diagnóstico
	O nível de água no filtro separador excedeu o limite máximo.	Efetue a purga do filtro separador o quanto antes. O excesso de água no filtro compromete a partida e a potência do motor.
	Luz de advertência de desgaste dos freios.	Indica que a placa de fricção do freio está seriamente desgastada, por favor, verifique, substitua e faça a manutenção a tempo.
	Falha no sistema de controle de velocidade (ACC).	Indica que o sistema ACC está com defeito e precisa ser reparado. Procure um Serviço Autorizado Foton.
	Sistema de controle de velocidade (ACC) desativado.	Indica que o sistema ACC apresenta falhas, foi desativado e não pode ser utilizado.
	Sistema FCW desabilitado (se equipado).	Indica que o sistema de alerta de colisão (FCW) está desabilitado e não pode realizar as funções relacionadas ao aviso de colisão frontal.
	Sistema de pós-tratamento dos gases de escape SCR.	Causas comuns para a luz do SCR permanecer acesa: 1. O nível da solução de ureia está baixo. 2. Baixa eficiência do catalisador. 3. Consumo incorreto da solução de ureia. 4. Interrupção de injeção da solução de ureia. 5. Falha de algum sensor do sistema SCR.

Luz de alarme	Descrição de falha	Diagnóstico
	Falha da transmissão.	Indica que transmissão automática está com defeito. Procure um serviço autorizado Foton.
AEBS	O sistema AEBS está desligado (se equipado).	Indica que o sistema AEBS está artificialmente desligado e a função AEBS não pode ser implementada.
AEBS	Falha do sistema AEBS (se equipado).	Indica que o sistema AEBS está com defeito. Procure um serviço autorizado Foton.
EBS	Falha geral do sistema EBS / falha grave do sistema EBS (se equipado).	Indica que o sistema EBS está com defeito. Procure um serviço autorizado Foton.

Função de permanência na faixa (LDWS)

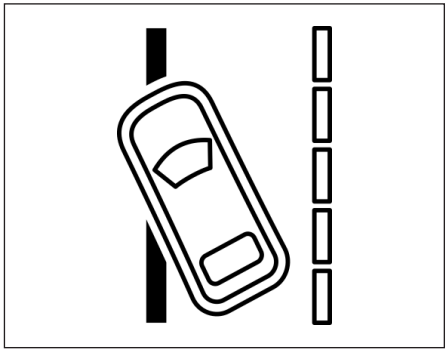
A função LDWS adverte o motorista sobre um desvio involuntário da sua faixa de rodagem.

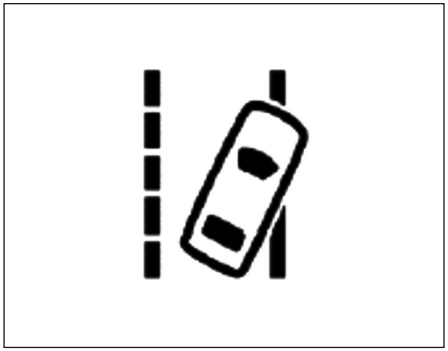
Ele somente atua em velocidades a partir de 60 km/h e após conseguir identificar as linhas demarcatórias da pista.

Quando o sistema LDWS detecta que o veículo vai cruzar o limite de sua faixa de rodagem para a esquerda ou para a direita, a luz de advertência do sistema pisca e um alarme sonoro é ativado.

Porém isso não acontecerá se os freios estiverem sendo aplicados ou se as luzes de direção (setas) ou luzes de advertência (pisca-alerta) estiverem ligadas.

A luz de advertência também informa o sentido (direita ou esquerda) do desvio como mostram as figuras abaixo.





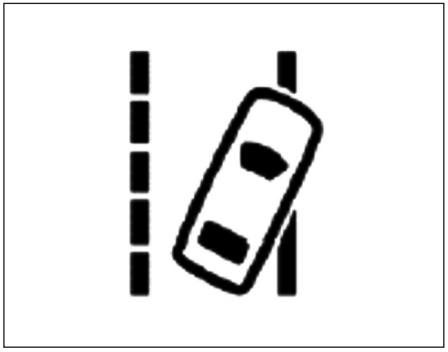
Indicação do estado de trabalho do alerta de desvio de faixa

- Luz amarelo sempre indica falha do LDWS.
- Verde sempre indica o LDWS está trabalhando.
- As linhas de pista em ambos os lados são escuras, indicando que o LDWS não deleta linhas de pista em ambos os lados.
- Linha de faixa esquerda realçada indica que o LDWS detectou a linha de faixa esquerda.
- A linha de faixa direita destaca a linha de faixa direita detectada pelo LDWS.
- O destaque das linhas de faixa em ambos os lados indica que o LDWS detectou linhas de faixa em ambos os lados.

Ativação e desativação do alerta de desvio da faixa (LDWS)

A função de desvio de faixa (LDWS) é reativada automaticamente sempre ao ligar a ignição.

Ela porém pode ser desativada e reativada através do interruptor da função de desvio de faixa.



ATENÇÃO

A função LDWS pode não funcionar ou ter a sua eficiência prejudicada quando:

- **A pista se desvia do mesmo sinal de direção lateral, mostrando que a largura da pista é inferior a 3,0 metros.**
- **Em curvas e o raio de curvatura é inferior a 200 metros.**
- **As linhas demarcatórias da pista são cobertas por neve, sujeira, etc.**
- **Quando a visibilidade é muito baixa, como chuva forte, neve, neblina e outras condições climáticas adversas.**
- **Quando a linha da pista é muito reflexiva.**
- **Quando a câmara estiver bloqueada por sujeira ou o parabrisa estiver sujo ou danificado.**
- **Outros fatores que afetam o reconhecimento da linha de pista e o ângulo de visão da câmera.**

AVISO

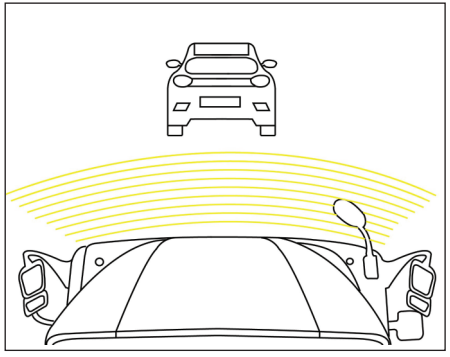
- **Preste atenção à luz da função ABS. Falhas no sistema ABS impedem o funcionamento da função LDWS.**
- **Não confie demais na função LDWS. O motorista deve sempre prestar atenção às condições de tráfego, tomar decisões e atuar quando necessário, de acordo com a situação real.**

Função de alerta de colisão (FCW)

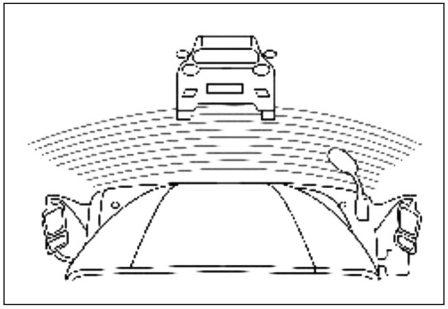
A função avalia a distância, orientação e velocidade relativa entre o veículo e o veículo à frente e alerta o condutor quando houver um risco potencial de colisão frontal.

A função possui dois modos de atuação:

- Modo I: a luz indicadora pisca em amarelo e o sinal sonoro é ativado. O modo I ocorre quando o veículo se aproxima muito do veículo à frente. O condutor deve aumentar a distância entre os veículos.



- Modo II: a luz de advertência torna-se vermelha, pisca em alta frequência e o aviso sonoro dispara mais intensamente. O modo II ocorre quando a distância ao veículo da frente é crítica. O condutor deve frear imediatamente.

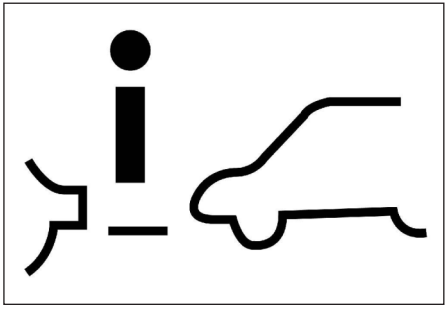


Luz de advertência de colisão

- Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).
- Em caso de falha no sistema FCW ela permanece acesa na cor amarela.

Ativação e desativação da função FCW

A função sempre é ativada ao ligar a ignição. Ela pode ser desativada e reativada através do interruptor da função FCW.



ATENÇÃO

A função alerta de colisão não atua nas seguintes condições:

- **Aceleração intensa (superior a 85% do curso do pedal do acelerador).**
- **Acionamento do pedal do freio.**
- **Acionamento do freio de estacionamento.**
- **O veículo está de cabeça para baixo.**
- **Acionamento breve (inferior a 60 segundos) das luzes indicadoras de direção.**
- **Falha na função ABS.**
- **A função ABS é reestabelecida a menos de 20 segundos do evento de alerta de colisão frontal.**

AVISO

- **Esteja atento às indicações de advertência; falhas em outros sistemas podem impedir a atuação da função FCW.**
- **Não confie demais na função FCW. O motorista deve sempre prestar atenção às condições de tráfego, tomar decisões e atuar de acordo com a situação.**

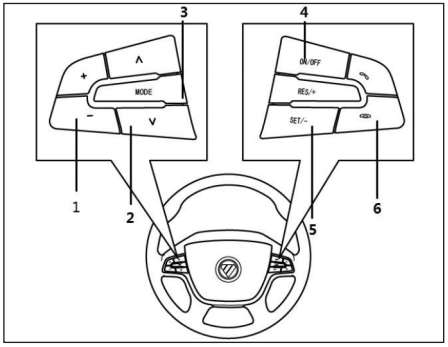
ATENÇÃO

As funções de condução assistida alerta de desvio da pista e alerta de colisão frontal, incrementam a segurança ao conduzir.

Não as desative, a menos que haja motivos especiais.

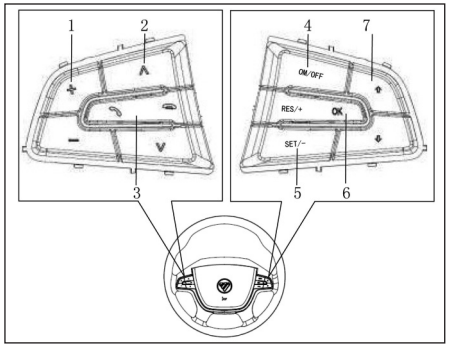
Dispositivos de controle da coluna de direção

Interruptores do volante de direção (versão I)



1. +/-: Ajuste de volume do dispositivo de áudio
2. ∧/∨: Ajuste de canal
3. •mode: Comutação de modo, Bluetooth, navegação, rádio, etc.
4. ON/OFF: Interruptor geral de cruzeiro
5. RES/+, SET/-: Interruptor de adição e subtração de velocidade de cruzeiro
6. Funções de resposta e desligamento de telefone Bluetooth
7. Buzina

Interruptores do volante de direção (versão II)



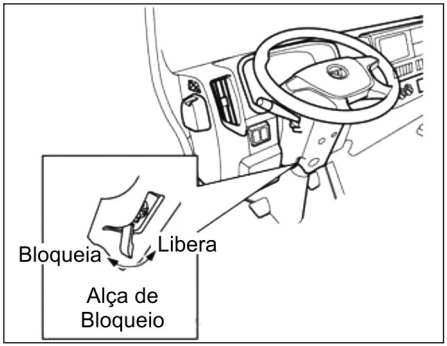
1. +/-: Ajuste de volume do dispositivo de áudio
2. ∧/∨: Ajuste de canal
3. Funções de resposta e desligamento de telefone Bluetooth
4. ON/OFF: Interruptor geral de cruzeiro
5. RES/+, SET/-: Interruptor de adição e subtração de velocidade de cruzeiro
6. OK: Comutação de interface, confirmação
7. ↑↓: Virar página para cima e para baixo
8. Buzina

Volante ajustável

É possível ajustar a posição do volante de direção de acordo com a preferência do condutor.

Ajuste da posição do volante

1. Mova a alça de bloqueio do ajuste do volante para cima para liberar a trava da coluna de direção.
2. Mova o volante para cima e para baixo até alcançar a posição desejada.
3. Mova a alça de bloqueio para baixo e certifique-se que o volante esteja travado.



⚠ PERIGO

- **Após ajustar a posição do volante, desça e aperte completamente a alça de bloqueio.**
- **Não ajuste a posição do volante enquanto o veículo estiver em movimento.**

Interruptor de ignição e partida

Como mostrado, esta chave tem quatro posições de conversão:

LOCK (bloqueio): A chave só pode ser inserida ou removida quando o interruptor estiver nessa posição.

Quando a chave é retirada o volante é travado.

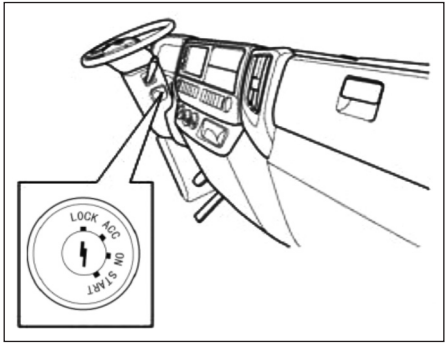
ACC (acessórios): É possível ligar os acessórios apesar da ignição ainda não estar ligada.

ON (ligado): Ignição ligada. As luzes de controle acendem e o sistema de pré-aquecimento pode atuar. É a posição da chave durante a condução.

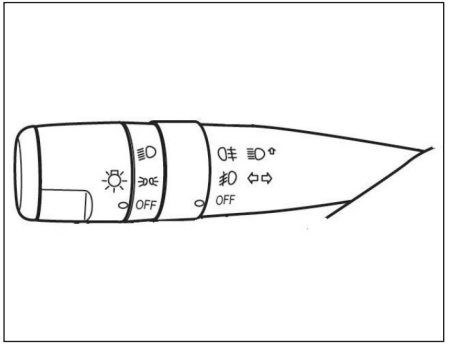
START (partida): Essa posição aciona o motor de partida.

Tão logo o motor do veículo entre em funcionamento, libere a chave.

A chave regressa automaticamente à posição “ON” assim que é libertada.



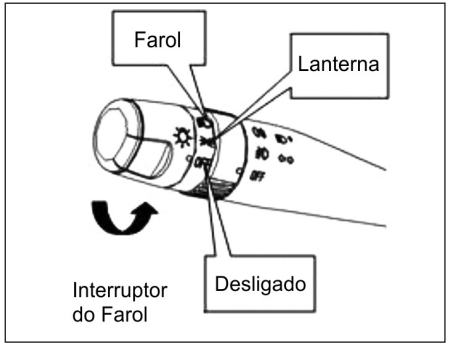
Alavanca do interruptor combinado



O interruptor combinado integra os interruptores:

– De controle de luz do veículo.
– Das luzes de direção.
– Do farol.
– Da lanterna de neblina.
– Do farol alto.
– Do farol automático (opcional).
– Do limpador.
– Do freio motor.
– Do limpador do para-brisa.

Interruptor de controle das luzes



É um interruptor giratório e possui três posições:

OFF - Desligado:

As lanternas, faróis e iluminação do painel estão desligados.

Luzes de posição:

Acende as lanternas dianteiras e traseiras, a iluminação da placa de licença e a iluminação do painel de instrumentos.

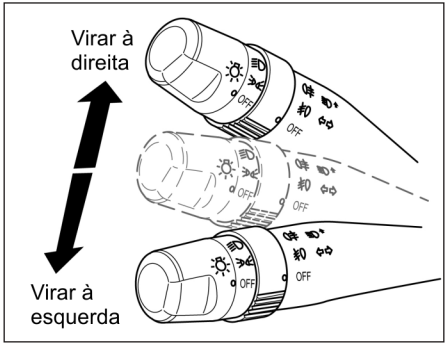
Farol baixo:

Aciona os faróis baixos e mantém as lanternas acesas.

ATENÇÃO

As luzes de rodagem diurna acendem ao ligar a ignição e só apagam quando as lanternas ou o farol baixo estiverem acionados.

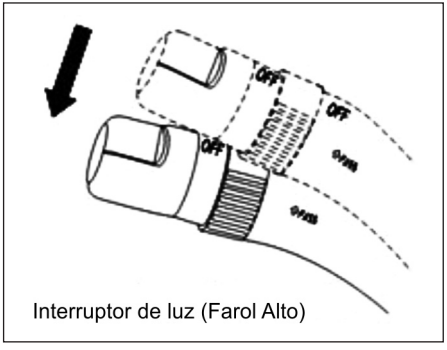
Interruptor das luzes de direção



Quando a alavanca é posicionada para cima ou para baixo as luzes de direção correspondentes são acionadas e a luz indicadora das luzes de posição no painel pisca.

A alavanca retorna automaticamente à posição de repouso quando o volante retorna à posição de condução reta.

Interruptor do farol alto



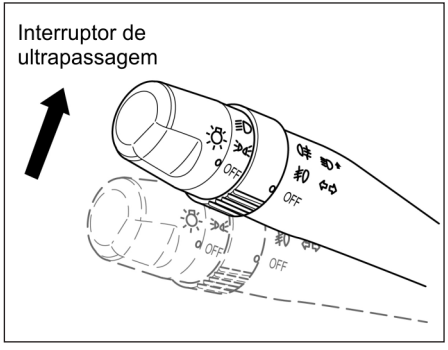
Interruptor de luz (Farol Alto)

Farol alto: Puxe o interruptor na direção do motorista para acender o farol alto. O farol alto só permanece aceso quando o farol já estiver ligado.

Puxe novamente para desligá-lo.

A luz indicadora do farol alto acende e apaga junto com o farol.

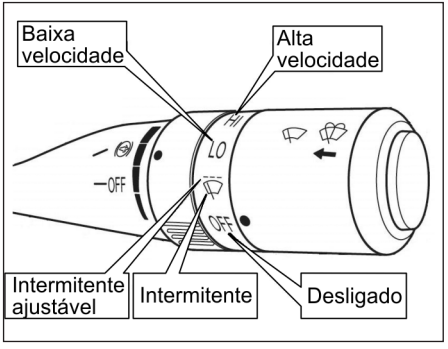
Interruptor de luz de ultrapassagem



Quando o farol baixo estiver desligado, o farol alto funciona de forma intermitente, ou seja, ele apaga assim que a alavanca do interruptor é liberada.

Esse funcionamento intermitente pode ser utilizado como sinalização para outros condutores.

Interruptor do limpador do para-brisa



O interruptor do limpador do para-brisa possui quatro posições: desligado, intermitente, velocidade baixa e velocidade alta.

Na posição intermitente o tempo entre passadas pode ser ajustado.

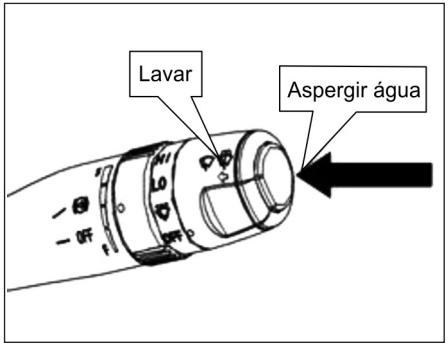
⚠ PERIGO

Em condições de frio extremo, acione o desembaçador para aquecer o para-brisa antes de usar o lavador. Isso ajudará a prevenir a obstrução da visão do condutor.

ⓘ AVISO

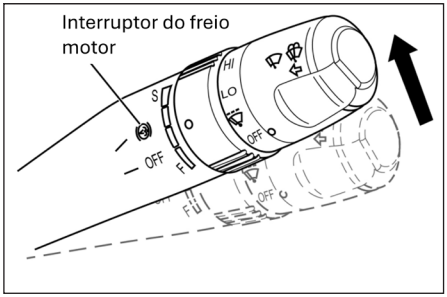
- **Não acione o limpador com o para-brisa seco para não riscar o para-brisa.**
- **Remova o gelo ou neve das palhetas antes de usar o limpador. Se o gelo e a neve congelarem o para-brisa, solte e remova as palhetas com cuidado.**

Interruptor do lavador do para-brisa



Pressione o botão na parte superior do interruptor para borrifar o líquido de lavagem no para-brisa e solte o botão para parar.

Interruptor do freio motor (se equipado



Para acionar o freio motor, puxe a alavanca do interruptor do limpador na direção do condutor e libere os pedais do acelerador e da embreagem.

Para desativar a função freio motor, mova a alavanca do interruptor de volta para a posição original.

ATENÇÃO

- **Ao conduzir por longos declives, áreas montanhosas ou densamente povoadas utilize o freio motor.**
- **Isso diminui o uso dos freios, evita o superaquecimento e a consequente diminuição da eficiência de frenagem.**
- **O freio motor deixa de funcionar ao acionar o pedal da embreagem ou do acelerador ou se a transmissão estiver em ponto morto.**

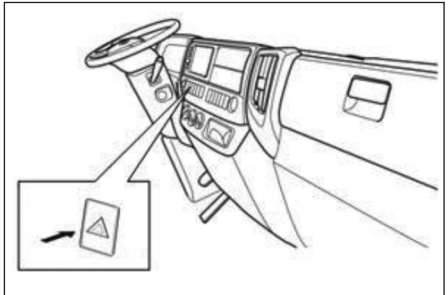
Interruptor de neblina

A lanterna de neblina só estará apta a funcionar quando os faróis de neblina e/ou os faróis do veículo estiverem ligados.

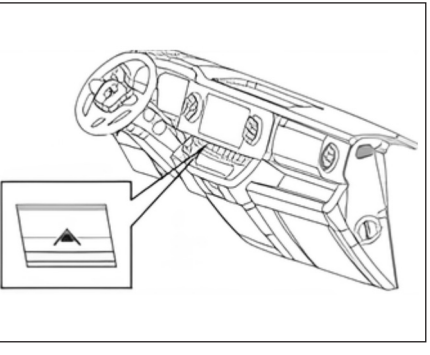
ATENÇÃO

Quando as luzes de freio não funcionam, as luzes das lanternas de neblina se acenderam em seu lugar durante o uso do freio motor ou do pedal de freio.

Interruptor das luzes intermitentes de advertência (“pisca-alerta”)



Interruptor do pisca-alerta



Ao acionar esse interruptor, todas as luzes indicadoras de direção piscam indicando uma situação de alerta.

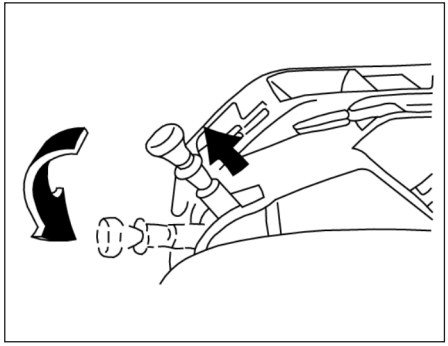
Ao acioná-lo novamente as luzes se apagam.

As luzes de advertência funcionam mesmo com a ignição desligada e em qualquer posição do interruptor das luzes de direção.

ⓘ AVISO

- **Utilize as luzes intermitentes de advertência quando o veículo se tornar uma barreira de tráfego, seja dia ou noite.**
- **Evite estacionar veículos na estrada, tanto quanto possível.**

Alavanca do freio de estacionamento

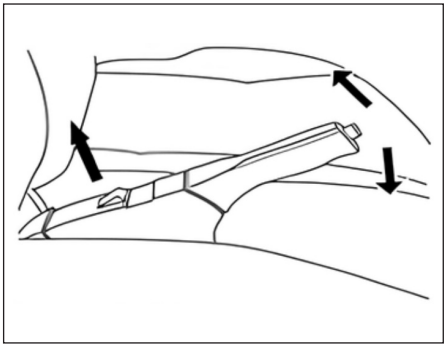


Válvula manual do freio de estacionamento (tipo de freio a ar)

Ao utilizar o freio de estacionamento, a válvula manual do freio de estacionamento deve ser puxada até a posição de travamento do freio de estacionamento.

Quando você quiser liberar o freio de estacionamento, puxe a válvula de controle manual para cima. A válvula de controle manual retornará automaticamente, e o freio de estacionamento será liberado. Neste momento, se a válvula de controle manual não retornar, a luz de advertência do sistema de freio de estacionamento estará acesa.

Alavanca de freio de estacionamento (tipo de freio hidráulico)



ATENÇÃO

Ao usar o freio de estacionamento, a alavanca do freio de estacionamento, localizada entre os assentos, deve ser totalmente puxada para cima. Para desarmar o freio de estacionamento, puxe suavemente para cima, depois pressione o botão para empurrar a alavanca completamente para baixo. Quando o interruptor de partida estiver na posição "ON", a luz indicadora do freio de estacionamento acenderá, se o freio de estacionamento não estiver totalmente liberado.

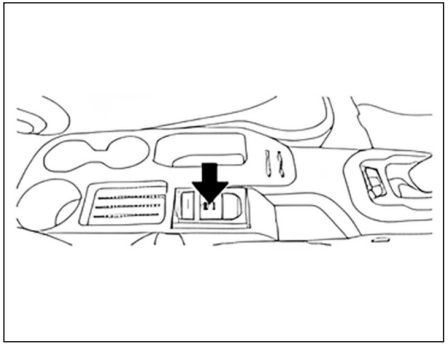
⚠ PERIGO

- **O indicador não tem nada a ver com o desempenho de frenagem de estacionamento Ao usar o freio de estacionamento, a válvula de controle manual de estacionamento deve ser puxada para a posição de travamento do veículo traseiro ou a alavanca manual do freio de estacionamento deve ser puxada o máximo possível.**

ⓘ AVISO

- **Se o freio de estacionamento não funcionar corretamente, isso pode fazer com que o veículo se desloque sozinho.**
- **Se a alavanca manual de freio de estacionamento estiver danificada e falhar, ela deve ser reparada em um posto autorizado Foton antes de ser utilizada novamente.**

Freio de estacionamento com comando elétrico (EPB) (se equipado)



Para os modelos equipados com o freio de estacionamento com comando elétrico (EPB), quando a velocidade do veículo é 0, o interruptor do EPB é usado em vez do freio de mão tradicional, simplificando a operação do motorista. Pressione e segure o pedal de freio enquanto pressiona o interruptor do EPB para liberar o veículo; puxe o interruptor do EPB para ativar o freio de estacionamento. A luz indicadora no interruptor "P" acende para indicar que o veículo está estacionado e apaga para indicar o estado de liberação.

Os modelos equipados com o freio de estacionamento com comando elétrico (EPB) seguem as seguintes especificações de operação:

Estacionamento e liberação manual: Quando a velocidade do veículo é 0, o interruptor do EPB é usado em vez do freio de mão tradicional para simplificar a operação do motorista.

Pressione e segure o pedal de freio enquanto pressiona o interruptor do EPB para liberar o veículo; puxe o interruptor do EPB para ativar o freio de estacionamento. A luz indicadora no interruptor "P" acende para indicar que o veículo está estacionado e apaga para indicar o estado de liberação. Observação: Se você não pressionar o pedal de freio, ao pressionar e segurar o interruptor do EPB, será necessário pressioná-lo por 5 segundos para liberar o estacionamento.

Estacionamento automático com o motor desligado: Uma vez que o veículo esteja estacionado, retire a chave para o estacionamento automático. Isso pode evitar que o motorista se esqueça de puxar o freio de mão ao sair do carro.

Liberação automática ao ligar: Quando o veículo estiver em uma estrada plana e o motorista tiver a intenção de iniciar após a ignição, ao receber o pedido de liberação externa, o freio de estacionamento será liberado automaticamente, evitando que o motorista se esqueça de liberar o freio de mão.

Observação:

1 Puxe o interruptor do EPB até o valor máximo por 3 segundos para manter o bloqueio de estacionamento, que só pode ser liberado pressionando o interruptor do EPB enquanto pisa no pedal de freio ou pressionando o interruptor do EPB enquanto pisa no pedal do acelerador, não podendo ser liberado automaticamente.

2 A pressão do ar no reservatório de ar deve ser superior a 4 bar para que o estacionamento seja liberado.

3 Quando o sistema EPB estiver com falha ou o motorista não estiver usando o cinto de segurança, a liberação automática ao iniciar será proibida. Verifique se o indicador de estacionamento no painel está apagado ao dar partida. Se não estiver apagado, será necessário realizar a operação manual novamente. Se o problema persistir, é necessário entrar em contato com profissionais para garantir que o estacionamento seja liberado antes de dirigir normalmente.

Função AutoHold (se equipado):

Entrando no estacionamento temporário: Pressione o interruptor AutoHold, a luz indicadora do AutoHold ficará acesa. A velocidade do veículo precisa ser ≥5 km/h para acionar essa função após o carro ser ligado. Após o carro parar, pressione o pedal de freio por 1,5 segundos, e o veículo entrará no estado de estacionamento temporário. Nesse momento, a luz do AutoHold piscará, indicando que o estacionamento temporário está ativo.

Condições de saída:

1 O estacionamento temporário por mais de 2 minutos, se não houver operação de partida, o estacionamento temporário será automaticamente convertido em estacionamento.

2 Pressione o freio e pressione o interruptor do EPB até o final, a luz indicadora de estacionamento temporário deixará de piscar.

3 Pressione o freio, pressione o interruptor do AutoHold, a luz indicadora de estacionamento temporário se apagará e o estacionamento temporário será desativado.

4 Inicie a liberação automática, consulte a “Função de liberação automática ao iniciar” para mais detalhes.

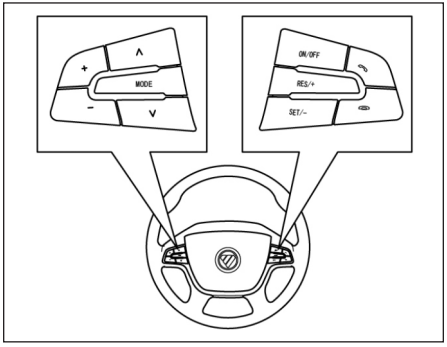
Assistência para partida em ladeira: Quando o veículo estiver parado, a ECU libera o estacionamento de acordo com a marcha engatada, a rotação do motor e o pedido de liberação externa enviado pela ECU principal, e coopera com outros controladores para realizar a função de partida em ladeira. Atenção: Quando o pedal do acelerador for pressionado por mais de um determinado período de tempo, o veículo será liberado mesmo que o pedido de liberação externa ainda não tenha sido recebido.

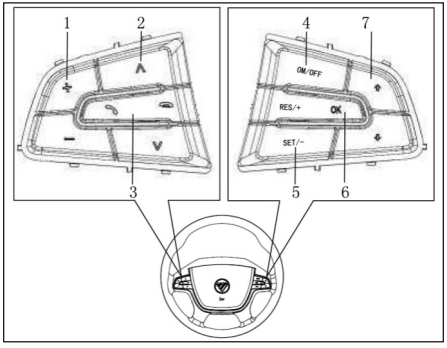
Frenagem de emergência: Durante a condução, se o pedal de freio falhar ou a força de frenagem for insuficiente, puxe o interruptor do EPB para frenagem de emergência.

Observação: Esta função deve ser operada com cautela, somente quando o freio de serviço falhar ou a força de frenagem for insuficiente. Quando a frenagem de emergência for acionada, a força de frenagem aumenta gradualmente de acordo com o ângulo no qual o interruptor é acionado. Após 3/4 do curso do interruptor, a força de frenagem atinge seu máximo.

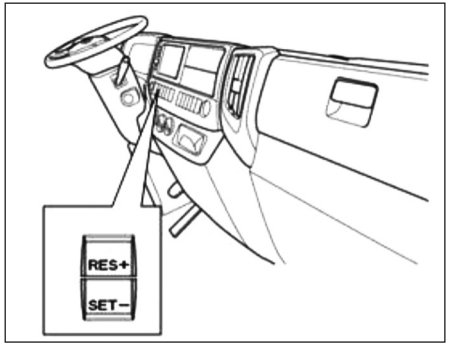
Modo de reboque: Quando o veículo estiver em condição de autoteste normal, com pressão de ar normal e sem estar estacionado, pressione o interruptor do EPB até que o veículo desligue por mais de 5 segundos antes de soltar o interruptor do EPB. Nesse momento, a luz indicadora de estacionamento do interruptor EPB permanecerá apagada, e o veículo ainda permanecerá no estado não estacionado antes da ignição. Se for necessário sair do modo de reboque, basta ligar novamente o veículo e puxar manualmente o interruptor do EPB 1 vez para sair do sistema EPB e retornar ao modo normal.

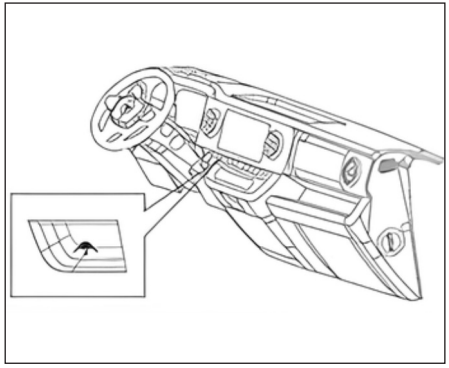
Interruptor do sistema de controle de velocidade (se equipado)

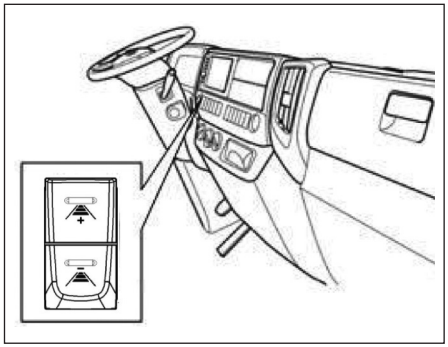




Interruptor do sistema de controle de velocidade (se equipado)

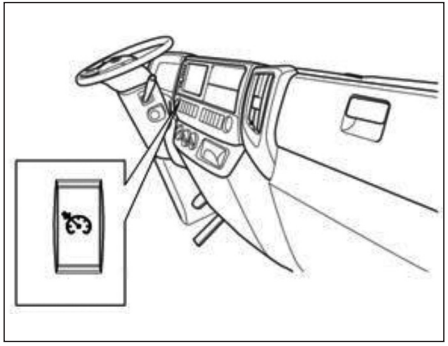


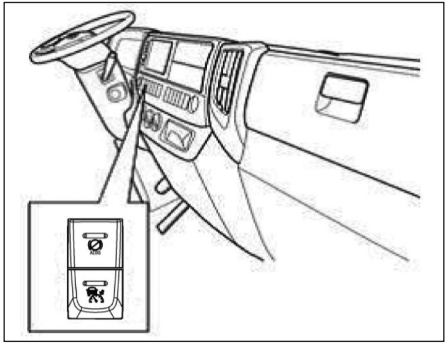


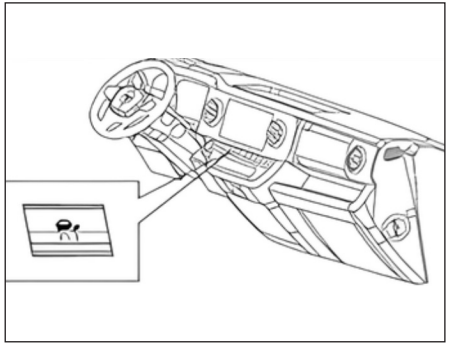


Nos veículos com essa configuração, o interruptor do controle de velocidade pode ser utilizado para selecionar a distância do veículo à frente na função ACC.

Interruptor de controle principal de cruzeiro







Nos modelos com esta configuração, a ativação e desativação das funções AEBS e ACC podem ser controladas por este comutador.

Condições de funcionamento do controle de velocidade (“cruise-control”)

A função do controle de velocidade só pode ser ativada ao atingir as seguintes condições:

- Velocidade do veículo é 48 km/h ou maior.
- Rotação do motor é 1000 rpm.
- O veículo está entre a 3ª e 6ª marcha.

Solte o acelerador e não acione a embreagem ou o freio, em seguida, pressione o interruptor “SET-”, o veículo irá manter a velocidade atual e ativar o funcionamento do controle de velocidade.

Caso o interruptor “RES+” seja pressionado, o veículo irá ativar a função do controle de velocidade e assumirá a velocidade da última ativação da função.

Ajuste a velocidade durante o uso da função

Acione “RES+” ou “SET-” no interruptor da função para aumentar ou diminuir a velocidade do veículo em 1 km/h por acionamento.

Pressione repetidamente até atingir a velocidade desejada.

Quando o interruptor é liberado, o veículo manterá a velocidade selecionada.

A velocidade máxima suportada pela função é 100 km/h e a mínima é 45 km/h.

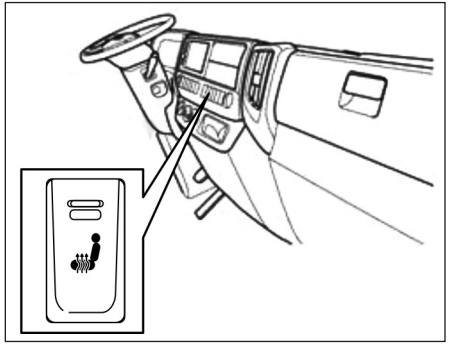
Pise no acelerador durante o cruzeiro e a velocidade aumentará. Solte o acelerador e a velocidade retornará para a velocidade selecionada.

Desativação do controle de velocidade

A função deixa de atuar imediatamente quando:

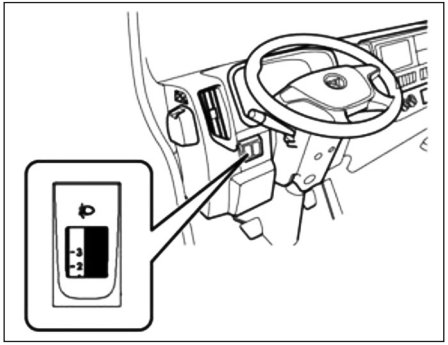
- For desligada através do interruptor da função.
- A embreagem for acionada.
- O freio for acionado.
- A velocidade do veículo for inferior a 45 km/h.

Interruptor de aquecimento do banco do motorista (se equipado)



Este interruptor controla a função de aquecimento do assento lateral do motorista. Acione o interruptor e o assento do motorista começa a aquecer.

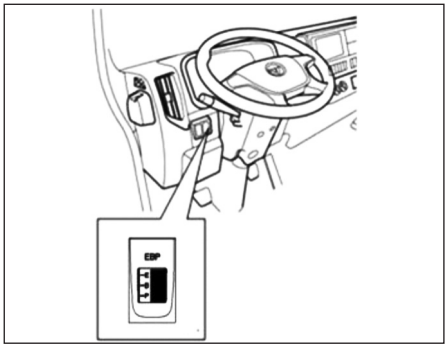
Interruptor de regulagem da altura do farol

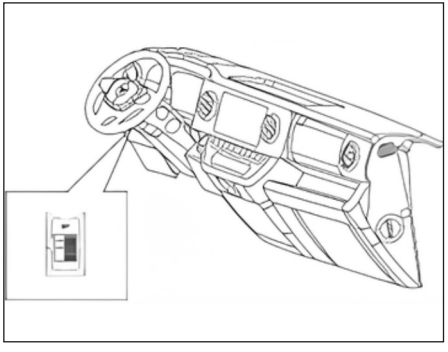


A altura do facho do farol pode ser alterada para se ajustar ao peso da carga transportada.

O interruptor pode ser girado para posições de zero a três sendo zero a posição mais alta e 3 a mais baixa.

Interruptor de economia de combustível EBP do motor (se equipado)



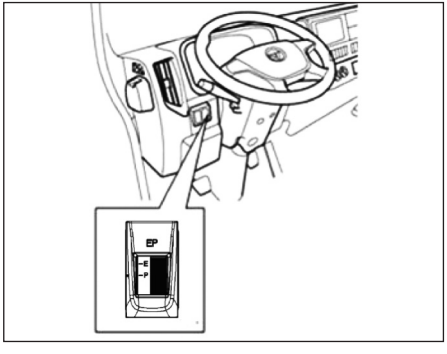


O interruptor permite selecionar entre dois modos de regimes do motor:

– Posição E: regime econômico.

– Posição P: regime de potência.

Interruptor multifuncional (se equipado)

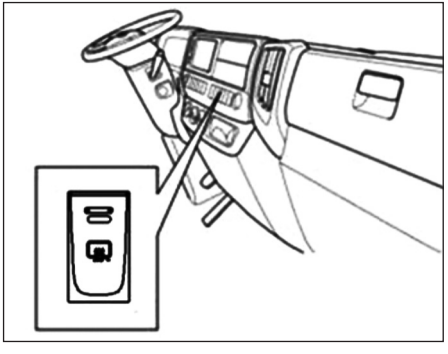


Em modelos equipados com este interruptor, é permitido selecionar entre dois modos de regime do motor:

– Posição E: regime econômico.

– Posição P: regime de potência.

Interruptor de aquecimento do espelho retrovisor (se equipado)



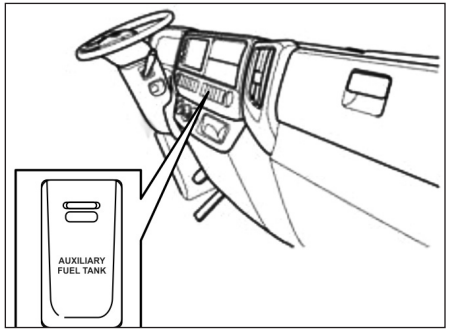
O aquecedor deve ser utilizado para remover as gotículas ou embaçamento no retrovisor causados pela condução sob chuva, nevoeiro ou neve.

Durante o aquecimento uma luz indicadora amarela se mantém acesa no painel.

ATENÇÃO

Não use este recurso quando a bateria do veículo estiver baixa ou com defeito.

Interruptor de transferência do tanque de combustível (se equipado)



Não acione esse interruptor para fornecer combustível ao tanque principal.

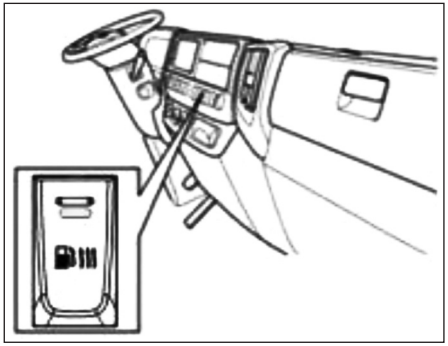
O interruptor controla a válvula de conversão de combustível. Durante a utilização do tanque principal, o indicador do nível de combustível informa o nível desse tanque.

Quando este interruptor é pressionado, o tanque de combustível auxiliar é selecionado e o medidor passa a exibir o nível de combustível do tanque auxiliar.

Existe um atraso na informação exibida pelo indicador quando se alterna de um tanque para outro.

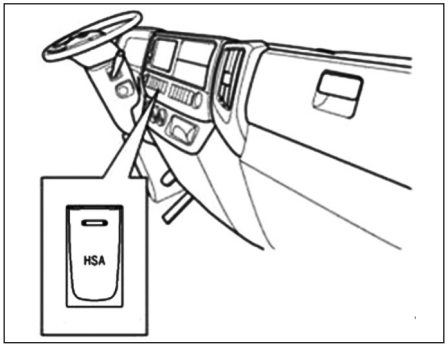
Caso necessita de uma atualização imediata, desligue o motor observe o indicador.

Interruptor de aquecimento de combustível (se equipado)



Este interruptor controla a válvula de corte da água de pré-aquecimento do combustível. Com este interruptor pressionado, o sistema de pré-aquecimento do combustível começa a aquecer o combustível no tanque principal.

Assistência de partida em rampa (HSA) (se equipado)



Em uma rampa:

Com o veículo parado e o freio de estacionamento aplicado, pise no pedal do freio e pressione o botão HSA; a luz indicadora piscará lentamente.

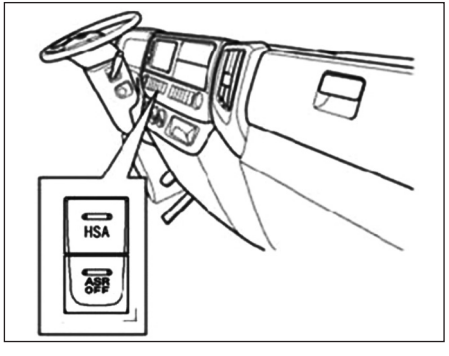
Engate a marcha, acione o pedal do freio, libere o freio de estacionamento e libere o pedal do freio progressivamente.

O HSA começa a atuar e a luz indicadora pisca. Neste momento comece a acelerar.

ATENÇÃO

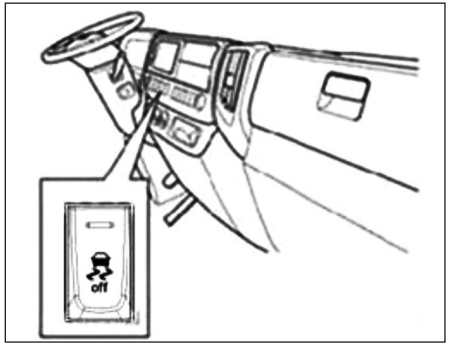
- **Em caso de falha na função HSA a luz indicadora da função HSA permanece continuamente acesa.**
- **Consulte "Assistência de Partida em Rampa (HSA)" neste manual para conhecer todos os recursos da função e da sua luz indicadora.**

Interruptor ESC / ASR OFF (Interruptor de desligamento / sistema antiderrapante da roda de acionamento do programa de controle eletrônico de estabilidade)



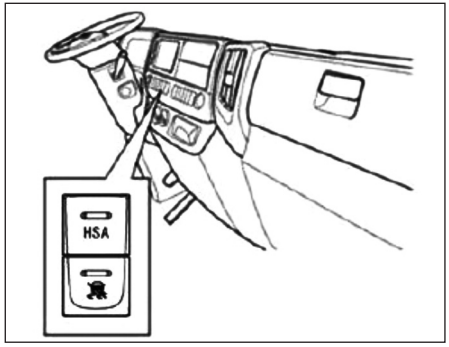
Caso o veículo fique preso na lama ou na neve, ou condição similar, o cancelamento da função ESC/ASR permite que a roda deslize ou recupere a aderência.

Interruptor de desativação do programa de controle de estabilidade (ESC) (se equipado)



Caso o veículo fique preso na lama ou na neve, ou condição similar, a desativação da função ESC/ASR permite que a roda deslize ou recupere a aderência.

Interruptores das funções assistência de partida em rampa (HSA) e controle de estabilidade (ESC) (se equipado)



O interruptor de dupla função HSA e ESC permite a ativação simultânea de ambas as funções.

Luz indicadora de bloqueio da regeneração do DPF (se equipado)

ATENÇÃO

Manter a regeneração do DPF desativada por longos períodos pode levar à obstrução do filtro DPF.

Interruptor de acionamento da regeneração do DPF (se equipado)

Quando, durante a condução, a luz de advertência do DPF acender, você pode optar por conduzir o veículo em condição de alta rotação e carga (tanto quanto possível), para otimizar a regeneração do DPF. Lembre-se, porém que conduzir o veículo por longos períodos com a luz de advertência do DPF acesa pode levar à obstrução do filtro DPF.

Observe o comportamento da luz de advertência e siga as instruções abaixo:

– A luz permanece acesa.

Indica que o filtro necessita de regeneração.

– A luz pisca.

Indica que o filtro necessita de regeneração imediata.

A regeneração estacionária (com o veículo estacionado) pode ser feita de duas maneiras:

1. Ligue o motor e mantenha sua rotação acima de 1.600 rpm até que a luz de advertência apague.

   Isso deverá levar cerca de 20 minutos.

2. Execute a regeneração passiva do DPF:

   Estacione em local adequado para a execução da regeneração.

   Ligue o motor, mantenha-o em a marcha lenta e pressione o botão de regeneração do DPF.

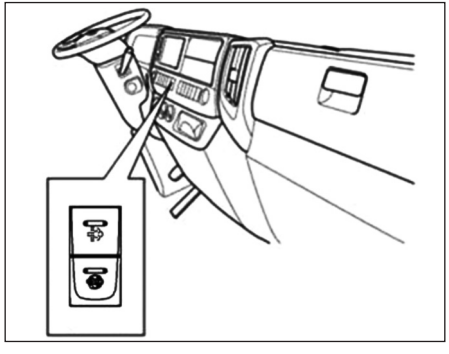
   A luz de advertência se apagará quando a regeneração estiver concluída.

   Isso deve levar de 20 a 60 minutos.

   Não acione o pedal da embreagem ou do freio durante a regeneração, pois isso interromperá o processo.

   Caso necessite interromper a regeneração, acione novamente o interruptor.

Interruptor de bloqueio da regeneração do DPF



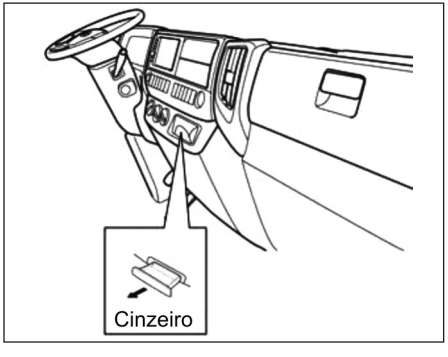
Esse interruptor, enquanto acionado, impede que ocorra regeneração do filtro DPF. Essa função não deve ser usada quando o veículo estiver sobre pastagens, próximo a produtos ou vapores inflamáveis ou em qualquer situação onde seja necessário evitar altas temperatura do sistema de exaustão.

ATENÇÃO

Manter a regeneração do DPF desativada por longos períodos pode levar à obstrução do filtro DPF.

Cinzeiro

Puxe o cinzeiro para fora para abri-lo e empurre-o de volta para fechar. Para limpar o cinzeiro, abra-o, pressione a lâmina da mola para baixo e ao mesmo tempo puxe-o para fora até removê-lo.



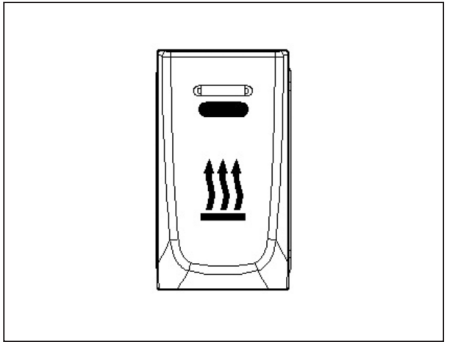
⚠ PERIGO

Depois de usar o cinzeiro, assegure-se de empurrá-lo de volta para seu lugar original e fechá-lo. Caso contrário, o cigarro ainda aceso acenderá as outras bitucas de cigarro e causará um incêndio.

Interruptor de fonte de calor independente

Esse interruptor permite ligar e desligar a fonte de calor independente.

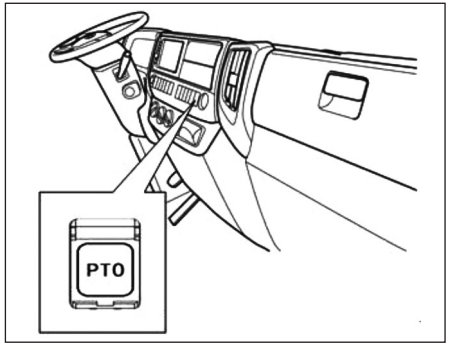
A luz no interruptor permanece acesa enquanto a função estiver ativada.

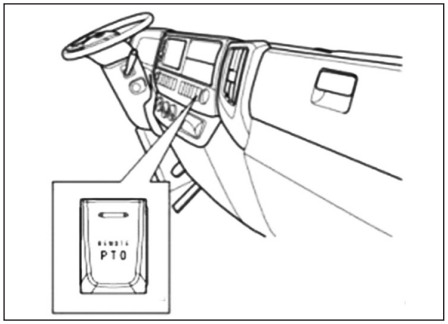


Interruptor da tomada de força mecânica (PTO) (se equipado)

A tomada de força deve ser utilizada com o veículo parado e o motor ligado.

Ao ligar a tomada de força o painel emite um bipe. Durante a utilização da tomada de força a luz indicadora dessa função permanece acessa e o motor se mantém na rotação selecionada pelo condutor.





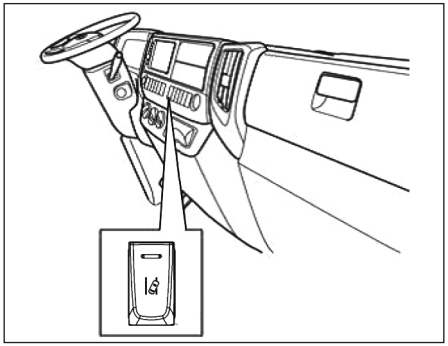
Para iniciar o uso da tomada de força, acione o interruptor uma vez. O motor assumirá a primeira rotação especificada. Podem existir até cinco rotações especificadas. Desligue o interruptor e acione-o novamente; o motor assume a segunda rotação especificada. Finalmente acione o interruptor mais uma vez e o motor retorna à marcha lenta.

ATENÇÃO

O lado externo do interruptor de PTO é protegido por um protetor em forma de concha. Quando não estiver em uso, prenda a concha protetora firmemente para evitar acidentes.

Para instalação de tomada de forca, e obrigatório seguir as orientações do manual do implementador Foton.

Interruptor do sistema de permanência na pista (LDWS)



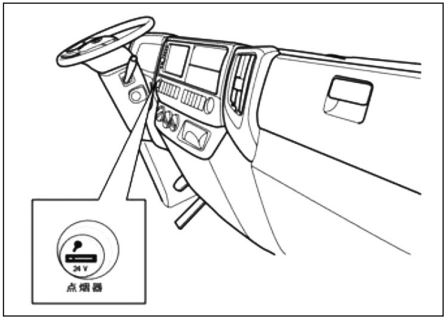
A função de desvio de faixa (LDWS) é reativada automaticamente sempre ao ligar a ignição.

Ela porém pode ser desativada e reativada através do interruptor da função de desvio de faixa.

Acendedor de cigarros

O acendedor funciona somente com a ignição ligada ou na posição ACC do interruptor de ignição. Pressione o isqueiro até travar e solte-o.

Quando atinge a temperatura de trabalho o acendedor retorna à posição normal e pode ser removido para uso.



⚠ PERIGO

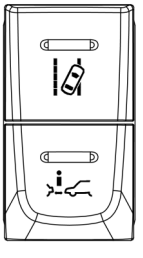
- **Não segure o acendedor para dentro, isso poderá causar um incêndio.**
- **Caso, após acionado, o acendedor não retorne em 18 segundos, puxe-o de volta.**
- **Não saia da cabine enquanto o acendedor não retornar à sua posição.**
- **Não utilize um acendedor deformado pois ele pode não retornar; substitua-o.**

Interruptor duplo das funções de permanência na pista e alerta de colisão

As funções de permanência na pista e alerta de colisão são reativadas sempre ao ligar a ignição.

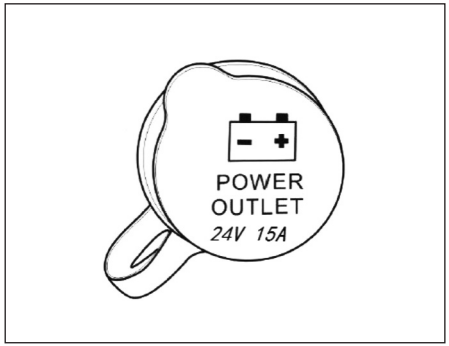
Porém elas podem ser desativadas e reativadas através do interruptor duplo das funções de permanência na pista e alerta de colisão.

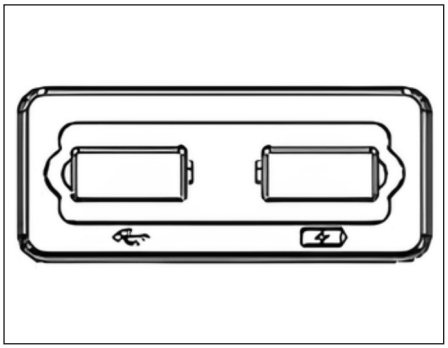
- Para informações sobre a atuação da função LDWS, de sua luz indicadora e sinais de advertência, consulte “Função de permanência na pista (LDWS)” neste manual.
- Para informações sobre a atuação da função FCW, de sua luz indicadora e sinais de advertência, consulte “ Função alerta de colisão (FCW), neste manual.

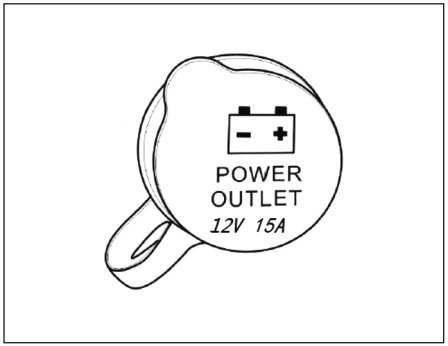


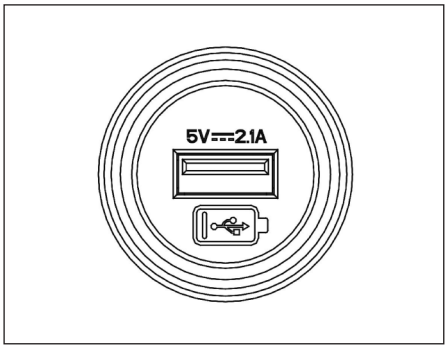
Tomada elétrica

A tomada elétrica é uma interface para fornecer energia para outros dispositivos elétricos, tais como celulares, DVD portátil, carregador de celular e outros equipamentos elétricos compatíveis com a tensão e capacidade da tomada.









ATENÇÃO

"24V 15A" significa tensão nominal de 24V e corrente nominal de 15A.

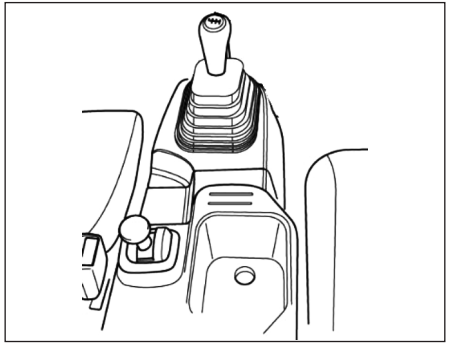
"12V 15A" significa tensão nominal de 12V e corrente nominal de 15A.

As portas USB se prestam apenas para carregamento e não para transferência de dados.

Possuem tensão nominal de 5V e corrente nominal de 2,01 A.

Alavanca de mudanças

1. Para a transmissão manual,o pedal da embreagem deve ser acionado até o final de seu curso antes de se engrenar ou trocar uma marcha.
2. O diagrama de posição das marchas está gravado na manopla da alavanca de mudanças.
3. As luzes de marcha a ré acendem ao engatar a ré com a ignição ligada.
4. Em algumas versões, durante a marcha a ré um alerta sonoro soará caso haja algum obstáculo em um raio de 1,8 m do final do veículo.

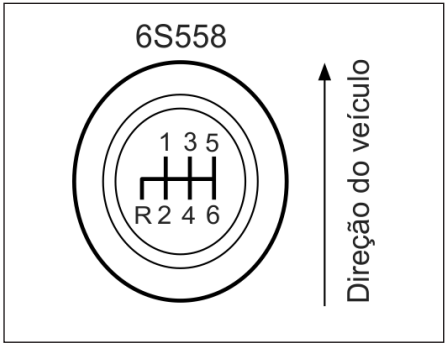


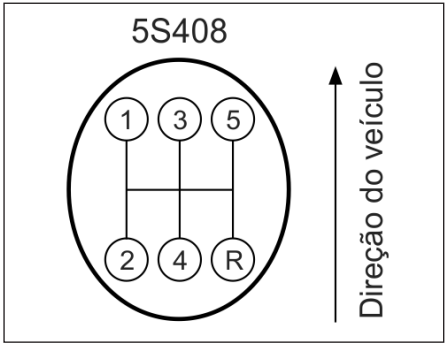
ATENÇÃO

O veículo deve ser completamente parado antes de mudar para o neutro.

Diagrama de posição das marchas

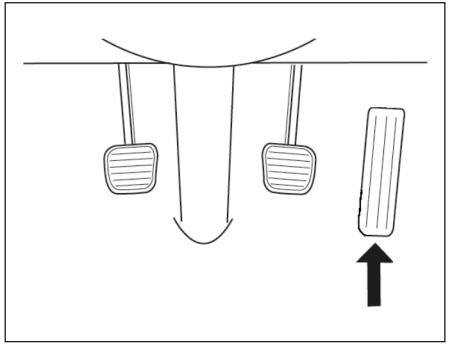
O diagrama de posição das marchas está gravado na manopla da alavanca de mudanças.





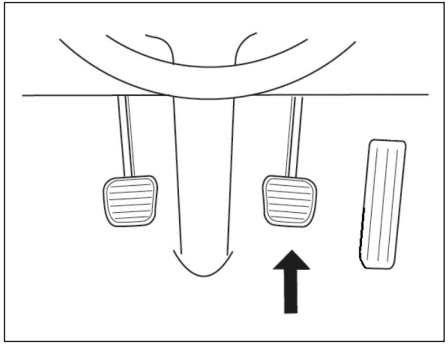
Pedal do acelerador

Para evitar o consumo desnecessário de combustível, o pedal do acelerador deve ser acionado de forma adequada e suave, conforme necessário.



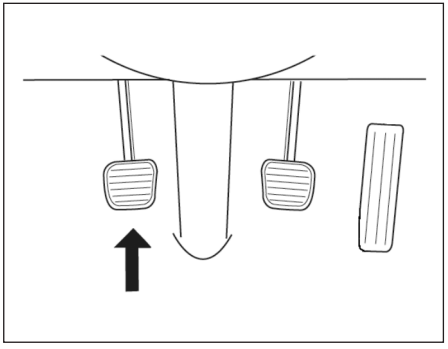
Pedal de freio

Para evitar frenagens bruscas, o pedal do freio deve ser acionado suavemente. Ao descer a encosta longa, recomenda-se usar o freio motor e, quando necessário, complementar a frenagem através do pedal.



Pedal da embreagem

O pedal da embreagem deve ser pisado até o fim, para minimizar o desgaste do disco de embreagem.



ATENÇÃO

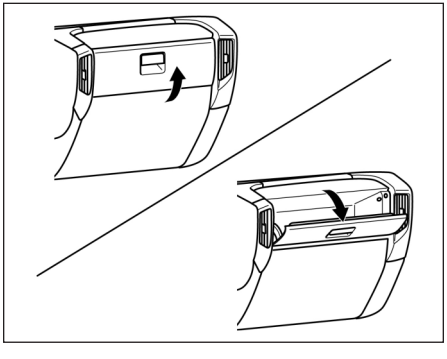
Não mantenha desnecessariamente o pé no pedal da embreagem.

Outros

Porta luvas

O porta luvas se localiza na extremidade esquerda do painel de instrumentos. Para abri-lo puxe a alça localizada em sua parte superior.

Alguns veículos também possuem outro porta luvas.

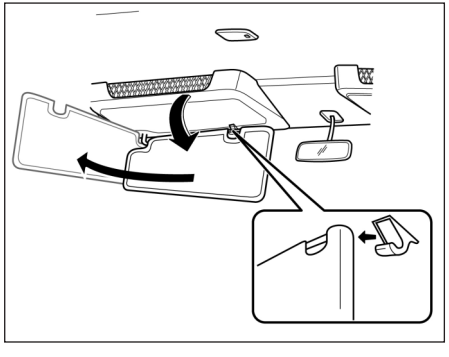


⚠ PERIGO

Para evitar acidentes, não trafegue com o porta luvas aberto.

Para-sol

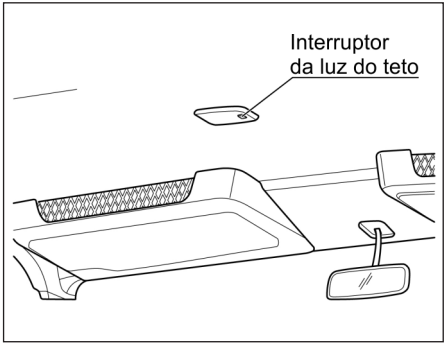
O para-sol pode ser desencaixado de seu suporte à direita e movido na direção da porta do motorista.



Luz do teto

A luz do teto pode ser usada com o interruptor de ignição em qualquer posição.

1. Posição OFF (desligar): Esta luz permanece apagada.
2. Posição DOOR (porta): Esta luz se acende ao abrir a porta do condutor.
3. Posição ON (ligar): Esta luz se acende independentemente da situação da porta.

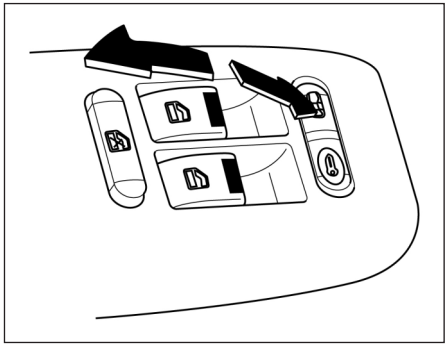


ATENÇÃO

Quando a luz do teto estiver na posição 'porta", certifique-se de fechar corretamente as portas para evitar que a bateria descarregue.

Acionamento do vidro elétrico

Para alguns modelos, os vidros das portas são controlados eletricamente. Pressione o botão na porta para abrir e fechar o vidro.

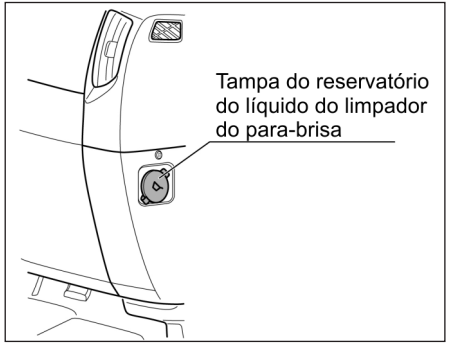


Reservatório de fluído do lavador do para-brisa

O reservatório de fluído do lavador do para-brisa está sob o painel de instrumentos, no lado do passageiro.

ATENÇÃO

Não utilize água suja no reservatório do limpador. As impurezas entopem os esguichos.



AVISO

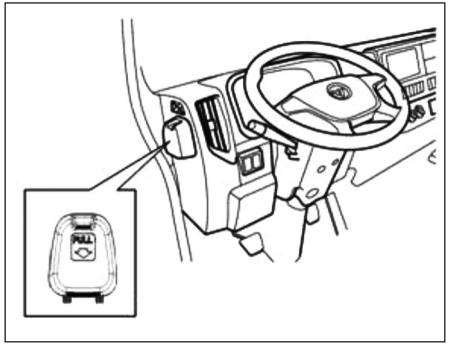
- **Não adicione anticongelante de radiador ao fluído do lavador, caso contrário a superfície pintada será danificada.**
- **Remova nunca use líquidos que não sejam especificamente recomendados para limpadores de para-brisas, como produtos com amônia ou outros solventes fortes, pois podem danificar o sistema e a pintura do carro.**

PERIGO

Em condições extremamente frias, acione o desembaçador para aquecer o para-brisa antes de usar o lavador. Isso ajudará a prevenir que o embaçamento obstrua a visão do condutor.

Reservatório de óleo de embreagem

Está localizado no interior do painel de instrumento, lado do motorista.



Reservatórios de combustível e ARLA 32

Os veículos Foton são equipados com dois reservatórios de abastecimento: um destinado ao combustível Diesel e outro ao ARLA 32 (Uréia), que é utilizado para reduzir as emissões de gases de escape, garantindo que estejam dentro dos limites ambientais exigidos.

Para que o sistema de pós-tratamento funcione corretamente, é fundamental que o combustível adequado seja colocado no tanque correspondente, evitando problemas no desempenho do veículo e no cumprimento das normas de emissão.

O uso exclusivo de Diesel S10, conforme especificado pela Resolução ANP n° 31/09, é obrigatório, pois a utilização de outros tipos de óleo diesel pode comprometer a garantia do veículo.

Vale ressaltar que a composição e a capacidade do tanque de combustível podem variar conforme o modelo e a configuração do veículo, por isso, é importante verificar as especificações de cada versão para garantir o abastecimento correto.

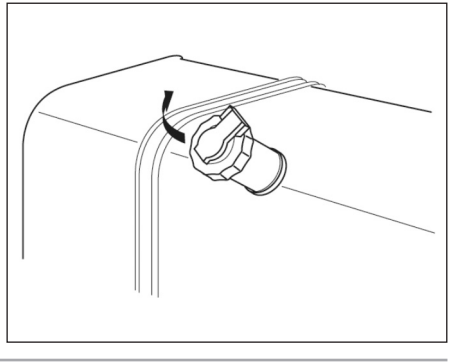
ATENÇÃO

Nunca misture ARLA 32 com óleo diesel em nenhum dos reservatórios. A combinação dessas substâncias pode causar danos graves e irreversíveis ao motor e ao sistema de pós-tratamento de gases, independentemente da quantidade misturada. Lembre-se de que essa mistura resulta na perda da garantia do seu veículo.

Além disso, a capacidade e a composição do tanque de combustível podem variar entre os diferentes modelos e versões, por isso, sempre consulte as especificações adequadas para garantir o abastecimento correto.

Tampa de abastecimento do tanque de combustível

Use a chave para destravar e travar a tampa de abastecimento. Gire a tampa no senti anti-horário para abrir. Para fecha-la, gire-a no sentido horário até ouvir o “clique”. O tanque de combustível possui uma etiqueta com as especificações do combustível a ser utilizado.



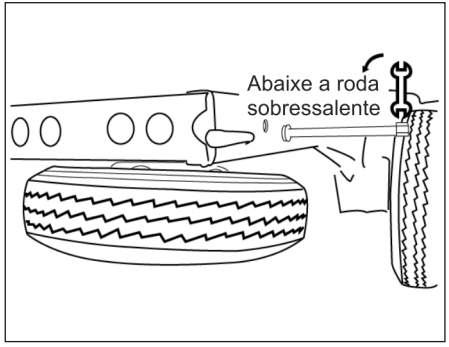
ATENÇÃO

Aplique regularmente uma pequena quantia de graxa na tampa e no bocal.

Roda sobressalente

A roda sobressalente é fixado à parte de trás do chassi.
Para removê-lo:

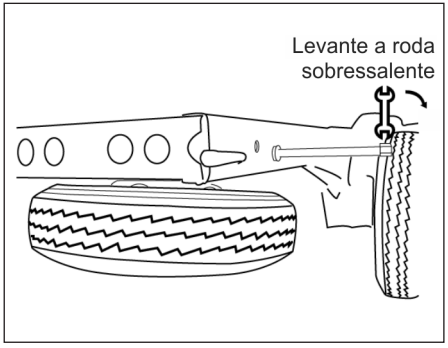
1. Remova a porca fixadora da roda sobressalente. Algumas versões possuem porca com segredo.
2. Com uma chave, gire a manivela mostrada na figura no sentido anti-horário até que a roda possa ser removido do suporte.



Para instalar a roda:

1. Posicione a roda no suporte.
2. Gire a manivela no sentido horário até o fim de curso.
3. Fixe a roda em seu alojamento com a porca de fixadora.

Certifique-se que a roda está firmemente fixada ao seu alojamento.



⚠ PERIGO

A fixação incorreta da roda ao seu alojamento pode causar acidentes.

Cabine basculável

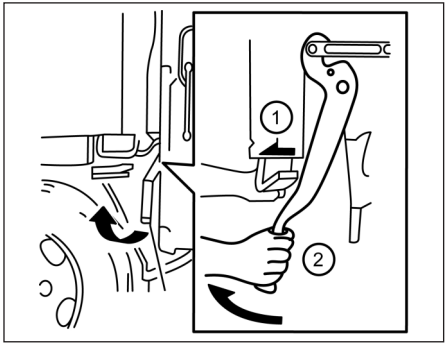
Para inspecionar o motor, bascule a cabine a fim de obter acesso ao motor.

⚠ PERIGO

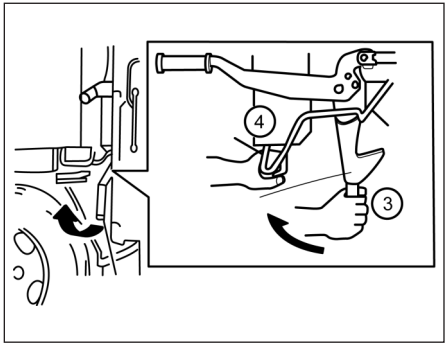
Para evitar ferimentos, mantenha panos de limpeza e ferramentas e suas mãos afastados da ventoinha de arrefecimento durante o funcionamento do motor.

Basculando a cabine

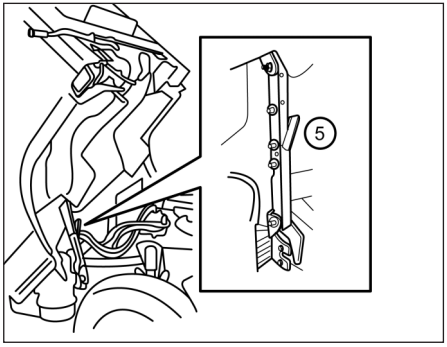
1. Preparação para inclinação da cabine.
   - Estacione o veículo em terreno plano. Assegure-se de que exista espaço suficiente ao redor e acima da cabine.
   - Aplique o freio de estacionamento.
   - Ponha a alavanca de mudanças em ponto-morto.
   - Desligue o motor.
   - Remova quaisquer itens que possam cair da cabine.
   - Feche as portas firmemente.
   - Assegure-se de que ninguém esteja dentro da cabine e afaste outras pessoas do veículo.
2. Puxe a alavanca de trava 1 em um lado, puxe a alavanca de travamento da cabine 2 no outro lado e solte a trava da alavanca de basculamento da cabine.



3. Segure a alavanca auxiliar 4 enquanto puxa a alavanca de segurança 3 para prevenir a subida repentina da cabine.



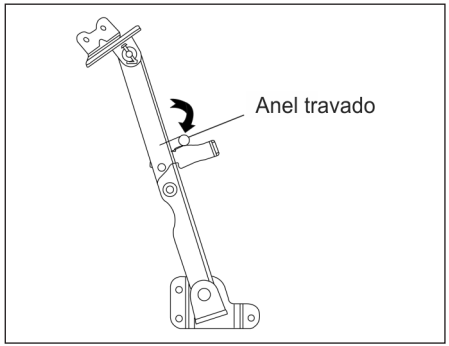
4. Levante a cabine para a posição de parada automática e verifique se os suportes da cabine estão trancados 5.



⚠ PERIGO

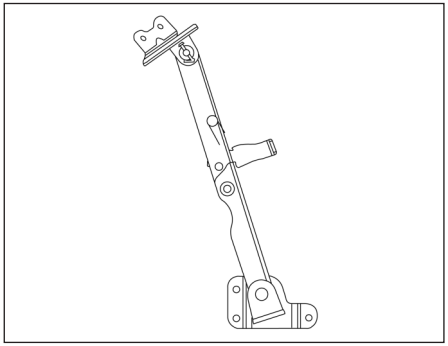
Se a haste não estiver travada pela retenção da trava 5, a cabine provavelmente cairá causando ferimentos pessoais ou fatais.

5. Insira o pino de trava no orifício da trava.

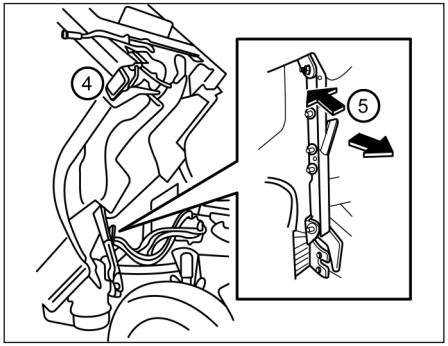


Fechando a cabine.

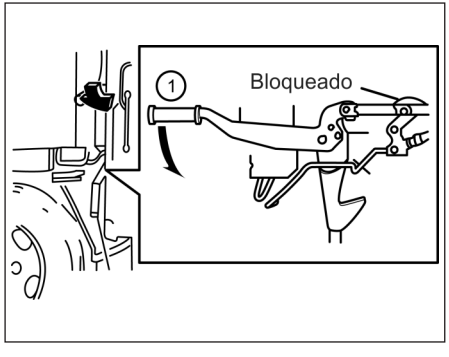
1. Remova o pino trava e volte-o à posição original.



2. Segure o apoio de braço auxiliar 4 com a mão esquerda, empurre a trava 5 para frente para liberar o estado de travamento do suporte da cabine e puxe o suporte da cabine para trás, abaixando lentamente a cabine.



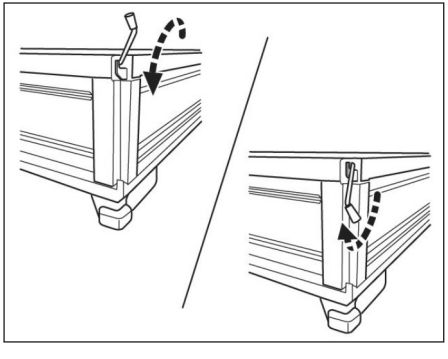
3. Para travar a cabine, a alavanca de travamento 1 deve ser totalmente empurrada até que o gancho esteja completamente trancado. Confirme visualmente que a cabine está de fato trancada pela alça de travamento 1 e pela alça de segurança.



Carroceria de carga

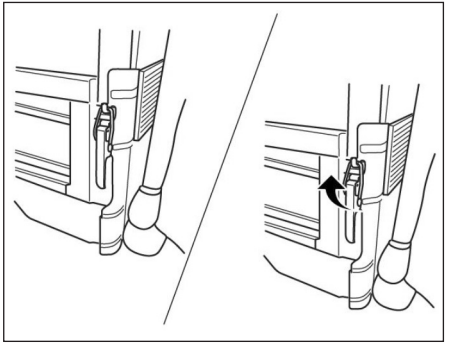
Abertura e fechamento da grade traseira

Gire as alavancas esquerda e direita 180° para cima a fim de liberar o fecho para liberar a grade traseira. Para fechar, feche primeiro a grade e, em seguida, puxe a alavanca para baixo para travá-la.



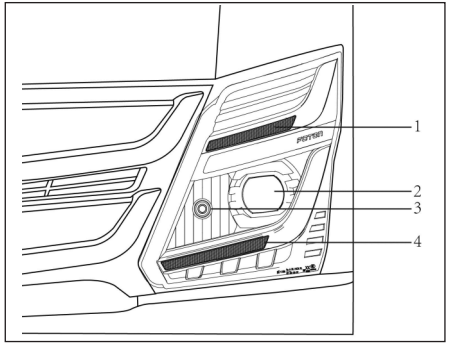
Abertura e fechamento das grades laterais esquerda e direita

1. Libere a retenção da trava da grade traseira.
2. Puxe para cima a alavanca do gancho na extremidade dianteira da grade lateral para liberar o gancho dianteiro.
3. Puxe firmemente a grade lateral para fora a fim de abri-la.
4. Para fechar a grade lateral, trave firmemente a extremidade dianteira da grade lateral com a alavanca do gancho e, em seguida, trave a alavanca.

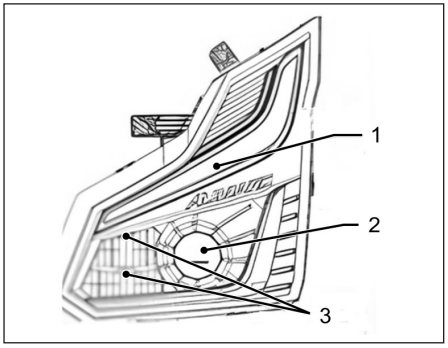


Luzes externas

Luz frontal

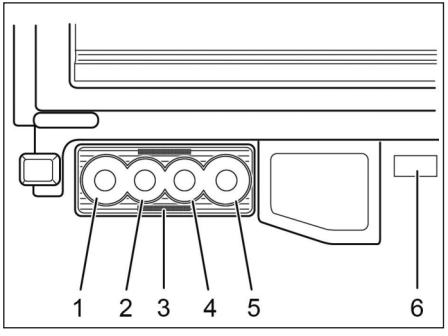


1. Luz de posição dianteira / Luz de condução diurna
2. Farol alto e baixo
3. Farol auxiliar de longa distância
4. Luz de direção dianteira



1. Luz de posição dianteira / Luz de condução diurna / Luz de seta
2. Farol alto e baixo
3. Farol auxiliar do farol alto

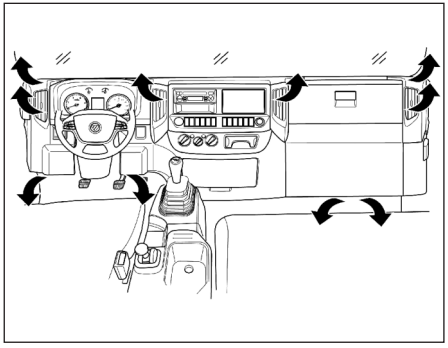
Luz traseira



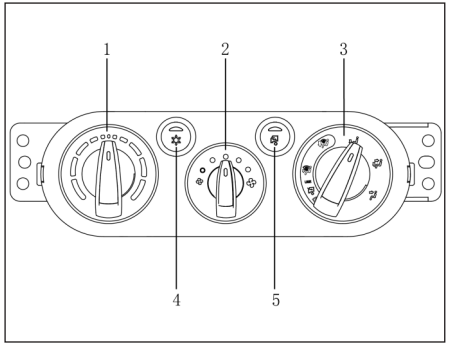
1. Luz de posição traseira e luz de freio
2. Indicador de direção
3. Retrorrefletor traseiro
4. Luz de ré
5. Luz de neblina traseira
6. Luz da placa de licença

Controles do ar-condicionado, sistema de ventilação e de aquecimento.

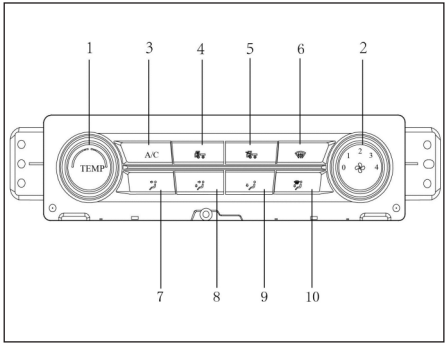
O ar flui pelas saídas de ar (veja abaixo) conforme selecionado no painel do ar condicionado.



Painel de controle ar condicionado



1. Seleção de arrefecimento e aquecimento
2. Seleção da vazão de ar
3. Seleção de direcionamento do fluxo de ar
4. Interruptor do ar-condicionado
5. Interruptor de recirculação / captação externa do ar



1. Seleção de arrefecimento e aquecimento
2. Seleção da vazão de ar
3. Interruptor do ar-condicionado
4. Interruptor de recirculação do ar
5. Interruptor de captação de ar externo
6. Interruptor do fluxo de ar para o para-brisa
   – Interruptores de direcionamento do fluxo de ar:
7. Fluxo para o tronco
8. Fluxo para o tronco e pés
9. Fluxo para os pés
10. Fluxo para os pés e para-brisa

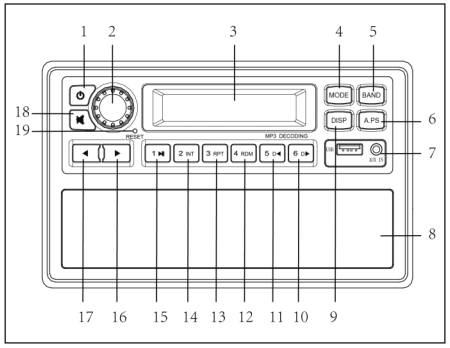
Desembaçamento rápido

Recomenda-se seguir as seguintes etapas:

1. Ligue o ar-condicionado (A/C).
2. Selecione o modo de captação de ar:
   – Captação externa em climas frios.
   – Recirculação climas amenos (quando o vidro desembaçar, selecione a captação que desejar).
3. Selecione a temperatura que desejar.
4. Direcione o fluxo de ar para o para-brisa.
5. Selecione o maior fluxo (maior velocidade) de ar.

Seção de áudio

Conjunto geral de MP3 (se equipado)



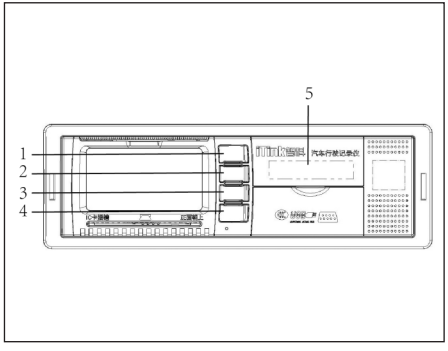
1. Botão liga/desliga
2. Botão de volume/tecla mudo
3. Tela de exibição
4. Botão de modo do rádio
5 Mudança de estações
6. Memória automática de estações (pressione)
7. Interface de música AUX/USB
8. Porta-objetos
9. Estações de rádio pesquisadas
10 a 15. Estações memorizadas
16. Próxima estação
17. Estação anterior
18. Reiniciar
19. Mudo

Montagem de navegação de faixa multimídia (se equipado)



1. Comutação curta: retorna à página principal;
2. Comutação de modo: acionamentos breves; pode ser usado para alternância cíclica do modo de navegação de rádio-Bluetooth-USB/SD (por exemplo, inserção);
3. Cartão SD;
4. Tomada USB;
5. Multimídia:
   - Acionamento longo: liga e desliga a multimídia;
   - Acionamento breve: silencia a multimidia;
   - Girar: ajuste de volume da multimídia.
6. Rádio;
7. Interconexão de telefonia móvel;
8. Configurações;
9. Entretenimento (USB, Cartão SD, AUX);
10. Bluetooth;
11. Serviços de aplicativos (incluindo câmara de ré, atualização T-BOX e mais);
12. Aplicativos on-line (incluindo funções como músicas e rádios on-line, e lite);
13. Navegação incorporada.

Gravador de dados de viagem do veículo (se equipado)

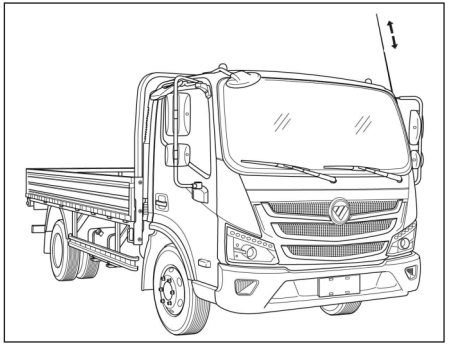


1. Menu
2. Para cima
3. Virar para baixo
4. Determinado
5. Impressora
6. Slot de cartão de identificação do motorista

Antena

Puxe a antena para obter melhor recepção.

Recolha a antena para estacionar o veículo em uma garagem com teto baixo ou antes de lavar o veículo.



Atualização remota de software (se equipado)

A Foton realiza regularmente atualizações remotas de software, otimizando e adicionando recursos.

Quando há atualizações disponíveis, a central de atendimento envia lembretes ao cliente por telefone, informa as etapas específicas da operação e o usuário seleciona a hora e o local apropriados para a atualização de dados.

Para receber as atualizações as condições abaixo devem ser atendidas:

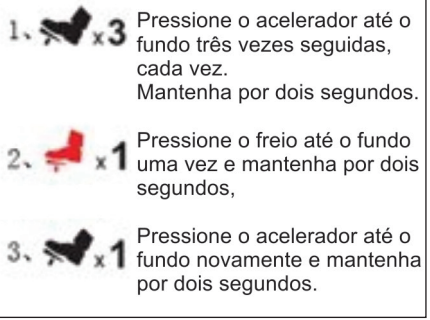
- A tensão da bateria é suficiente
- A velocidade é zero
- O freio de estacionamento está acionado
- O sinal sem fio é bom
- A rotação do motor é zero
- Ligue o interruptor da chave de ignição ON, mas não ligue o veículo

ATENÇÃO

A lâmpada indicadora de falhas pode piscar durante a atualização.

1. Precisa de atualização do departamento de serviço pós-venda

Operação do motorista:



Ao realizar as operações acima, você concorda em receber a atualização. O motor entra em modo de programação.

2. Atualizações de software

Durante a programação, mantenha a ignição ligada. Não ligue o motor!

A operação leva em média 5 minutos.

3. Resultados da instalação do software

Instalação bem-sucedida da atualização.

Mensagem da assistência técnica: SMS informa que o software foi instalado com sucesso e que o veículo já pode ser utilizado.

Interrupção da instalação do software.

Mensagem da assistência técnica: O serviço de atendimento ligará ou enviará uma mensagem de texto para selecionar a hora e o local apropriados para nova tentativa de atualização.

Falha na instalação do software.

Operação do motorista: Se o veículo não puder partir, ligue para o telefone de atendimento ao cliente ou para o número de contato na mensagem de texto e solicite que entrem em contato.

Notificação ao cliente por mensagem de voz

A Foton realiza regularmente atualizações remotas de software, otimizando e adicionando recursos.

Quando há atualizações disponíveis, o cliente será comunicado via mensagem de voz na máquina padrão.

A conclusão da atualização remota também será informada por mensagem de voz.

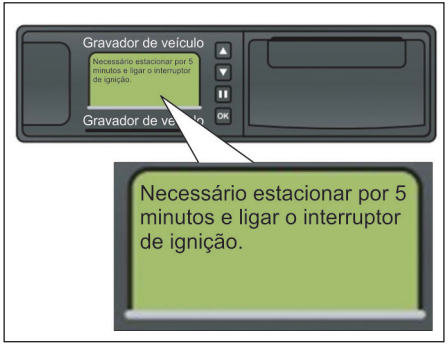
Para receber as atualizações as condições abaixo devem ser atendidas:

- A tensão da bateria é suficiente
- A velocidade é zero
- O freio de estacionamento está acionado
- O sinal sem fio é bom
- A rotação do motor é zero
- Ligue o interruptor da chave de ignição ON, mas não ligue o veículo

O conteúdo da transmissão de voz pode variar em função da versão do veículo.

A lâmpada indicadora de falhas pode piscar durante a atualização.

1. Software disponível para ser atualizado



Operação do motorista: Clique no botão para confirmar a atualização.

2. Atualizações de software



Operação do motorista: Durante a programação, mantenha a ignição ligada. Não ligue o motor!

A operação leva em média 5 minutos.

3. Resultados da instalação do software

Instalação bem-sucedida do software.



Operação do motorista: Desligue a chave e reinicie 30 segundos depois.

Interrupção da instalação do software.



Operação do motorista: O serviço de atendimento ligará ou enviará uma mensagem de texto para selecionar a hora e o local apropriados para nova tentativa de atualização.

Falha na instalação do software



Operação do motorista: Ligue para o telefone de atendimento ao cliente ou para o número de contato na tela.

Introdução

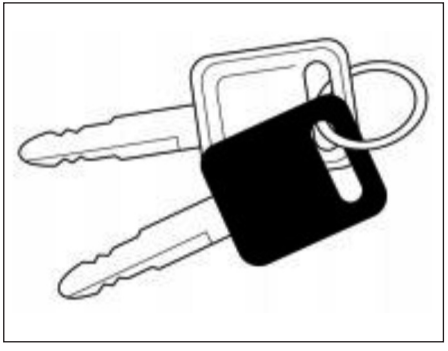
A manutenção correta e a condução cuidadosa contribuem para a economia de combustível e conservam o veículo em boas condições prolongando sua vida útil.

Chave comum

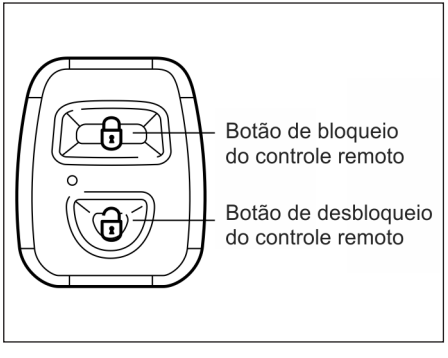
A mesma chave é usada para:

– Acionar o interruptor de ignição e partida;
– Travar e destravar a porta da cabine;
– Destravar a tampa de abastecimento do tanque de combustível;
– Destravar a tampa de abastecimento do tanque de solução de ureia.

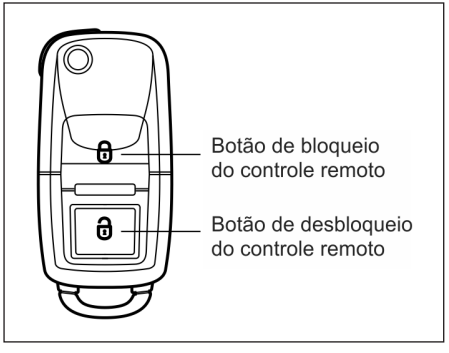
Recomendamos que se tenha uma cópia de emergência em local seguro, fora do veículo.



Chave remota



Controle remoto com chave rebatível (TIPO “CANIVETE”)



1. Função de travamento remoto: pressione o botão de travamento remoto. Em circunstâncias normais, todas as portas serão travadas e todos os sinalizadores de direção piscarão uma vez.
2. Botão de destravamento remoto: pressione o botão de destravamento remoto, todas as portas serão destravadas e todos os sinalizadores de direção piscarão duas vezes.

3. Função de localização do veículo: pressione o botão de pânico. Normalmente, a buzina soará duas vezes e todos sinalizadores de direção piscarão por 25 segundos.

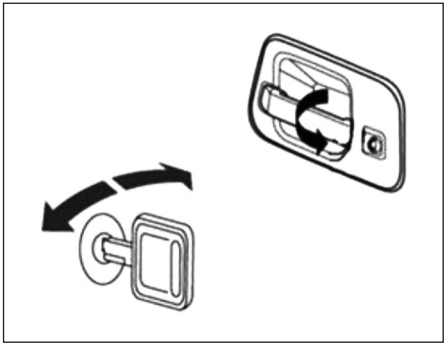
ATENÇÃO

Assegure-se de levar a chave com você antes de fechar as portas.

Maçaneta externa da porta

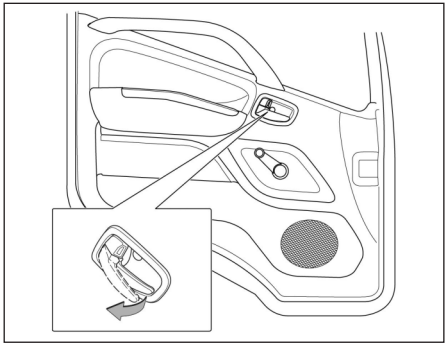
Insira a chave na fechadura da porta e gire-a na direção mostrada na figura para travar ou destravar a porta.

Puxe a maçaneta externa da porta para abrir a porta.



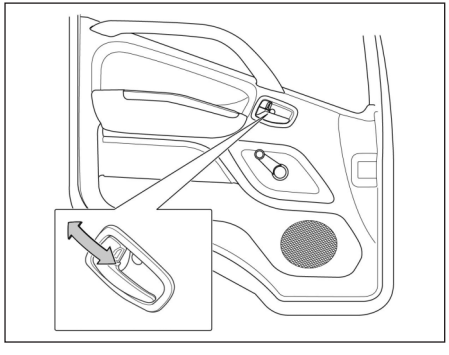
Maçaneta interna da porta

Posicione o botão na posição de desbloqueio e puxe a alavanca da maçaneta para abrir a porta.



Travamento interno da porta

Depois de fechar a porta, pressione o botão de travamento interno para travar a porta.



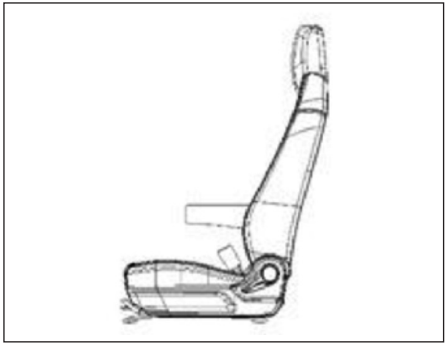
⚠ PERIGO

Durante a condução mantenha as portas travadas. Portas travadas dificultam a entrada de intrusos e podem fornecer proteção aos ocupantes.

Ao deixar o veículo assegure-se de desligar o motor e travar as portas.

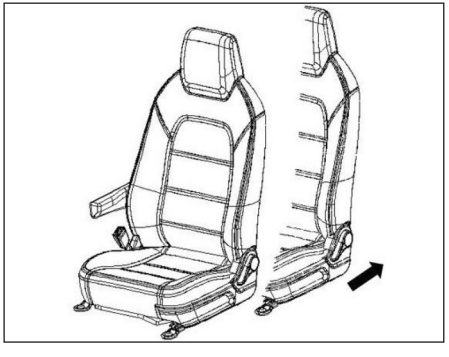
Assento do motorista

A posição frontal e traseira do assento e o ângulo de encosto do estado do ângulo de encosto são 16° definidos pelo fabricante (ao medir a profundidade da almofada do assento), a posição da corrediça e a posição final são 20 mm para a frente.

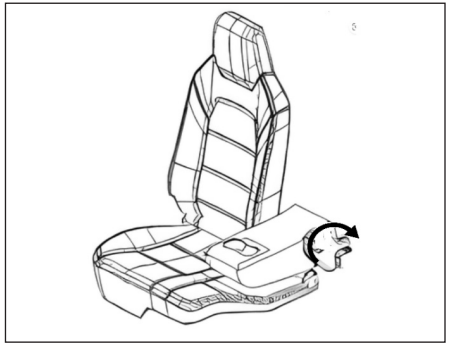


Puxe a alavanca de ajuste na frente do assento para cima para ajustar a posição do assento do motorista para trás e para a frente.

Incline-se contra o assento para ajustar o assento para a posição correta.



O pequeno encosto entre os bancos pode ser rebatido e utilizado como porta-copos. Para mover esse encosto utilize a alça localizada à esquerda dele.



O encosto do banco do passageiro também pode ser rebatido à frente. Para isso utilize a alavanca localizada no lado direito do banco.



⚠ PERIGO

- **Durante a movimentação do encosto cuide que não ocorra interferência entre o encosto e o cinto de segurança ou sua fivela. Isso ajuda a prevenir danos ao mecanismo do cinto.**
- **Após regular a posição do banco, tente movê-lo para frente e para trás para assegurar de que esteja travado.**
- **Uma movimentação do banco indica que ele não está travado. Isso pode causar um grave ferimento pessoal.**
- **Caso o banco não possa ser corretamente travado, procure o serviço autorizado Foton.**
- **Não tente ajustar a posição do banco ou encosto durante a condução, isso pode levar à perda de controle do veículo.**

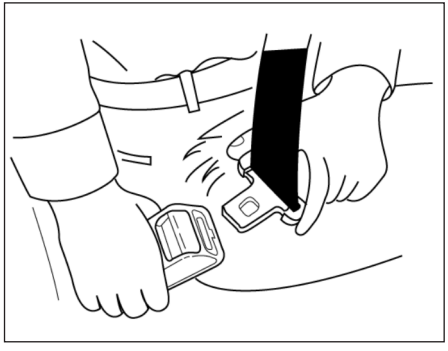
Cinto de segurança

1. Ajuste o assento para uma posição ideal e incline-se confortavelmente contra o encosto do assento. Segure firmemente o fecho da fivela e faça o seguinte:

1 Puxe o cinto de segurança até que ele se estenda ao longo de seus quadris.

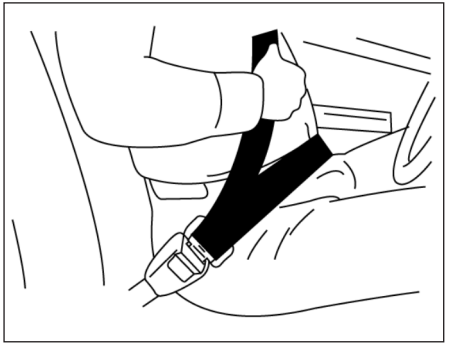
2 Segure o fecho da fivela do cinto de segurança e ajuste-o da forma mais confortável e conveniente para assegurar sua boa e correta fixação.

3 Em seguida empurre lentamente o fecho da fivela ao longo de seu corpo e insira-o na abertura da fivela até que se trave com o som característico. Se não for possível puxar o cinto de segurança devido ao travamento do mecanismo de retração antes de o fecho atingir a fivela, faça o cinto de segurança se retrair levemente e, em seguida, puxe o fecho da fivela ainda mais lentamente que da vez anterior.



2. Para evitar que o usuário escape do cinto de segurança no caso de uma colisão, passe o cinto de segurança ao longo dos quadris na posição mais baixa possível e feche-o bem ajustado em seu corpo.

   O cinto de segurança diagonal se trava automaticamente durante uma frenagem de emergência ou colisão do veículo. Normalmente ele se alonga e se move automaticamente com o usuário.

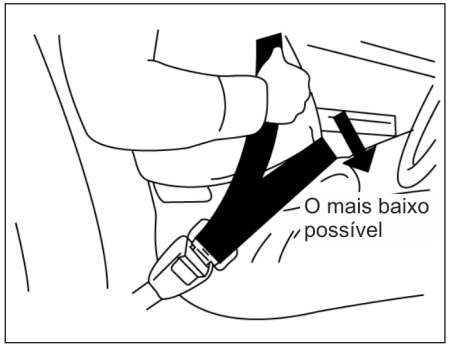


ⓘ AVISO

Para reduzir o risco de ferimento pessoal em caso de acidente, mantenha a face ou o pescoço de crianças afastados do cinto diagonal.

3. Pressione o botão na fivela para abrir o cinto de segurança. Quando a fivela for liberada, o cinto de segurança retornará para a sua condição retraída. Para prevenir que o cinto retraído golpeie pessoas ou objetos próximos, segure firmemente o fecho da fivela e deixe o cinto de segurança se retrair.

   Para evitar danificar o cinto de segurança e o acabamento interno, antes de fechar a porta, confirme se o cinto de segurança está totalmente retraído e a fivela está posicionada de maneira apropriada.



Inspeção e manutenção de cintos de segurança

1. Verifique regularmente o cinto de segurança, sua fivela, o fecho da fivela o mecanismo de retração e sua fixação.
2. Não coloque objetos com bordas afiadas próximos aos cintos de segurança.
3. Substitua o cinto se houver qualquer corte, ponto fraco ou falha. Após uma colisão os cintos devem ser totalmente vistoriados.
4. Verifique o aperto dos parafusos de fixação do suporte do cinto.
5. Todas as peças com problemas devem ser substituídas.
6. Mantenha o cinto de segurança limpo e seco.
7. Limpe o cinto somente com solução de água e sabão neutro.
8. Nunca aplique alvejantes ou corantes no cinto porque isso poderá enfraquecê-lo.
9. Proteja o cinto contra contaminação por verniz, óleo e produtos químicos como eletrólito de bateria.
10. Os usuários não devem modificar ou adicionar qualquer item ao cinto, pois isso irá afetar o funcionamento do cinto de segurança.

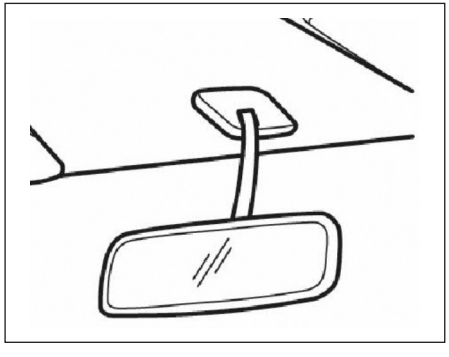
ⓘ AVISO

Use o cinto de segurança corretamente. Não conduza o veículo até que todos os cintos de segurança estejam afivelados de maneira apropriada pelos passageiros.

Espelho

Espelho retrovisor interno

Durante o ajuste, mova o espelho retrovisor para a esquerda, direita e para cima e para baixo conforme necessário.



Espelho retrovisor dianteiro inferior e espelho retrovisor lateral inferior (se equipado):

Ajuste o espelho retrovisor dianteiro inferior movendo-o para a esquerda, direita, para cima e para baixo para o motorista visualizar a área na frente da cabine.

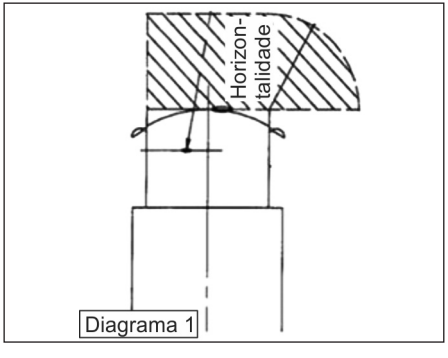


Diagrama 1

Espelho retrovisor dianteiro inferior e espelho retrovisor lateral inferior (se equipado):

Ajuste o espelho retrovisor dianteiro inferior movendo-o para a esquerda, direita, para cima e para baixo para o motorista visualizar a área na frente da cabine.

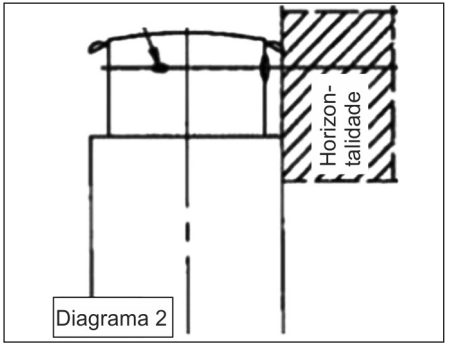


Diagrama 2

ⓘ AVISO

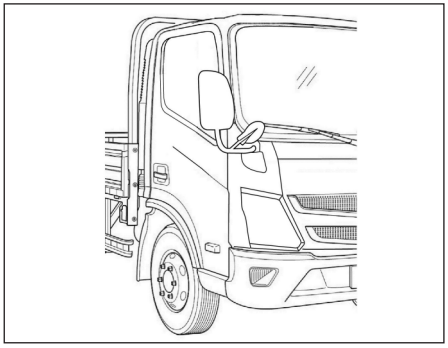
A superfície dos espelhos retrovisores externos aumentam o campo de visão e fazem os objetos parecer menores e mais distantes.



Espelho retrovisor externo

Ajuste os espelhos retrovisores externos esquerdo e direito para ver não somente os lados direito e esquerdo do veículo, mas também o ambiente ao seu redor dentro de um determinado intervalo. Isso ajuda a avaliar a relação entre os objetos mostrados no espelho atrás de você.





⚠ PERIGO

Não ajuste o retrovisor externo com o veículo em movimento.

Acionamento remoto

Disponível em veículos equipados com:

– Travamento e vidros elétricos e configuração automática de faróis.
– Travamento e vidros elétricos e configurações de lâmpada.

Para controlar remotamente o veículo, acesse o aplicativo Futiane selecione: Home > interface de controle remoto da rede do carro > controle de operação comando.

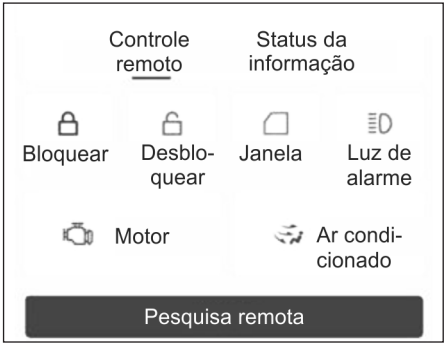
Consulte o status das informações do veículo.

1. Recursos de acionamento remoto:
   – Travamento e destravamento das portas.
   – Luzes indicadoras de travamento e destravamento.
   – Localização do veículo.

Os acionamentos remotos do motor, ar-condicionado, e abertura das janelas ainda não equipam todas versões do veículo.

2. Exibição do estado da informação:
   – Porta, luz de alarme, fechadura da porta, etc.

A exibição do estado do motor, ar-condicionado, e abertura das janelas ainda não equipam todas versões do veículo.



Controle remoto	Status da informação
Bloqueio	Não adquirido
Janela	Ainda não suportado
Luz de alarme	Não adquirido
Motor	Ainda não suportado
Ar condicionado	Ainda não suportado
Porta	Não adquirido
Tampa frontal	Ainda não suportado
Luz de posição	Ainda não suportado

ATENÇÃO

- **O veículo já tem a função de conexão de internet: Foton e Home - Rede de carros - Gerenciamento de veículos - Adiciona os veículos.**
- **Não desconete a bateria depois que o veículo estiver desligado.**

Operação da transmissão automática

Marcha à frente

Pise no pedal do freio, segure o botão de bloqueio de ar na alavanca, mova a alavanca seletora para a posição D (“drive”) e libere os freios de estacionamento e de serviço.

A posição “D” é a posição padrão de marchas à frente.

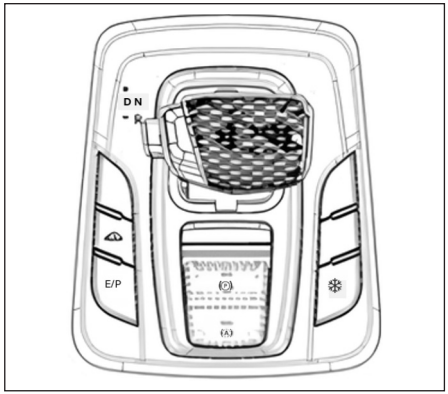
Durante a condução, a transmissão automática seleciona a melhor marcha de acordo com a necessidade.

Na primeira arrancada é padrão a transmissão selecionar a 2ª marcha, porém na próxima arrancada ela seleciona a marcha adequada à carga que está sendo transportada.

- O condutor pode optar por selecionar uma marcha maior movendo a alavanca seletora para frente ou movê-la para trás para uma marcha reduzida.
- O condutor pode escolher a marcha inicial apropriada de acordo com a condição de carga real quando o veículo partir no primeiro momento.

Marcha à ré

Pise no pedal do freio, segure o botão de bloqueio de ar na alavanca, mova a alavanca para a posição R (“reverse”) e libere os freios de estacionamento e de serviço.



- O veículo deve estar totalmente parado antes de se engatar a marcha à ré ou antes de retornar da ré para uma marcha a frente.

Comutação dos modos da transmissão

1. **Alterar o modo da transmissão de automático (modo padrão) para o modo manual.**
   - Partindo da posição “D”, mova a alavanca seletora para a esquerda, sem pressionar o botão de bloqueio de marcha neutra.
   - Para retornar ao modo automático, mova novamente a alavanca para a esquerda.
2. **Alterar o modo da transmissão econômico (modo padrão) para o modo desempenho (potência):**
   - Acione o botão e altere de modo econômico para o modo potência.
   - Para retornar ao modo econômico, pressione novamente o botão .

3. Modo de desaceleração

O botão de desaceleração está localizado no console, atrás da alavanca seletora.

– Com o veículo parado, pise no freio, acione o botão de desaceleração e selecione “D” ou “R”.
– Para sair do modo de desaceleração, acione o botão novamente.

Estacionamento de desaceleração acelerada

– Partindo da posição “D”, mova a alavanca seletora para a esquerda, sem pressionar o botão de bloqueio de marcha neutra.
– Para retornar ao modo automático, mova novamente a alavanca para a esquerda.

Introdução à funcionalidade AMT

Modo automático (A)

O modo automático é o modo de trabalho padrão da transmissão. No modo automático, a caixa de velocidades seleciona automaticamente a marcha apropriada de acordo com a aceleração, carga, estado do freio, condições da estrada, etc.

Modo manual (M)

No modo manual, o motorista efetua a mudança de marcha movendo a alavanca seletora para frente e para trás;

Caso o condutor não efetue uma troca de marchas necessária, a transmissão o faz.

Modo econômico (E)

No modo econômico, a transmissão executa as trocas de marcha de modo que, dentro do possível, o motor trabalhe nas rotações de menor consumo de combustível.

Modo de potência (P)

No modo de potência, a transmissão seleciona as marchas para maximizar a potência de saída do motor.

Nesse modo o veículo o acelera bem e tem uma mais capacidade de subida.

Modo de fluência (DM/RM)

O modo de fluência pode ser usado quando um veículo precisa ser movido a uma curta distância ou movido a uma velocidade muito lenta. Depois que o modo de fluência é ativado, o veículo pode ser movido pisando no acelerador. Este modo só pode ser usado em condições de carga leve de curta distância em um curto espaço de tempo.

Função de assistência de partida em rampa

Para modelos com EPB ou AutoHold, o freio de estacionamento é automaticamente liberado quando você pressiona o acelerador ao iniciar em uma ladeira, evitando que o veículo deslize ladeira abaixo.

Precauções:

Em rampas grandes, pressione rapidamente o acelerador e o freio de estacionamento eletrônico será automaticamente liberado no momento certo.

Se você pressionar levemente o acelerador em uma estrada plana, o freio de estacionamento eletrônico será automaticamente liberado.

Para o tipo de freio de mão mecânico, puxe o freio de mão mecânico ao iniciar em uma ladeira, solte rapidamente o freio de mão após pressionar o acelerador, e a embreagem será automaticamente acoplada para realizar a partida em ladeira.

Modo neve ❄

Este modo é ativado por um botão com o símbolo de um floco de neve. Ao ser ativado, ele ajusta a programação do câmbio automático, permitindo que o veículo inicie o movimento diretamente em segunda marcha, proporcionando uma aceleração mais suave.

ATENÇÃO

O modo deve ser utilizado exclusivamente quando o veículo estiver parado em superfícies com baixa aderência. No Brasil, e em regiões onde a neve é extremamente rara, sua aplicação é recomendada em pisos escorregadios, como em dias de chuva intensa ou locais com grama úmida.

ATENÇÃO

- **A pressão do sistema pneumático no início não deve ser inferior a 6 bar.**
- **No início, quanto mais se acelera, mais rápido o veículo se move e mais rápido alcançará a rotação de mudança de marcha.**
- **Quando se acelera rapidamente, a transmissão seleciona a melhor marcha para acelerar o veículo.**
- **Seja no modo automático ou manual, a transmissão não realiza comandos do condutor (troca de marcha, aceleração, etc) caso a solicitação não seja recomendável.**
- **Se a transmissão falhar, o eixo de transmissão será desacoplado do flange do eixo traseiro, e suas extremidades serão fixadas à estrutura. Quando o instrumento de transmissão mostrar a marcha "N", a operação de reboque pode ser realizada.**
- **Para transmissão automática, é necessário garantir que a transmissão esteja na marcha "N" e a velocidade seja inferior a 60 km/h. Se não puder ser engatada na marcha "N", o reboque não é permitido.**
- **Para garantir melhor a segurança na condução, a transmissão será automaticamente colocada em neutro após a frenagem e a parada por um determinado período de tempo. Por favor, coloque manualmente em neutro quando precisar parar por um longo período, para poder trocar rapidamente de marcha ao iniciar.**
- **Em arrancadas em subidas acentuadas, mantenha o freio de estacionamento elétrico acionado.**
- **Ao acelerar, o comando eletrônico libera o freio de estacionamento de modo que o veículo não se mova para trás.**
- **Estado estacionário, selecione manualmente até 2 marchas.**

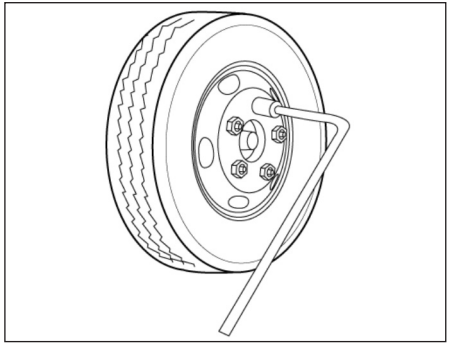
Inspeções diárias pelo condutor

Introdução

Para assegurar a condução segura e confiável, efetue a inspeção dos seguintes itens (consulte o capítulo “Manutenção” para as etapas de inspeção corretas).

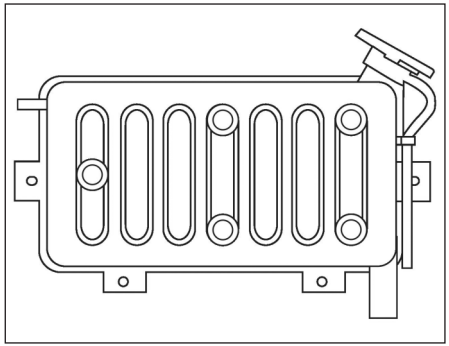
Exterior do veículo

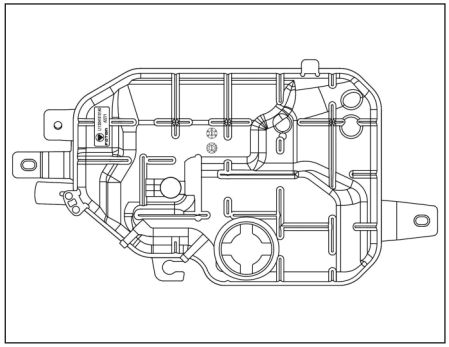
1. Verifique a calibração e o desgaste dos pneus.
2. Verifique o aperto das porcas das rodas.

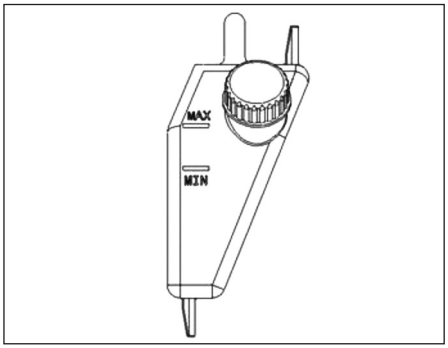


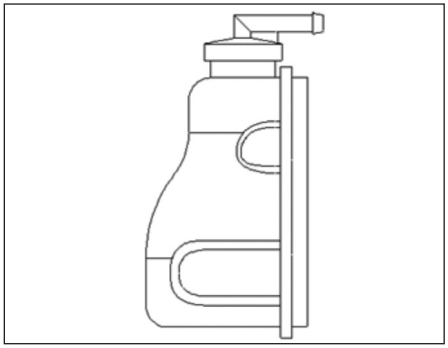
3. Verifique o funcionamento das luzes externas.
4. Verifique o estado do feixe de molas da suspensão.
5. Verifique se ocorrem vazamentos, por exemplo, de:
   - Líquido de arrefecimento.
   - Óleo do motor.
   - Fluido de freio.
   - Fluido da direção hidráulica.
   - Solução de ureia.
   - Solução da bateria.

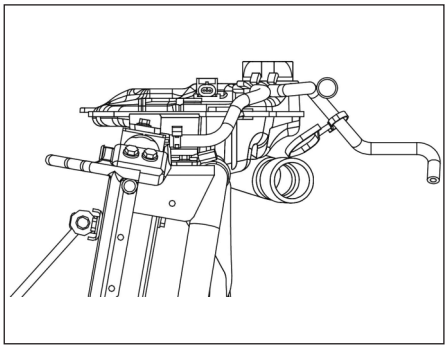
6. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do motor e o aperto das tampas do tanque secundário e do tanque de expansão.

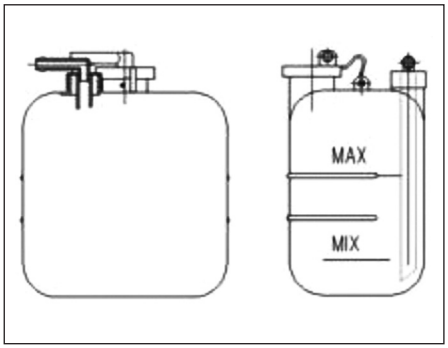








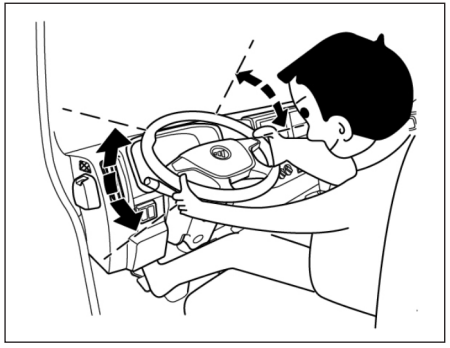




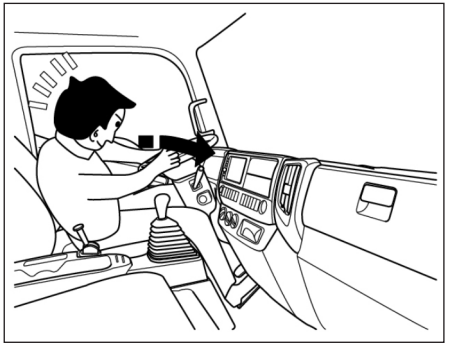
Na cabine

1. Verifique a folga e a estabilidade do volante de direção. Quando o veículo é equipado com uma caixa de direção elétrica, verifique a folga do volante com a ignição ligada.

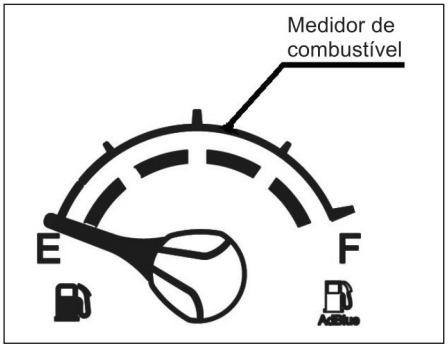
   A folga total da posição intermediária para a esquerda e direita é de 0 a 25 mm.

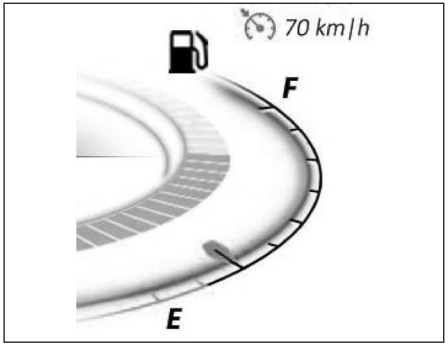


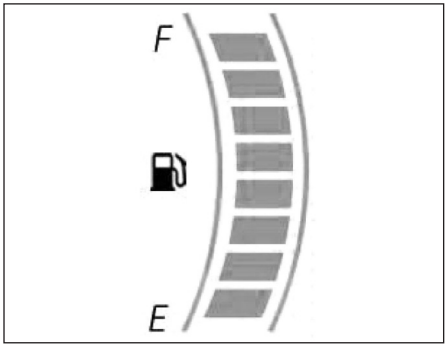
2. Verifique o funcionamento da buzina, do limpador do para-brisa e do indicador de direção.
3. Verifique o funcionamento dos instrumentos e luzes indicadora e de advertência.



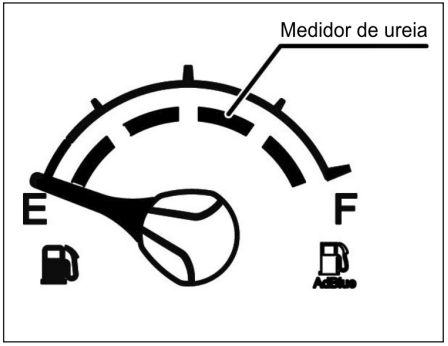
4. Verifique se o nível de combustível mostrado pelo indicador é compatível com o nível real no tanque.

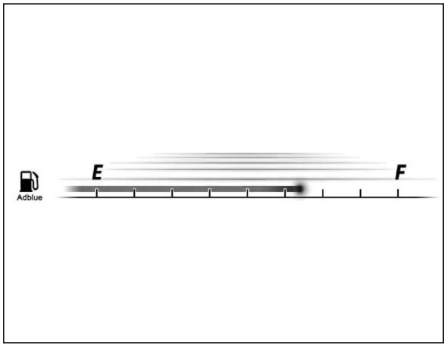


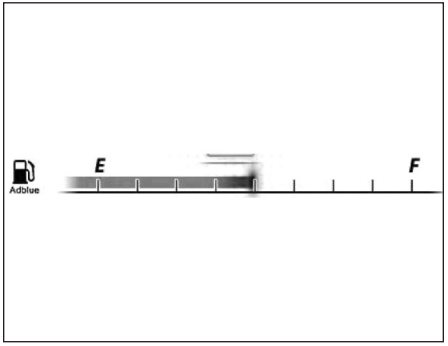




5. Verifique se o nível da solução de ureia mostrado pelo indicador é compatível com o nível real no tanque.





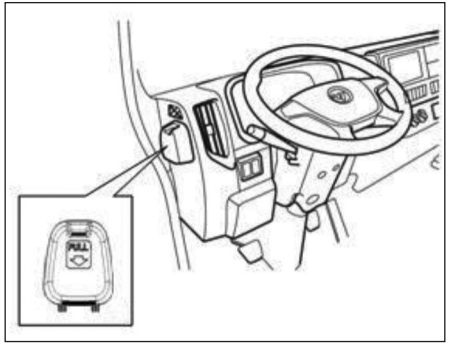


6. Verifique se o ângulo de ajuste de cada espelho retrovisor é apropriado.

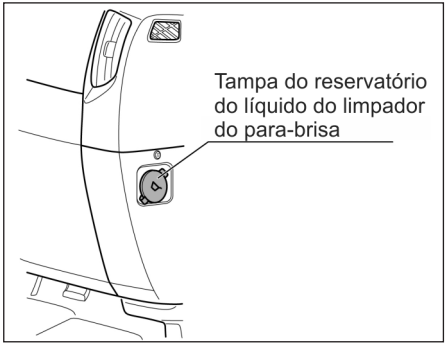




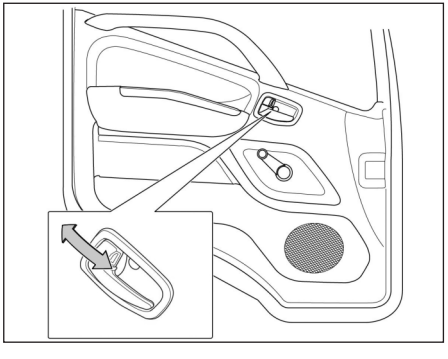
7. Verifique se o nível de líquido da embreagem no copo de armazenamento de óleo é normal. O nível de líquido deve estar entre Min. e Max.



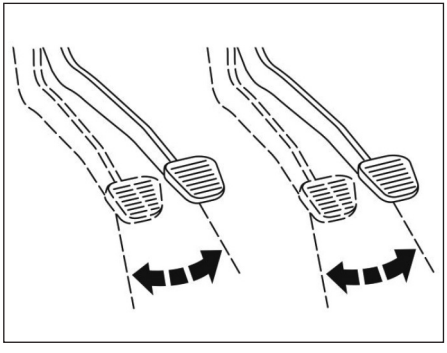
8. Verifique o nível do reservatório do lavador do para-brisa.



9. Verifique se o mecanismo de travamento da porta está funcionando corretamente.

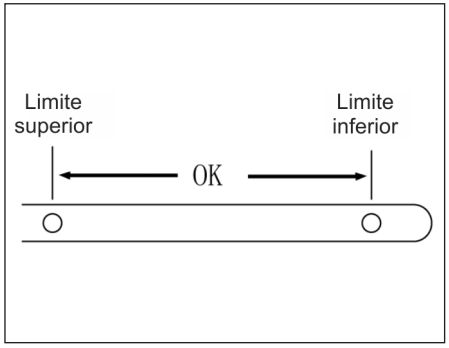


10. Verifique a folga e o funcionamento dos pedais do freio e da embreagem.

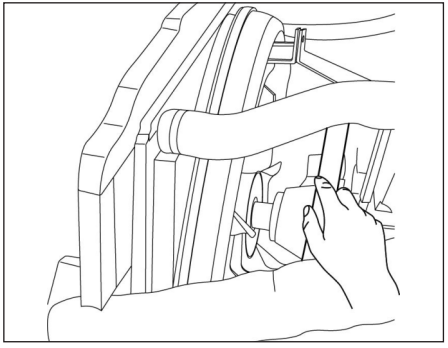


No compartimento do motor

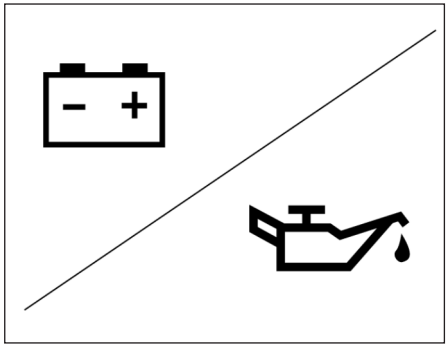
1. Verifique o nível de óleo do motor.



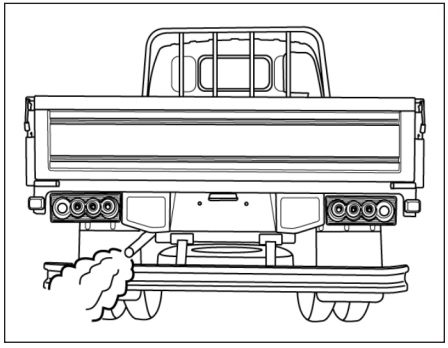
2. Verifique a tensão da correia do ventilador.



3. Verifique o funcionamento das luzes de advertência do sistema de carga da bateria e da pressão do óleo do motor.



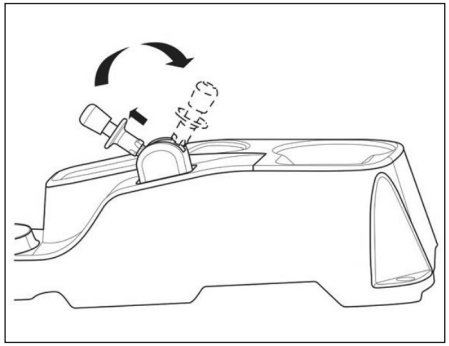
4. Verifique se o ruído do motor está normal e a cor dos gases de escape.



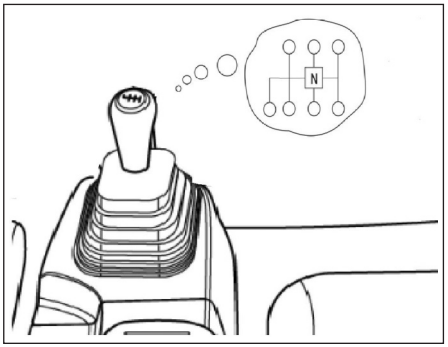
Preparação antes da partida do motor

A manutenção e condução adequadas prolongam a vida útil do veículo e reduzem o consumo de combustível.

1. Verifique se o freio de estacionamento está acionado.



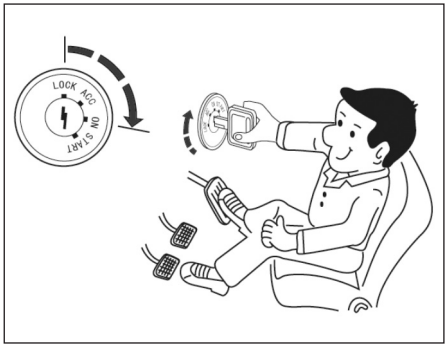
2. Selecione a transmissão em neutro.



Partida do motor

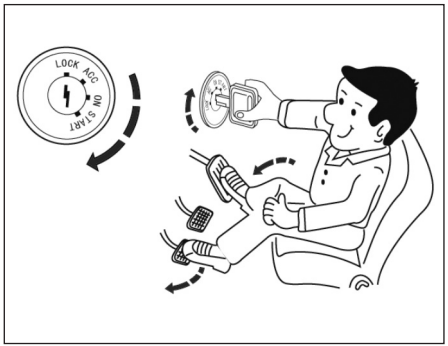
Partida à temperatura ambiente (acima de 5 °C)

1. Selecione a transmissão em neutro.
2. Ligue a ignição e aguarde a realização do auto teste dos sistemas (2 a 3 segundos). Confira se existe indicação de alguma irregularidade. Não ligue o motor antes dessa verificação.
3. Solucione qualquer irregularidade antes da partida. Caso necessário, consulte o seu serviço autorizado Foton.
4. Quando a temperatura do líquido de arrefecimento for baixa, o motor será pré-aquecido e a luz indicadora acenderá. Não dê a partida enquanto essa luz permanecer acesa.
5. Pise no pedal da embreagem e dê a partida.



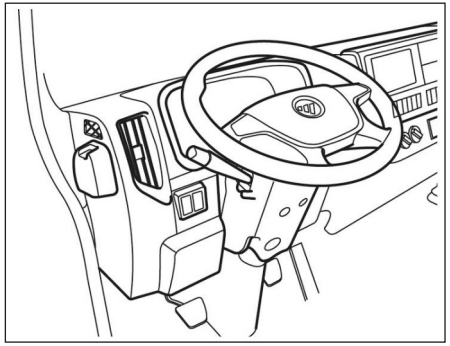
Partida a baixa temperatura (abaixo de 5 °C)

1. Selecione a transmissão em neutro.
2. Ligue a ignição e aguarde a realização do auto teste dos sistemas (de 2 a 3 segundos). Confira se existe indicação de alguma irregularidade. Não ligue o motor antes dessa verificação.
3. Solucione qualquer irregularidade antes da partida. Caso necessário, consulte o seu serviço autorizado Foton.
4. Quando a temperatura do líquido de arrefecimento for baixa, o motor será pré-aquecido e a luz indicadora acenderá. Não dê a partida enquanto essa luz permanecer acesa.
5. Pise no pedal da embreagem e dê a partida.
6. Caso o motor não pegue mesmo após o pré-aquecimento, desligue a ignição, aguarde 20 segundos antes de liga-la novamente. Isso deverá provocar um novo ciclo de pré-aquecimento.
7. Pise no pedal da embreagem e acione novamente a partida.



Assim que o motor pegar, libere a chave de ignição. Ela deve retornar automaticamente para a posição “ON” (ignição).

Antes de mover o veículo carregado, mantenha o motor em marcha-lenta por 3 a 5 minutos para que o supercharger seja devidamente lubrificado.



AVISO

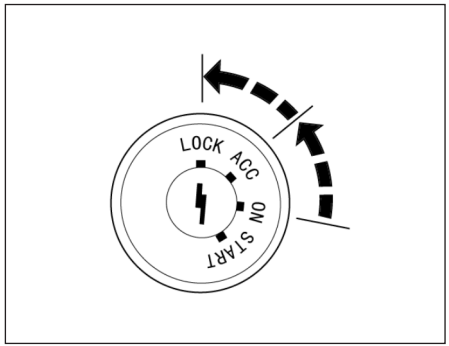
- **Não acione a partida por mais de 30 segundos consecutivos para não sobrecarregar a bateria e o motor de partida.**
- **Aguarde ao menos dois minutos entre as tentativas de partida.**
- **Evite o envenenamento por monóxido de carbono. Não mantenha o motor funcionando em locais fechados.**

AVISO

- **O motorista não deve deixar o veículo após a partida do motor.**
- **Preste atenção para verificar se a pressão do óleo é normal, o motor e o turbo-compressor não têm som ou vibração anormais, e se há odor anormal, etc.**

Desligar o motor

Gire a chave de ignição para a posição “LOCK” (bloqueio).



ATENÇÃO

Não desligue imediatamente o motor após ele trabalhar em altas rotações. Aguarde por volta de 3 minutos em marcha-lenta.

Não desligue o motor quando ele apresentar sinais de Superaquecimento. Mantenha-o em funcionamento até a temperatura atingir níveis normais.

Para motores Turbo Diesel

1. Antes de mover o veículo carregado, mantenha o motor em marcha lenta por 3 a 5 minutos para que o turbo-compressor seja devidamente lubrificado.
2. Não desligue imediatamente o motor após ele trabalhar em altas rotações. Aguarde **por volta de 3 minutos em marcha-lenta**.
3. Não mantenha o motor em marcha lenta por longos períodos.

Gases de escape do motor

Evite o envenenamento por monóxido de carbono! Os gases de escape contém monóxido de carbono, que é um gás incolor e inodoro e que, quando inalado pode causar rápida perda de consciência e até mesmo a morte.

Cuidado durante manobras em locais fechados.

Verifique rotineiramente a tubulação de escape, sobretudo quando existir algum ruído diferente do normal.

Não fique no veículo estacionado por um longo tempo enquanto o motor está funcionando.

Caso isso não possa ser evitado, o veículo deve ser estacionado no espaço aberto e o sistema de ar-condicionado deve ser ajustado para permitir que o ar externo entre no carro.

Catalisador

O catalisador é um dispositivo montado na tubulação de escape cuja função é minimizar a emissão de gases poluentes.

ⓘ AVISO

- **Durante a operação do motor, sobretudo durante a regeneração do filtro DPF, o veículo (em especial a saída do escapamento) deve se manter a mais de 1,5 metro de pessoas, combustíveis ou vapores combustíveis e nem tampouco parar sobre gramados ou superfícies inflamáveis.**
- **Não pare o veículo como o motor ligado sobre a relva ou em ambientes onde haja folhas, papel ou trapos pois esses são susceptíveis de entrar em combustão.**

ATENÇÃO

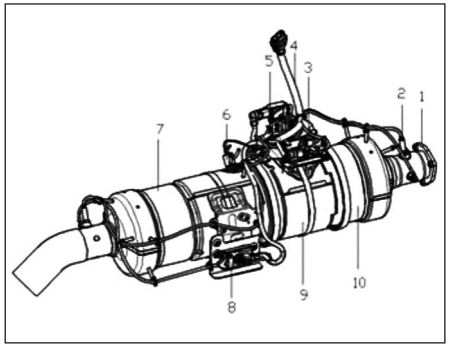
Se uma grande quantidade de mistura não queimada pelo motor fluir para o escapamento o catalisador será superaquecido e poderá provocar um incêndio. Para evitar este e outros riscos, as seguintes precauções devem ser observadas:

- **Não dirija o veículo com pouco combustível, pois a falta de combustível pode provocar uma má combustão, levando que a mistura não queimada flua para o catalisador.**
- **Evite manter o motor em marcha lenta do motor por mais de 20 minutos.**
- **Nunca ligue o motor empurrando ou puxando o veículo (“pegar no tranco”).**
- **Não desligue o interruptor de ignição durante a condução do veículo.**
- **Se o motor tiver dificuldade em pegar, ou desligar com frequência, procure um serviço autorizado Foton o mais rápido possível.**
- **Para garantir o bom funcionamento do catalisador e de todo o sistema de controle de emissões, o veículo deve ser mantido e inspecionado regularmente, conforme especificado na tabela de manutenções periódicas.**

Conjunto de sistema de pós-tratamento DOC+DPF+SCR (Motores F3.8)

O filtro DPF (filtro particulado Diesel) reduz o volume de partículas no gás de exaustão, o SCR reduz o volume dos óxidos nitrosos (NOx) e o DOC (catalisador de oxidação Diesel) é um catalisador de oxidação para veículos a Diesel.

É principalmente composto por:



1. Tubo de entrada
2. Sensor de oxigênio pré-tratamento
3. Sensor de temperatura
4. Fiação de pós-processamento
5. Sensor de pressão diferencial.
6. Bico injetor de solução de ureia.
7. Conjunto geral de redução catalítica seletiva (SCR)
8. Sensor de oxigênio pós-tratamento
9. Conjunto geral do filtro de material particulado (DPF)
10. Conjunto geral do catalisador de oxidação Diesel (DOC)

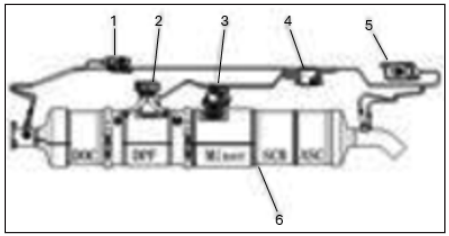
Sistema de pós-processamento DOC+DPF+SCR (Motores F3.8)

As funções de cada componente são as seguintes:

1. O tubo de entrada está ligado à tubulação de escape, e possui o alojamento dos sensores de temperatura e de oxigênio pré-tratamento.
2. O sensor de oxigênio pré-tratamento mede as concentrações de óxidos de nitrogênio dos gases que entram no sistema.
3. O sensor de temperatura é um sensor de temperatura “quatro-em um”, composto principalmente por um módulo de processamento e quatro sondas, que medem a temperatura antes do DOC, do DPF e do SCR e a temperatura após o SCR.
4. O chicote conecta, via chicote do veículo, os sensores e o bico injetor aos módulos de controle.
5. O sensor de pressão diferencial mede a diferença de pressão entre a entrada e a saída do filtro DPF.
6. O injetor de ureia pulveriza solução de ureia no sistema SCR. Seu bocal é resfriado pelo líquido de arrefecimento do motor.
7. O conjunto SCR promove a reação da amônia decomposta com os óxidos nitrosos reduzindo a concentração destes.
8. O sensor de oxigênio pós-tratamento mede as concentrações de óxidos nitrosos dos gases que saem do SCR.
9. O filtro DPF trata principalmente o material particulado por regeneração ativa e regeneração passiva. O DPF requer limpeza periódica.
10. O conjunto geral DOC é usado para oxidar o combustível, aumentando a temperatura de exaustão de modo a atender aos requisitos de regeneração ativa do DPF.

Conjunto geral de pós-processamento DOC+DPF+SCR (Motores F2.5)

O sistema de pós-tratamento Foton Cummins Engine EURO VI reduz ainda mais o material particulado e as emissões de escapamento. O sistema é composto principalmente por:



1. Sensor de oxigênio pré-tratamento
2. Sensor de pressão diferencial
3. Sensor de temperatura
4. Bico injetor de ureia
5. Sensor de oxigênio pós-tratamento
6. Conjunto geral do EGP (incluindo DOC, DPF, SCR, ASC e Misturador)

As funções dos componentes de cada parte do sistema de pós-processamento são as seguintes:

1. O sensor NOx pré-tratamento avalia os gases que entram no sistema. Com base nessas medições o módulo de comando (ECM) determina o volume de injeção de combustível.
2. O sensor de pressão diferencial mede a diferença de pressão entre a entrada e a saída do filtro DPF. Quando um determinado valor é atingido, a regeneração do DPF é acionada.
3. O sensor de temperatura é um sensor de temperatura “quatro-em um”, composto principalmente por um módulo de processamento e quatro sondas, que medem a temperatura antes do DOC, do DPF edo SCR e a temperatura após o SCR.
4. O injetor de ureia pulveriza solução de ureia no sistema SCR. Seu bocal é resfriado pelo líquido de arrefecimento do motor.
5. Baseado na medição do sensor NOx pós-tratamento a módulo de comando (ECM) avalia a eficiência do tratamento dos gases.
6. O conjunto de pós-tratamento geral de EGP (incluindo DOC, DPF, Misturador, SCR e ASC).

   a. O DOC reduz em água e CO2 os hidrocarbonetos remanescentes nos gases de escape. Ele também produz calor para aumentar a temperatura de exaustão, fornecendo uma base para a regeneração ativa do DPF. Ao mesmo tempo, o DOC oxidará o óxido de nitrogênio (NO) em dióxido de nitrogênio (NO_2), fornecendo uma base para a regeneração.

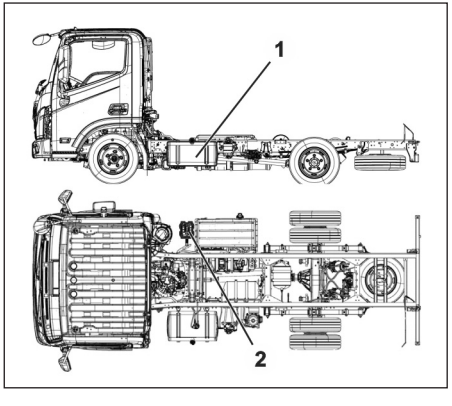
b. O misturador é uma câmara de mistura da solução de ureia. A solução atomizada pelo injetor no bocal é misturada na câmara de mistura.

c. O conjunto SCR promove a reação da amônia decomposta com os óxidos nitrosos reduzindo a concentração deles.

d. O ASC (catalisador da combinação de amônia) é usado principalmente para converter em gases inofensivos o gás de amônia (amoníaco NH3) que não reagiu completamente.

Reservatórios de combustível e ARLA 32

Os veículos Foton são equipados com dois reservatórios de abastecimento: um destinado ao combustível Diesel (1) e outro ao ARLA 32 (2), que é utilizado para reduzir as emissões de gases de escape, garantindo que estejam dentro dos limites ambientais exigidos.



ATENÇÃO

A capacidade, composição e disposição do tanque de combustível podem variar entre os diferentes modelos e versões, por isso, sempre consulte as especificações adequadas para garantir o abastecimento correto.

Para que o sistema de pós-tratamento funcione corretamente, é fundamental que o combustível adequado seja colocado no tanque correspondente, evitando problemas no desempenho do veículo e no cumprimento das normas de emissão.

O uso exclusivo de Diesel S10, conforme especificado pela Resolução ANP n° 31/09, é obrigatório, pois a utilização de outros tipos de óleo diesel pode comprometer a garantia do veículo.

ATENÇÃO

Nunca misture ARLA 32 com óleo diesel em nenhum dos reservatórios. A combinação dessas substâncias pode causar danos graves e irreversíveis ao motor e ao sistema de pós-tratamento de gases, independentemente da quantidade misturada. Lembre-se de que essa mistura resulta na perda da garantia do seu veículo.

Solução Arla 32

Trata-se de uma solução composta por água e ureia, cuja qualidade e especificações são regulamentadas pela norma NBR ISO 22241 da ABNT, garantindo sua eficácia no processo de tratamento de emissões.

Com a utilização da solução no sistema de pós-tratamento, garante-se a redução de emissões de óxido de nitrogênio e material particulado na atmosfera.

ATENÇÃO

- **ARLA 32 deve atender aos padrões estabelecidos pela norma NBR ISO 22241 da ABNT. O uso de outros líquidos no sistema pode causar danos graves e comprometer o desempenho do sistema de tratamento de gases, resultando em emissões fora dos padrões exigidos por lei.**
- **O veículo não deve ser utilizado sem o ARLA 32 no tanque de pós-tratamento, pois a ausência do reagente pode aumentar significativamente as emissões de poluentes e reduzir a potência do motor.**
- **Nunca adicione aditivos ou óleo diesel no tanque de ARLA 32. Isso pode causar danos irreversíveis à bomba do sistema de ureia, comprometendo o funcionamento correto do tratamento de emissões.**
- **O ARLA 32 não deve ser diluído com água, pois essa prática pode prejudicar o sistema tratamento dos gases de escape e afetar a eficiência do tratamento.**
- **Caso o ARLA 32 entre em contato com superfícies pintadas, é fundamental limpar imediatamente a área com água para evitar danos à pintura.**
- **Se o ARLA 32 ficar exposto a temperaturas superiores a 50°C por um longo período, como pode ocorrer devido à radiação solar direta, pode ocorrer a liberação de vapores de amônia com um odor forte. Ao abrir a tampa do tanque, preste atenção especial para evitar a inalação desses vapores.**
- **Vapores de amônia em baixas concentrações não causam danos à saúde, mas é sempre importante tomar precauções ao manusear o ARLA 32 em condições de calor extremo.**
- **Em caso de contato com a pele ou olhos, lave imediatamente a área afetada com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Se houver irritação persistente, procure atendimento médico.**

Inspeção do sistema de pós-tratamento SCR

Solução de úreia

A solução de ureia é um líquido solúvel em água, não inflamável, incolor, e inodoro.

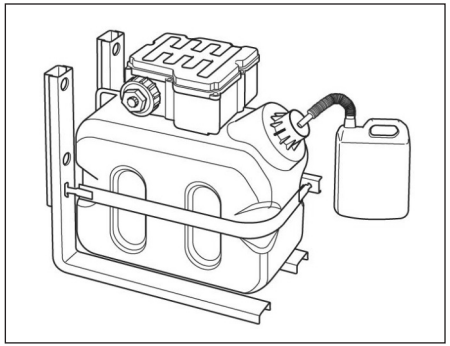
Precauções antes de ligar o motor:

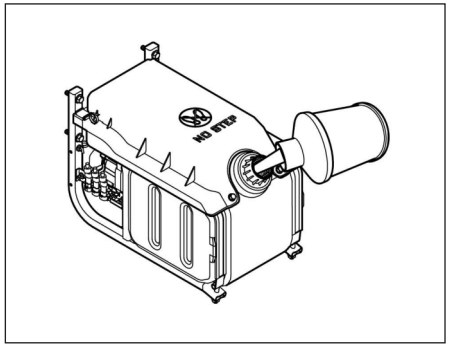
1. O veículo sem solução de ureia não pode ser conduzido.
2. Na ausência da solução de uréia, o módulo de comando do motor (ECM) reduz a potência do motor.
   - A luz do sistema SCR acende quando o nível da solução estiver baixo e quando houver falha no sistema SCR.
   - No caso de baixo nível de solução, complete o tanque adicionando lentamente mais solução.

ATENÇÃO

- **A solução de ureia é composta mandatoriamente de 31,8 a 32,2 por cento de ureia. Nunca utilize outros aditivos.**
- **A solução danifica a pintura do veículo e superfícies de alumínio. Caso respingos da solução atinjam essas superfícies, lave-as imediatamente com água para evitar a corrosão.**
- **Solução deve ser mantida longe das crianças.**
- **Caso respingos da solução atinjam os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos.**
- **Caso respingos da solução atinjam a pele, lave imediatamente com água e sabão.**
- **Em caso de ingestão, faça bochechos e gargarejos com água, beba água e procure atendimento médico imediatamente.**
- **No tanque de solução de ureia são formados vapores de amônia que são exalados para a atmosfera quando o tanque é aberto, principalmente sob temperatura mais quentes.**
- **O vapor de amônia emite um odor pungente e é prejudicial aos olhos, mucosas, pele e o sistema respiratório. Cuide para não o inalar.**
- **A longa exposição a esses vapores poderá causar irritação das mucosas do nariz e da garganta, tosse e lacrimação.**

Reabastecimento de solução de ureia





Verifique regularmente o nível de solução de ureia e reabasteça sempre que necessário.

Certifique-se que a tampa do reservatório foi fechada corretamente e tranque-a com a chave. A tampa corretamente trancada gira em falso.

Evite manter a tampa removida para evitar que detritos caiam no tanque.

Remoção (limpeza) da cristalização no bocal de ureia

Método de imersão

1. Mergulhe o bocal por meia hora em água a 80 ºC. Atente para a água não atingir a conexão elétrica, caso contrário a bobina eletromagnética poderá entrar em curto.
2. Com uma agulha, injete uma pequena quantidade de água ou ureia na entrada do bocal de ureia.
3. Reinstale o bocal embebido e realize testes funcionais, ou mantenha o motor acelerado para que a temperatura do escape supere os 250 ºC.

Limpeza de ultrassônica

1. Use água quente como líquido de limpeza (a temperatura da água deve ser mantida a mais de 80 ºC. O conector elétrico do bocal não deve ser molhado.
2. O tempo de limpeza deve ser superior a 15 minutos.

   Ao mesmo tempo, limpe o bico injetor. Ele pode ser limpo instalado, não há necessidade de removê-lo.

   Realize testes funcionais, ou mantenha o motor acelerado para que a temperatura do escape supere os 250 ºC.

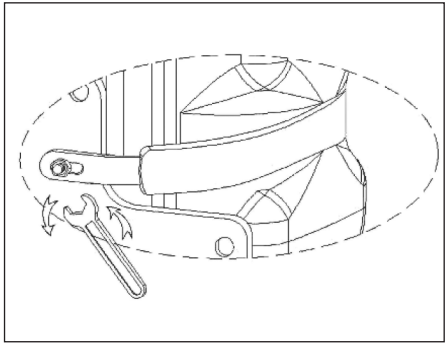
ATENÇÃO

- **A junta do bico injetor não pode ser reaproveitada. Substitua-a sempre que o bico for removido.**
- **Cuide para não molhar os conectores elétricos durante a limpeza do bico.**

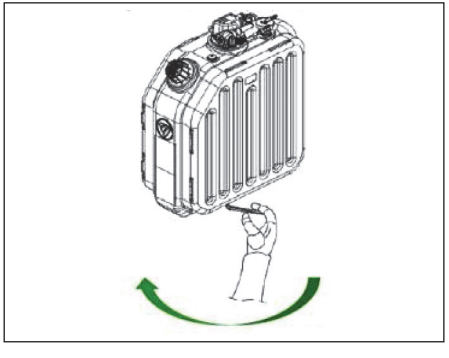
Limpeza do tanque de ureia

Para a limpeza do tanque de ureia siga as etapas abaixo:

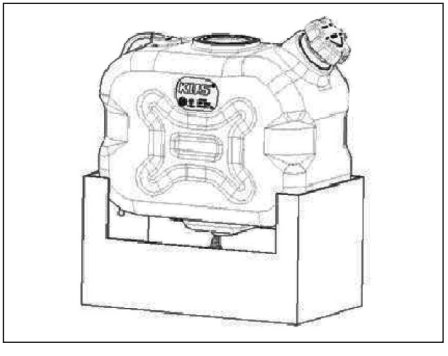
1. Desmonte o conector do sensor, conecte o conector rápido e o plugue do fio.
2. Solte o parafuso de amarração para estabilizar a caixa, conforme a imagem abaixo:



3. Remova o conjunto geral da caixa de ureia de seu suporte.
4. Remova o sensor do conjunto da caixa com uma chave especial do sensor e coloque-o em uma superfície limpa.
5. Use uma chave Allen para remover o parafuso de drenagem (veja a figura abaixo). Deixe-o em uma superfície limpa.

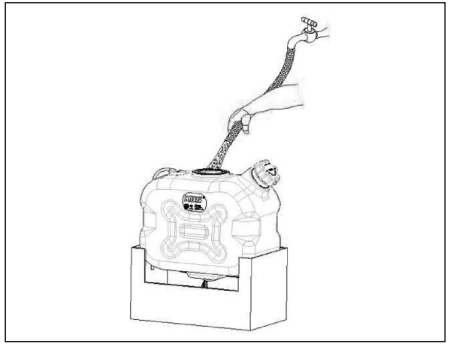


6. Apoie o conjunto da caixa de ureia em uma posição adequada.
7 Aguarde que tudo o que resta de solução de ureia saia pelo dreno.



8. Segure o conjunto e conecte ao anel dentado da caixa uma mangueira flexível para abrir a válvula de água.

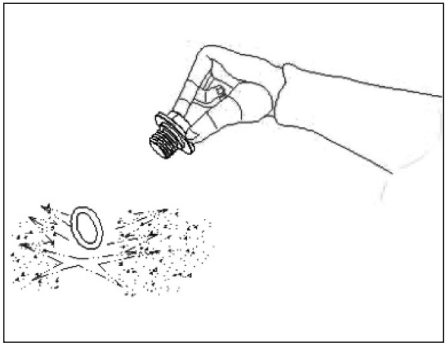
   Lave as várias partes da caixa, como mostra a imagem.



9. Certifique-se de que todas as impurezas saíram pelo dreno e seque o tanque com uma pistola de ar.

ATENÇÃO

- **Cuide para não danificar os componentes durante a remoção.**
- **Ao remover o parafuso de drenagem, atente para que seu anel de vedação não caia. Antes de instalar o parafuso, certifique-se que ele e seu anel estejam limpos.**



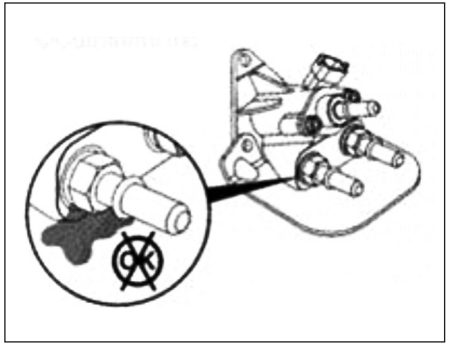
ATENÇÃO

- **Antes de abastecer a caixa de ureia, certifique-se que ela esteja seca. A umidade residual afeta a qualidade da solução de ureia.**
- **Durante todo o tempo cuide para que a caixa não tombe e se perca a solução.**

Bico injetor de solução de ureia

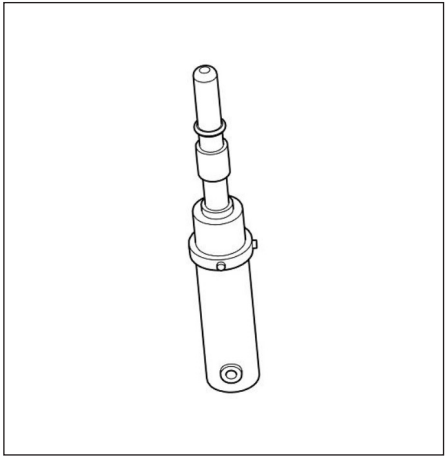
A função do bico injetor é misturar solução de ureia aos gases de escape antes que estes atinjam o sistema SCR.

- Em algumas versões o injetor é resfriado pelo refrigerante do motor.

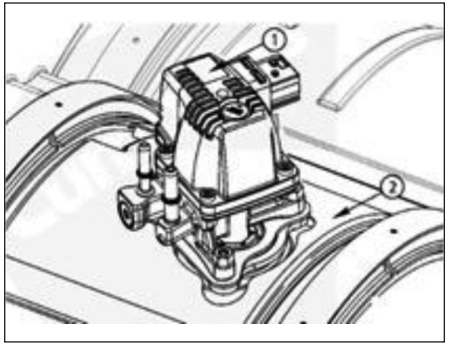


1. Verifique periodicamente se existem fugas ou cristais brancos na junta do bico injetor. Caso existam, repare a vedação o quanto antes.
2. Nunca remova ou desconecte o sistema de injeção de ureia durante o funcionamento do motor.
3. O bico injetor não pode ser reparado e, em caso de falhas, deve ser substituído.

- Alguns modelos não precisam ser resfriados.



Unidade de injeção de solução de ureia (se equipado)

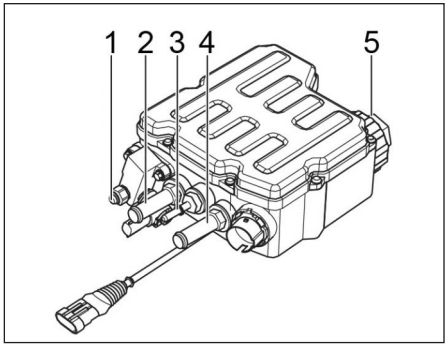


A unidade de injeção de ureia 1 está localizada no conjunto do processador traseiro 2.

A injeção da solução provoca um ruído característico, isso é normal.

1. Verifique periodicamente se existem fugas ou cristais brancos na junta do bico injetor. Caso existam, repare a vedação o quanto antes.
2. Nunca remova ou desconecte o sistema de injeção de ureia durante o funcionamento do motor.
3. O bico injetor não pode ser reparado e, em caso de falhas, deve ser substituído.

Reservatório (tanque) de solução de ureia (se equipado)

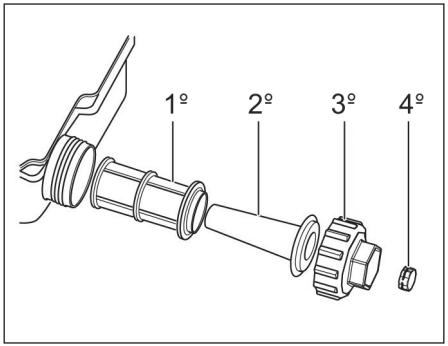


1. Linha de transporte
2. Entrada do líquido de aquecimento do tanque de ureia
3. Conexão da tubulação do bico injetor
4. Saída do líquido de aquecimento do tanque de ureia
5. Filtro de tela

O filtro da solução de ureia deve ser substituído a cada 120.000 quilômetros.

ATENÇÃO

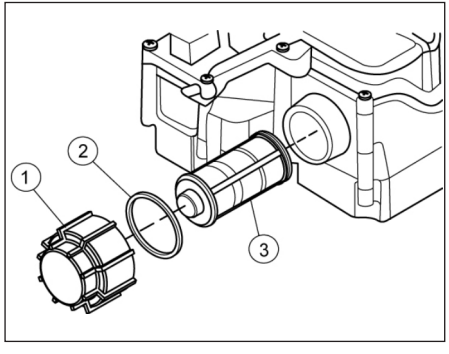
Atente para a sequência de instalação dos componentes do filtro.



ATENÇÃO

- **O reservatório não pode ser imerso em qualquer líquido.**
- **Ele deve ser limpo com uma toalha molhada e limpa. Não utilize qualquer detergente.**
- **Caso existam trincas no tanque ou conexões, a peça trincada deve ser prontamente substituída.**

Reservatório (tanque) de solução de ureia (se equipado)

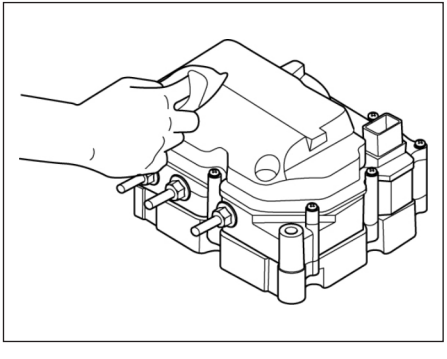


1. Tampa de proteção
2. Anel de vedação
3. Filtro de tela

O filtro do reservatório possui uma tela de 10 mícrons e precisa ser substituído regularmente.

Substitua o filtro e anel de vedação juntos, atente para a sequência de instalação dos componentes do filtro.

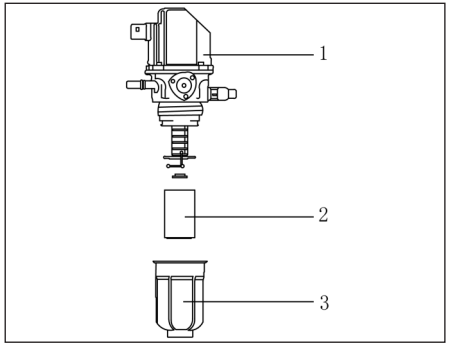
1. Tubo de retorno para o tanque de uréia.
2. Entrada.
3. Conexão da tubulação do bico injetor.
4. Cabo de alimentação.



ATENÇÃO

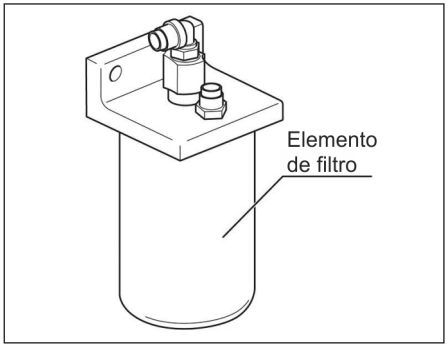
- **O reservatório não pode ser imerso em qualquer líquido.**
- **Ele deve ser limpo com uma toalha molhada e limpa. Não utilize qualquer detergente.**
- **Caso existam trincas no tanque ou conexões, a peça trincada deve ser prontamente substituída.**

Unidade de injeção de solução de ureia (se equipado)



1. Unidade injeção de solução de ureia
2. Filtro
3. Caixa do filtro

Separador de ar e óleo

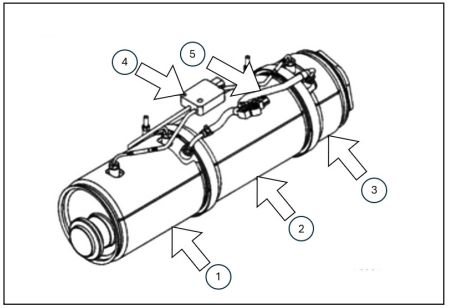


O filtro de ar de conexão em série (separador de ar e óleo) está localizado no tubo de fornecimento de ar da unidade de controle de injeção, que protege a unidade de controle de injeção de resíduo excessivo de óleo no sistema.

Verificação do filtro DPF

Inspeção do filtro DPF

Componentes do filtro DPF.



1. Catalisador de oxidação a diesel (DOC) - converte hidrocarbonetos (HC) e o monóxido de carbono (CO) e aumenta a temperatura de exaustão para atender aos requisitos de regeneração do DPF.
2. Filtro DPF - captura o material particulado (PM – fuligem) do gás de exaustão. O material particulado é removido por regeneração ativa e passiva.
3. Saída do filtro DPF.
4. Sensor de temperatura do catalisador de oxidação a diesel - mede a temperatura de exaustão em diferentes posições no sistema de pós-tratamento
5. O sensor de pressão diferencial - mede a diferença de pressão entre a entrada e a saída do filtro DPF.

ATENÇÃO

- **Combustível (Diesel)**
  - **O modelo EURO VI deve usar combustível que atenda aos requisitos do EURO VI e acima teor de enxofre inferior a 10 ppm).**
- **A utilização de combustíveis que não atendam às especificações causa, entre outros problemas, danos aos catalisadores do sistema de pós-tratamento.**
- **Óleo Lubrificante**
  - **Utilize óleo lubrificante de grau de qualidade CK-4 (suas características de baixo teor de fuligens são indispensáveis para o bom funcionamento do motor e do sistema de controle de emissões).**
  - **A utilização de lubrificantes que não atendam às especificações prejudica e diminui a vida útil do filtro DPF.**
- **Falhas decorrentes do uso de combustível ou lubrificante inadequados não são cobertas pela garantia Cummins.**

Regeneração do filtro de partículas DPF - regeneração estática (com o veículo estacionado)



Figura 1 Figura 2 Figura 3 Figura 4 Figura 5

- Quando a luz de advertência de saturação do filtro DPF (Figura 1) estiver acesa ou piscando, pare o veículo em local seguro, acione o freio de estacionamento e mantenha o motor em marcha lenta. Acione o interruptor de regeneração (Figura 5) para efetuar a regeneração manual do filtro DPF. A regeneração leva cerca de 30 minutos.
- Durante a regeneração a rotação do motor sobe para 1.500 rpm. Quando a regeneração estiver concluída o motor retorna a marcha lenta e a luz de advertência apaga.
- Nenhuma operação é permitida no motor durante o processo de regeneração.
- A regeneração não inicia (ou será interrompida) caso forem acionados:
  - O pedal do freio ou do acelerador.
  - O interruptor do controle de velocidade (“cruise control”).
  - A tomada de força mecânica (PTO).
  - O interruptor de inibição da regeneração (figura 4).
  - O ar-condicionado.
- Se o indicador de regeneração (Figura 1) estiver desligado, desligue o motor, aguarde cinco minutos. Ligue a ignição três vezes seguidas e apague o indicador de falha OBD (Figura 2).



Figura 1 Figura 2 Figura 3 Figura 4 Figura 5

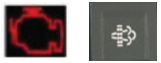


Figura 6 Figura 7

1. **Figura 1 - Luz de advertência do sistema de pós-tratamento dos gases de escape (SCR)**

   Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

   Ela acende caso ocorra alguma anormalidade no sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

   Nas versões que atendem às normas DB11-1475-2017, ela pisca, um alarme soa e a potência do motor é limitada.

   Caso ocorra uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape, procure um serviço autorizado Foton.

2. **Figura 2 - Luz indicadora de alta temperatura de exaustão**

   Essa luz permanece acesa durante o processo de regeneração do DPF.

   O processo de regeneração eleva a temperatura dos gases de escape.

   Durante a regeneração, o veículo (em especial a saída do escapamento) deve se manter a mais de 1,5 metro de combustíveis ou vapores combustíveis e nem tampouco parar sobre gramados ou superfícies inflamáveis.

   Além disso, dê preferência a conduzir o veículo em rotações mais altas e evite desligar o motor para não interromper o processo de regeneração.

3. **Figura 3 - Luz de advertência de saturação do filtro DPF**

   Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

   Ela possui dois modos de atuação:

   – Permanece acesa.

   Indica que o filtro necessita de regeneração.

   – Pisca.

   Indica que o filtro necessita de regeneração imediata.

   Interrompa a condução.

A regeneração estática (com o veículo estacionado) pode ser feita de duas maneiras:

1. Ligue o motor e mantenha sua rotação acima de 1.600 rpm até que a luz de advertência apague.

   Isso deverá levar cerca de 20 minutos.

2 Execute a regeneração manual do DPF:

   Estacione em local adequado para a execução da regeneração.

   Ligue o motor, mantenha-o em a marcha lenta e pressione o botão de regeneração do DPF.

   A luz de advertência se apagará quando a regeneração estiver concluída.

   Isso deve levar de 20 a 60 minutos

   Não acione o pedal da embreagem ou do freio durante a regeneração, pois isso interromperá o processo de regeneração.

   Caso necessite interromper a regeneração, acione novamente o interruptor.

4. **Figura 4 - Luz Indicadora de falha de emissão do motor**

   Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga assim que o motor entra em funcionamento (autoteste).

   Ela acende caso ocorra alguma anormalidade no sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

   Nas versões que atendem às normas DB11-1475-2017, ela pisca, um alarme soa e a potência do motor é limitada.

   Caso a luz indicadora de falha de emissão do motor esteja ativa e ao mesmo tempo a luz de advertência de saturação do filtro DPF estiver acesa ou piscando, siga as orientações acima, descritas em “figura 3”.

   Caso ocorra uma falha no sistema de pós-tratamento dos gases de escape, procure um serviço autorizado Foton.

5. **Figura 5 - Luz de advertência de mau funcionamento do motor**

   Essa luz acende ao ligar a ignição e apaga em seguida (autoteste).

   Ela permanecerá acesa em caso de falha no motor ou no sistema de gerenciamento do motor.

   Caso essa luz esteja ativa e ao mesmo tempo a luz de advertência de saturação do filtro DPF estiver acesa ou piscando, siga as orientações acima, descritas em “figura 3”.

   Caso exista falha no motor ou no sistema de gerenciamento do motor, procure o serviço autorizado Foton.

6. **Figura 6 - Luz indicadora de parada do motor:**

   Quando a luz indicadora pisca e ao mesmo tempo a luz OBD acende, o desempenho do motor é drasticamente reduzido e o motor será automaticamente desligado em 30 segundos.

   Procure um serviço autorizado Foton.

7. **Figura 7 - Interruptor de acionamento e bloqueio de regeneração do DPF**

   Ativa a regeneração manual do filtro DPF.

Regeneração estática (com o veículo parado) do DPF

1. Escolha o local certo para estacionar o veículo
   – O veículo deve se manter a mais de 1,5 metro de combustíveis ou vapores combustíveis e nem tampouco parar sobre gramados ou superfícies inflamáveis.
2. Estacione de modo seguro:
   a. Aplique o freio de estacionamento.
   b. Deixe a transmissão em neutro (ponto motor).
   c. Calce as rodas.
3. Verifique as imediações do sistema de exaustão.
   – Certifique-se de que não haja nada próximo ao sistema de exaustão.
4. Prepare-se para mudanças na velocidade do motor durante a regeneração.
   a. Não utilize a tomada de força mecânica (PTO). Desconecte esses dispositivos antes de iniciar a regeneração.
   b. Fique longe do compartimento do motor.
5. Inicie a regeneração estática

   A regeneração estática pode ser realizada com duas maneiras:
   a. Através do interruptor de regeneração do DPF. Em algumas versões, esse interruptor é combinado com outro interruptor.
   b. Através do equipamento de diagnóstico, a rede de serviço autorizado Foton está apta a realizar essa operação.
   c. Nenhuma operação é permitida no motor durante o processo de regeneração.
   d. A regeneração não inicia (ou será interrompida) caso forem acionados:
      – O pedal do freio ou do acelerador.
      – O interruptor do controle de velocidade (“cruise control”)
      – A tomada de força mecânica (PTO)
      – O interruptor de inibição da regeneração (figura 6)
      – O ar-condicionado
   e. Em qualquer dos modos, o motor gerará calor suficiente para regenerar o DPF.

      É normal o turbocompressor emitir um leve som repentino durante a regeneração.

      Uma vez que a regeneração do DPF esteja concluída, o motor retornará automaticamente à rotação de marcha lenta.

6. Garanta que o veículo e a área circundante estejam sob vigilância durante a regeneração. Caso ocorra alguma condição insegura, desligue o motor imediatamente.
7. Regeneração completa
   a. O escapamento se mantém muito quente de 3 a 5 minutos após o término da regeneração.
   b. Se o indicador de regeneração estiver desligado, desligue o motor, aguarde cinco minutos. Ligue a ignição três vezes seguidas e apague o indicador de falha OBD.

Limpeza do filtro DPF

Apesar das regenerações rotineiras, com o passar do tempo ocorre um acúmulo de fuligem no DPF que deve ser removido através da limpeza.

Esse procedimento deve ser realizado em um serviço autorizado Foton.

A fim de maximizar o intervalo entre as limpezas do DPF, utilize óleo lubrificante de grau de qualidade CK-4 e combustível cujo teor de enxofre seja inferior a 10 ppm.

Seu serviço autorizado Foton saberá informar quando é o momento certo para efetuar a limpeza do DPF.

ATENÇÃO

- **A limpeza do filtro DPF deve ser realizada em um serviço autorizado Foton. Danos causados pela limpeza incorreta não são cobertos pela garantia.**
- **Não se usa água ou soluções que contenham água para limpar o filtro DPF.**

Instruções de uso de caminhões refrigerados

Parte de manipulação:

1. Ligue/desligue a fonte de alimentação de controle do caminhão refrigerado e pressione AC para ligar ou desligar o sistema de ar-condicionado;
2. Ajuste a temperatura da sala fria ajustando as teclas para cima e para baixo;
3. R404A ou R134A devem ser utilizados como refrigerante para veículos refrigerados e os requisitos específicos devem estar em conformidade com as instruções de utilização do frigorífico;
4. Nota: Ao ligar o interruptor do ar-condicionado do veículo refrigerado quando o motor estiver em marcha lenta, utilize o interruptor do controle de velocidade (“cruise control”) para aumentar a rotação de marcha lenta do motor e aumentar o efeito de resfriamento do mecanismo de resfriamento. A rotação de marcha lenta é geralmente ajustada para cerca de 900 rpm. Se a rotação de marcha lenta for ajustada muito alta, o consumo de combustível pode aumentar.
5. Desligue o interruptor do ar-condicionado do veículo refrigerado quando o motor do veiculo estiver desligado. Isso evita problemas nos relés do sistema elétrico.

Verificação de condução:

1. Correia: Certifique-se de que a correia esteja em boas condições e corretamente tensionada.
2. Elétrico: Verifique as conexões elétricas. Os cabos, terminais e conectores devem estar livres de corrosão, de umidade e íntegros.
3. Estrutura fria: Verifique visualmente se há vazamentos na unidade, se há peças perdidas ou danificadas e se há outros danos. Verifique se a placa de vedação está bem vedada. Verifique se a passagem do solo tem o potencial de bloquear o ar de retorno.
4. Bobina: Assegure-se de que o condensador e a bobina do evaporador estejam limpos e em boas condições.
5. Compartimentos de carga: Verifique se há danos dentro e fora do caminhão. Qualquer dano no porão de carga ou isolamento deve ser reparado.
6. Drenagem de descongelamento: Certifique-se de que as mangueiras de drenagem estejam descongeladas e verifique se algum acessório bloqueia o fluxo.
7. Porta de carga: Certifique-se de que a porta de carga, seu sistema de trava e sua vedação estejam em boas condições.

Precauções de segurança:

1. Unidades com energia elétrica têm potencial risco de choque elétrico, e a fonte de alimentação de alta tensão deve ser desconectada antes que a unidade seja operada;
2. Tenha cuidado ao perfurar uma unidade:
   – Não perfure um membro estrutural;
   – Atente para não perfurar uma linha elétrica ou uma linha de refrigerante. Isso pode causar um incêndio.
3. As aletas de bobina expostas podem causar ferimentos.

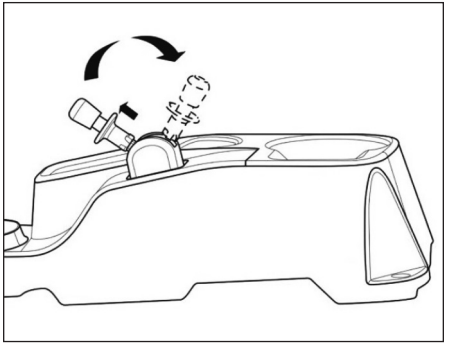
   Para remover ou reparar uma bobina, procure um serviço especializado.
4. Cuidados com o refrigerante:
   – O refrigerante líquido, quando liberado na atmosfera, evapora rapidamente e congela tudo em que tocar, podendo causar queimaduras na pele e cegueira.
   – O refrigerante ao evaporar produz gases tóxicos que afetam gravemente o sistema respiratório podendo levar à morte.
   – Mantenha o ambiente bem ventilado, sem chamas abertas ou faíscas.
   – Utilize máscaras ou óculos de proteção.
5. Mantenha as mãos e sua roupa longe da ventoinha e sua correia.
6. Cuidados com o óleo do compressor:
   – Utilize equipamentos de proteção individual, tais como, óculos, luvas de borracha, etc.
   – Evite que a pele permaneça em contato com o óleo repetidamente ou por longos períodos.
   – Em caso de contato com óleo, a pele ou roupas devem ser limpas para evitar irritação.
7. Sempre consulte o manual do implementador da unidade refrigeradora.

Parada

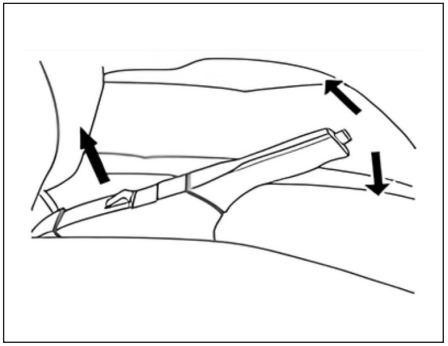
Para deixar o veículo desacompanhado, faça o seguinte:

1. Acione o freio de estacionamento, de acordo com o sistema do veículo.

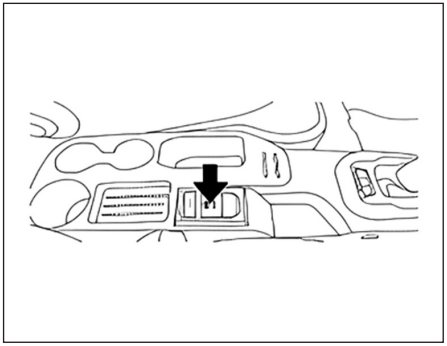
   Tipo de freio a ar: puxe a válvula de controle manual do freio de estacionamento;



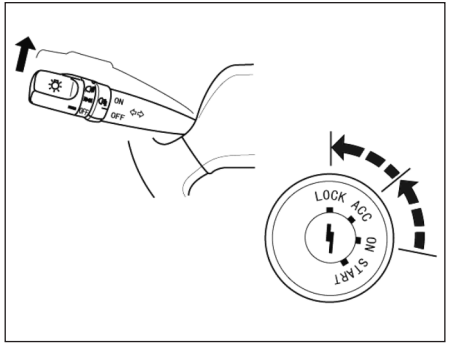
Tipo de freio hidráulico: puxe a alavanca de freio de estacionamento;



Tipo de freio de estacionamento "elétrico": puxe o interruptor de freio de estacionamento.



2. Quando estacionado na subida, engrene a primeira marcha. Quando estacionado em declive, engrene a marcha a ré.
3. Gire o interruptor de ignição e partida para a posição “LOCK” (bloqueio).



4. Remova a chave do interruptor de ignição.
5. Feche todas as janelas e tranque todas as portas.
6. Certifique-se que as luzes estejam apagadas.
7. Se o veículo for deixado estacionado desacompanhado em uma ladeira, calce as rodas.

⚠ PERIGO

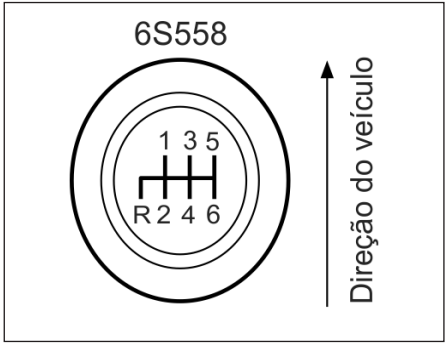
- **Não deixe crianças sozinhas no carro; elas podem operar controles no veículo e causar acidentes.**
- **Não dirija ou estacione perto de vapores combustíveis e nem tampouco parar sobre gramados ou superfícies inflamáveis.**
- **Não pare o veículo como o motor ligado sobre a relva ou em ambientes onde haja folhas, papel ou trapos pois esses são susceptíveis de entrar em combustão.**
- **Não deixe o veículo desacompanhado enquanto o motor estiver funcionando. Você deve estar a postos caso o motor superaqueça.**
- **Escolha um local adequado e seguro para estacionar.**

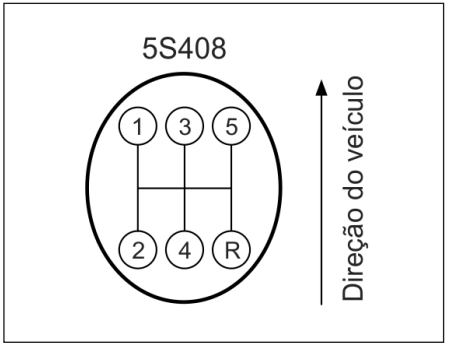
Cuidados durante a condução

1. Evite o sobregiro do motor.

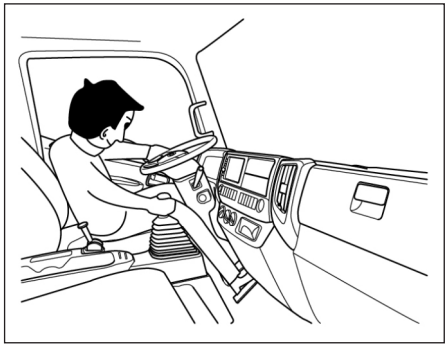
   Preste especial atenção durante descidas quando se seleciona uma marcha mais baixa.
2. Sempre que notar sons ou odores estranhos, pare e descubra a causa.
3. Não conduza quando alguma das luzes indicadoras de falhas não esteja funcionando. Procure um serviço autorizado Foton.
4. Sempre que possível, evite acelerações e freadas bruscas.
5. Manter desnecessariamente o pé no pedal da embreagem diminui a vida útil da embreagem.
6. O veículo deve estar totalmente parado antes de se engatar a marcha à ré ou antes de retornar da ré para uma marcha a frente.

   Nota: A fim de garantir a segurança da condução, a força de saída na marcha a ré é significativamente maior do que nas outras marchas.





7. Ao conduzir em subidas, reduza a marcha no tempo certo para não sobrecarregar o motor.
8. Ao conduzir em descidas, use uma marcha reduzida para obter o efeito de desaceleração do freio do motor.



9. Cuidado ao atravessar trechos alagados. Cuide para que a água não entre no escapamento o que pode causar sérios danos ao motor.

   Após trafegar por trechos alagados, certifique-se que não exista água na transmissão ou no diferencial do eixo traseiro. Caso haja, todo o óleo deverá ser substituído. Utilize somente lubrificantes que atendam às especificações exigidas.
10. Conduzir sob cahuva ou por trechos alagados pode diminuir a eficiência dos freios.
11. Não mova a chave para a posição LOCK (bloqueado) durante a condução, pois o volante poderá travar.
12. Para a operação de comutação de alta e baixa velocidade da caixa de 8 engrenagens:

    a. Disque a válvula de pré-seleção para completar a comutação alta/baixa;

    b. Pise na embreagem e ponha a em neutro;

    c. A alavanca de retenção permanece na posição neutra por cerca de 1 segundo, o que facilita a conversão do sincronizador da caixa auxiliar da caixa de engrenagens no lugar;

    d. Selecione a marcha desejada.

Condução econômica

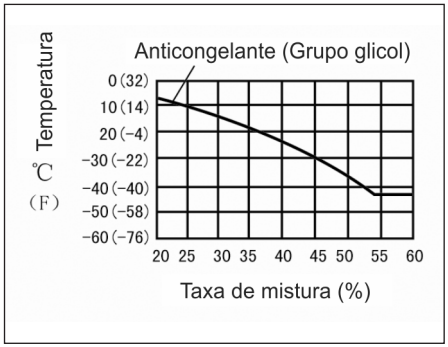
1. Conduzir em altas rotações do motor desnecessariamente ou em baixa velocidade em marchas altas, aumenta o consumo e reduz a vida útil do veículo.
2. Após a aceleração, selecione uma marcha alta e libere a embreagem lentamente.
3. Depois de pendurar a alavanca de mudança em uma engrenagem direta ou em excesso de velocidade, tente manter em uma certa velocidade.
4. A temperatura do refrigerante deve ser mantida dentro da gama normal durante a condução.
5. Pneus descalibrados reduzem a economia de combustível e a vida útil dos pneus.

Uso e manutenção durante o inverno

Uso de anticongelante

Durante o inverno, certifique-se que o anticongelante é apropriado para baixas temperaturas.

1. A percentagem de mistura apropriada do anticongelante pode ser determinada de acordo com a curva mostrada na figura abaixo. É responsabilidade do usuário usar o conteúdo correspondente de anticongelante de acordo com a temperatura externa na área de uso do veículo.



2. Ao substituir o líquido de arrefecimento, sempre limpe o sistema de arrefecimento.
3. Substitua a mangueira que apresentar o menor sinal de dano.

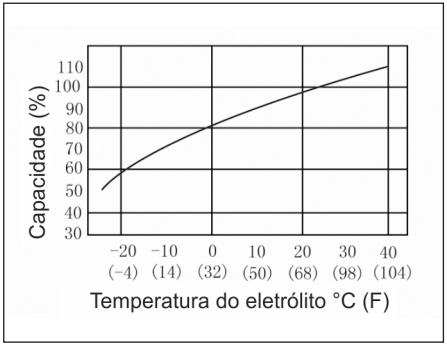
Óleo do motor

Quando baixa a temperatura, o óleo do motor se espessa. Use óleo do motor cuja viscosidade é adequada para a temperatura externa (consulte a seção de lubrificação no capítulo de reparo e manutenção para a seleção do grau de óleo).

Bateria

Sob baixas temperaturas a capacidade da bateria diminui e o eletrólito pode congelar.

Tome as medidas necessárias para evitar o congelamento da bateria.



Segurança

Sistema automático de frenagem de emergência (AEBS) e programas de controle de tração e de estabilidade (ESC/ASR)

Os sistemas de estabilização (ESC) e de controle de tração (ASR) trabalham juntos e complementam o sistema antibloqueio de freio (ABS).

O sistema ASR, através da atuação do sistema de frenagem e do gerenciamento do motor, otimiza as forças motrizes para evitar que as rodas patinem e para melhorar a estabilidade da direção durante a aceleração.

Se o veículo tiver uma diferença na pista de condução e na operação do motorista, o sistema ESC atua automaticamente no motor e nos freios de uma ou mais de uma rodas, corrigindo a falta de direção ou o excesso de direção.

O sistema automático de frenagem de emergência (AEBS) utiliza o radar dianteiro para monitorar a distância até o veículo à frente e sua velocidade relativa e assim reconhecer uma situação de potencial colisão.

Não confie demasiadamente no AEBS e nos sistemas auxiliares de condução.

Eles não substituem a atenção e atuação do condutor.

Ativação

O sistema é ativado automaticamente ao ligar o veículo

O sistema ESC opera automaticamente se o veículo tiver uma diferença na trajetória e na operação do motorista.

Os LEDs  no medidor combinado piscarão.

Desativação

Sob certas condições (o veículo está preso na lama ou em neve, ou condição similar), o cancelamento da função ASR pode fazer com que a roda deslize ou recupere a aderência.

Se a luz de aviso no medidor combinado estiver acesa 

, Indica que a funcionalidade dos sistemas ASR e ESC está desativada.

Reativação da função ESC/ASR

1. Reativação automática ao religar a ignição.
2. Reativação manual após pressionar o interruptor novamente.

Falha funcional

A luz da função  permanece acesa em caso de falha no sistema.

Procure um serviço autorizado Foton.

⚠ PERIGO

- **Os recursos da função ESC conferem mais segurança, porém, nem por isso se deve conduzir o veículo de forma perigosa.**
- **O motorista deve sempre dirigir o veículo com cautela de acordo com as condições da estrada e condições de tráfego**
- **Para garantir que o pleno funcionamento das funções de assistência sempre utilize peças originais (sejam componentes elétricos, rodas, pneus, etc) e efetue os reparos em um serviço autorizado Foton.**
- **Após uma colisão o sistema todo deve ser revisado em um serviço autorizado Foton.**

Assistência (alarme) de marcha a ré

O sistema de assistência de marcha a ré auxilia e traz mais segurança ao condutor durante a condução em marcha a ré.

Ele avalia a posição relativa e a distância de objetos atrás do veículo através de sensores ultrassônicos. Baseado nas leituras desses sensores, um módulo eletrônico de comando (BCM) fornece ais indicações ao condutor.

ⓘ AVISO

- **Leia atentamente as o seu manual de instruções antes de usar a assistência de marcha a ré.**
- **Não seguir as instruções do manual pode levar a acidentes e ferimentos graves.**
- **A assistência de marcha a ré não dispensa a atenção do condutor; ela é apenas um auxiliar.**
- **Manter muito alto o volume do sistema de som diminui a percepção dos sinais sonoros do sistema de assistência.**

Como funciona

Princípio da medição de distância ultrassônica

O sensor usa a velocidade de propagação de ondas ultrassônicas. A distância dos objetos é calculada em função do tempo entre o envio e o recebimento dessas ondas.

Função de autoteste

Assim que a ignição é ligada um módulo de controle realiza seu autoteste e também testa o sensor e suas linhas de comunicação. Em caso de falha ele gera uma mensagem que é exibida no conjunto dos instrumentos.

Caso exista alguma falha na assistência de marcha a ré, procure serviço autorizado Foton.

Alcance de detecção e método de alarme

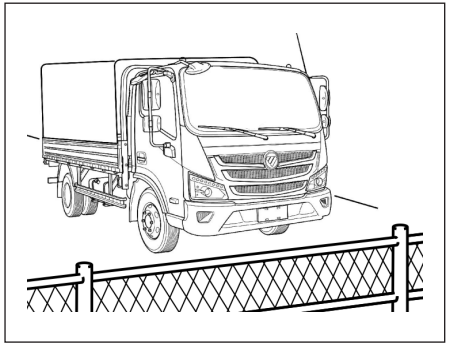
O conjunto dos instrumentos emite um alerta sonoro sempre que o sensor detecta um obstáculo. O som do alarme varia conforme a distância entre o veículo e o objeto detectado, como mostra a tabela abaixo:

Sinal de segmentação traseira				
Rang	**RL**	**RM**	**RR**	**RPAS_St_SpeakerInfo**
1	Distância de detecção ≤ 40	Distância de detecção ≤ 40	Distância de detecção ≤ 40	Sirene por um longo tempo
2	40 < distância de detecção ≤ 80	40 < distância de detecção ≤ 80	40 < distância de detecção ≤ 80	4Hz±0.5Hz
3	80 < distância de detecção ≤ 120	80 < distância de detecção ≤ 120	80 < distância de detecção ≤ 120	2Hz±0.5Hz
4	120 < distância de detecção ≤ 150	120 < distância de detecção ≤ 150	120 < distância de detecção ≤ 150	1Hz±0.5Hz
5	150 < distância de detecção	150 < distância de detecção	150 < distância de detecção	Sem sinal sonoro

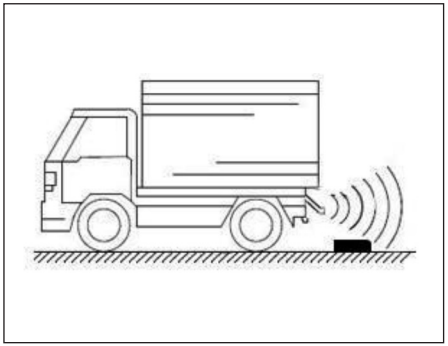
Alguns objetos como, por exemplo, paredes, pessoas e veículos são facilmente detectados pelas ondas ultrassônicas.

Outros, como os descritos abaixo podem não ser.

1. Cerca de arame farpado, objetos muito pequenos, como cordas.

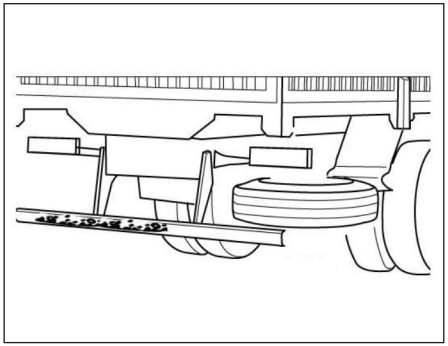


2. Obstáculos muito pequenos ou baixos.

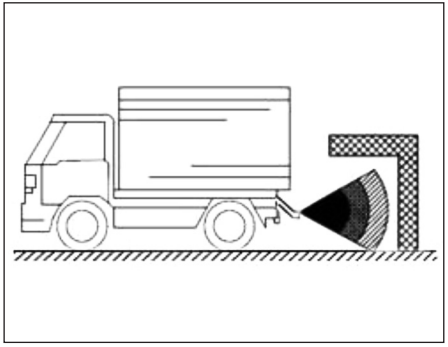


3. Objetos muito macios e a neve absorvem as ondas ultrassônicas.

4. A detecção é muito comprometida quando a superfície do sensor estiver suja ou coberta por lama, poeira, etc.



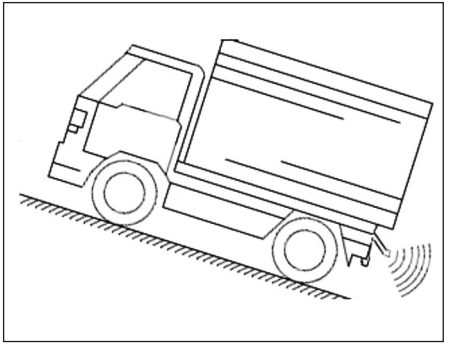
5. Objetos semelhantes mostrados na figura a seguir.



Alarme falso

Um alarme falso pode ocorrer nas seguintes circunstâncias:

1. Marcha a ré em baixa velocidade em estrada de cascalho ou em direção a terreno concavo.



2. As ondas sonoras emitidas por rádios ou antenas de potência ultra alta podem causar interferência nos sinais dos sensores ultrassônicos.
3. O som das buzinas de outros carros, motores de motocicletas, freios a ar, etc, podem pode causar falsos alarmes quando produzem ondas sonoras de frequências similares às dos sensores ultrassônicos.

Recursos do sistema

1. Função de verificação automática do sistema.

   Quando o sistema está ligado, o sistema de radar avalia os sensores automaticamente.

   Se nenhuma falha for detectada o sistema toca uma vez.

A assistência só é ativada quando a marcha a ré é engrenada e o sistema não apresenta falhas.

2. Recursos de uso normal:

- A assistência só é ativada quando a marcha a ré é engrenada.
- Em operação normal, ao detectar obstáculos efetivos na área de deteção, o sistema emite sons que variam em função da distância do obstáculo.

Correção de falhas simples

Se o sistema não indicar obstáculos dentro de seu raio de ação, verifique:

O lugar para ver	Solução
Há neve ou lama presa à superfície do radar?	Limpe com um pano ou lave com água (baixa pressão de água).
A superfície do radar é congelada?	Borrife água morna no radar para descongelar.
O veículo está estacionado por um longo tempo em clima quente ou frio?	O alarme de marcha a ré pode não funcionar em temperaturas superiores a 80ºC ou inferiores a 40ºC negativos.
Existe uma grande área de superfície lisa (como uma parede de vidro) atrás do veículo?	O erro é devido à alta reflexão de ondas ultrassônicas do obstáculo.

Se as verificações e consideração acima não sanarem a falha, consulte seu serviço autorizado Foton.

Caso o sinal sonoro dispare rapidamente e não haja lama, neve ou congelamento nos sensores, procure o serviço autorizado Foton.

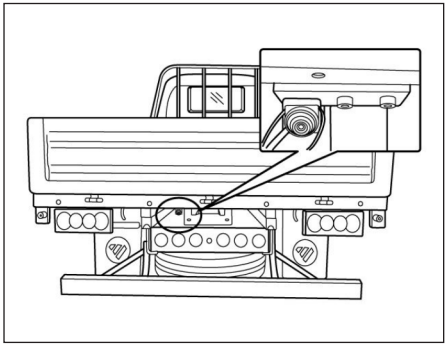
Manutenção

Por favor, mantenha a superfície do radar limpa. Se a superfície do radar estiver manchada de poeira, limpe-a com um pano ou lave-a com água (baixa pressão da água) para limpar a superfície do radar.

ⓘ AVISO

- **Não use uma pistola de água de alta pressão para enxaguar o radar.**
- **Não aperte ou choque a superfície do radar.**

Câmera de ré



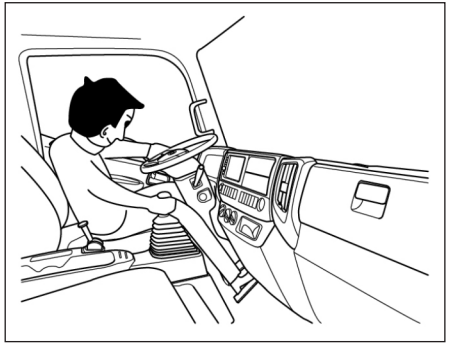
Ligue a ignição e engate a ré. O sistema de som/imagem será automaticamente ligado e exibindo a imagem da câmera de ré.

Caso o sistema de áudio e imagem já estiverem ligados quando a ré for engatada, a imagem exibida será automaticamente substituída pela imagem da câmera de ré.

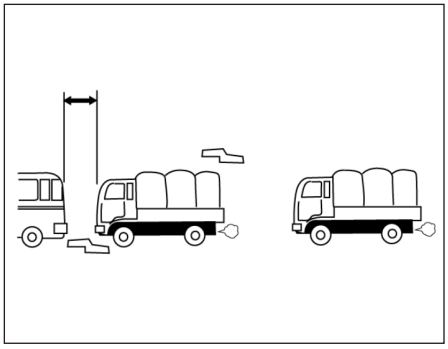
Caso a câmera de ré não esteja corretamente configurada, a imagem exibida será a de um prompt sem câmera.

Condução no gelo e na neve

1. Recomenda-se usar uma corrente antiderrapante de roda ou um pneu de neve.
2. Evite velocidades elevadas, aceleração súbita, desaceleração repentina, frenagem de emergência e curvas acentuadas.
3. Use marcha baixa para obter frenagem do motor e use freios de pé com controle.



4. Mantenha distância suficiente do veículo na frente durante a condução.



Emergências

Superaquecimento do motor

Se o motor estiver superaquecido:

1. O ponteiro estará na última porção à direita do indicador, destacada por uma barra, correspondente à zona de alarme (zona de superaquecimento).
2. O ruido do motor aumenta.
3. A potência de saída do motor diminui.
4. Nunca bascule a cabine quando houver vapor saindo pela tampa do tanque de água ou escape de água fervente.

   Aguarde até que não haja mais vapor ou ruído de vazamento de água ou vapor.
5. Mantenha o motor funcionando a uma rotação ligeiramente mais alta que a marcha lenta (cerca de 1.200 rpm) por 5 a 10 minutos.

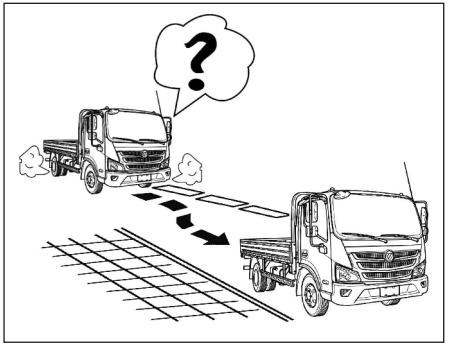
   Desligue o motor imediatamente caso ocorra vazamento do líquido de arrefecimento.
6. Pare o motor e deixe o motor e o radiador esfriarem.
7. Remova cuidadosamente a tampa do tanque secundário.
8. Quando o motor estiver resfriado, verifique o nível do sub-tanque e, se necessário, adicione o líquido de arrefecimento para garantir que o nível esteja entre as linhas Máx. e Min.

⚠ PERIGO

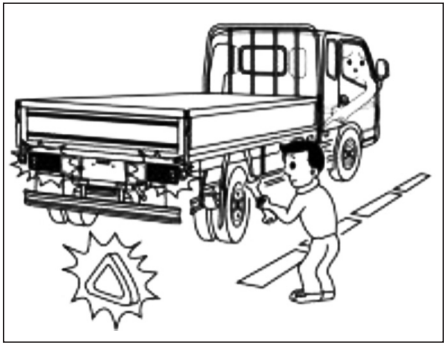
- **Se a tampa do tanque secundário for removida muito rapidamente, o líquido e vapor quentes espirrarão para fora, o que pode causar graves queimaduras.**
- **Ao abastecer o reservatório, cuide para que o líquido de arrefecimento não pingue no escapamento ou partes quentes do motor.**

Parada de emergência

1. Em caso de emergência, nunca pare o veículo na faixa de rolamento. Estacione o mais próximo possível da lateral da estrada.

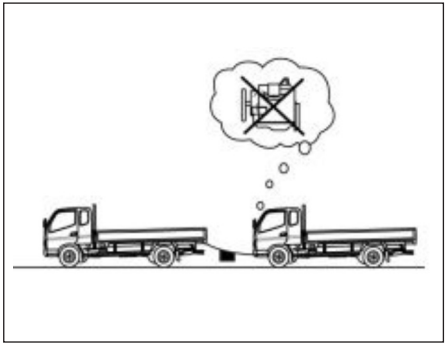


2. Certifique-se de aplicar o freio de estacionamento e ligue o pisca-alerta, seja dia ou noite.
3. Coloque o triângulo de sinalização atrás do veículo.

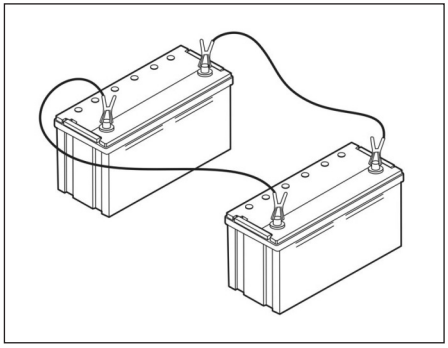


Partida de emergência

Nunca ligue o motor empurrando ou puxando o veículo (“pegar no tranco”), pois ao pegar o motor poderá impulsionar o veículo fazendo-o colidir com o veículo trator.



Em caso de partida com bateria auxiliar, utilize uma bateria com a mesma tensão nominal da bateria do veículo.



⚠ PERIGO

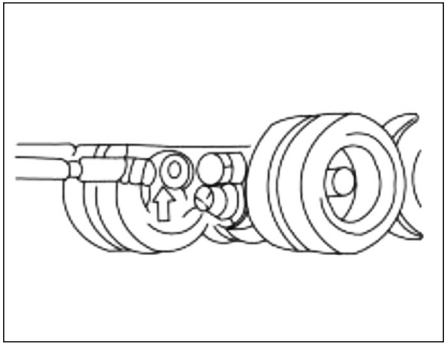
Deve ser tomado extremo cuidado ao manusear a bateria para evitar acidentes pessoais graves e danos ao veículo. O eletrólito da bateria é corrosivo e os gases formados pela bateria são altamente inflamáveis. Não permita faíscas ou chamas abertas próximas à bateria, pois há risco de explosão.

Reboque de veículos equipados com freio a ar

Reboque dianteiro

Como rebocar o veículo com nenhuma roda suspensa ou apenas com as rodas dianteiras suspensas:

- Utilize um dispositivo de tração rígido (“cambão”).
- Caso a pressão do sistema do freio do veículo a ser rebocado seja muito baixa, há o risco dos freios travarem.
- Neste caso, solte manualmente os freios (veja a página seguinte) ou conecte o sistema pneumático do veículo trator ao sistema do veículo tracionado.



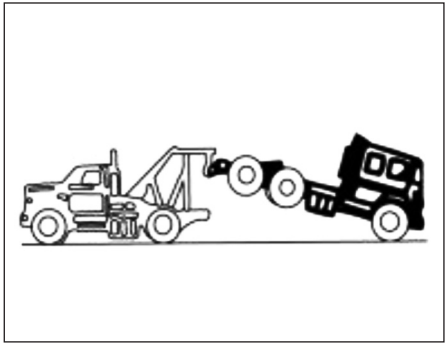
Caso a transmissão do veículo esteja danificada, remova o eixo de acionamento do flange do eixo traseiro e prenda sua extremidade ao chassi.

A velocidade máxima durante o reboque é 40 km/h e o percurso máximo 80 km.

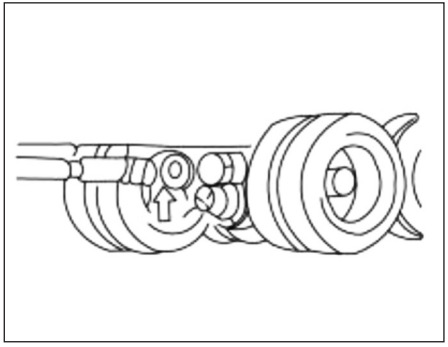
⚠ PERIGO

- **O dispositivo de tração do veículo suporta apenas a carga nominal e deve ser usado em vias de rodagem normais.**
- **Se o veículo tiver dois ganchos de tração, os dois devem ser utilizados e o esforço de tração deve ser igualmente dividido entre os dois.**
- **Em condições especiais, como, por exemplo a queda de uma roda ou um obstáculo convexo mais alto, o veículo deve ser descarregado antes do reboque.**
- **Caso seja inconveniente descarregar o veículo ou caso seja difícil rebocar o veículo, chame um serviço de guincho. Não improvise!**

Reboque traseiro



Quando a roda traseira for suspensa, as rodas dianteiras devem ser fixadas para manterem se retas.

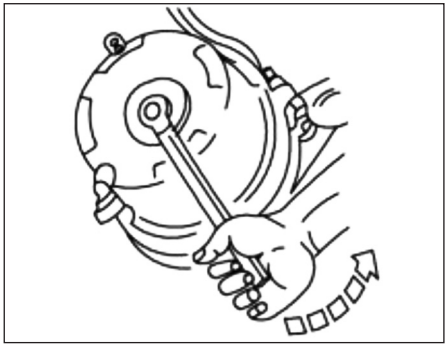


Se a pressão do ar for reduzida, a mola dianteira e traseira podem ser soltas manualmente. Solte o freio com a mão. Método específico:

1. Remova os parafusos de cabeça dupla e porcas auto travantes do lado da ponte do freio.
2. Remova a tampa de borracha do eixo traseiro.
3. Coloque o parafuso duplo com a porca e a arruela na ponte (a tampa de borracha foi removida) e vire 1/4 de volta no sentido horário.

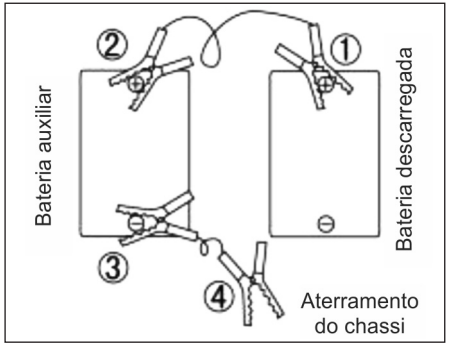
Gire a porca do parafuso de cabeça dupla por algumas voltas com uma chave para reduzir a resistência ao soltar o freio quando o parafuso excede 70 mm, o freio da mola será capaz de remover o freio.

1. Gire a porca na parte de trás da câmara de armazenamento de energia da mola no sentido horário.
2. Quando o parafuso é solto para cerca de 70 mm, o freio de mola será solto à mão.
3. Ao liberar o freio da mola, calce a roda e instale conecte o cambão entre os veículos.



Partida com bateria auxiliar

1. A bateria de socorro (bateria auxiliar) deve ter a mesma tensão nominal da bateria do veículo a ser socorrido (12 ou 24V).
2. Conecte os cabos na ordem indicada abaixo:



1 Terminal positivo da bateria descarregada.

2 Terminal positivo da bateria auxiliar.

3 Terminal negativo da bateria auxiliar.

4 Conecte o cabo negativo da bateria auxiliar ao chassi do veículo socorrido. Escolha um ponto do chassi que seja aterrado e distante da bateria.

3. Após conectar os cabos, acione a partida do veículo de socorro e mantenha a rotação do motor ligeiramente mais alta.
4. Acione a partida do veículo socorrido.
5. Após o motor pegar, desconecte os cabos na ordem inversa à da conexão.

ⓘ AVISO

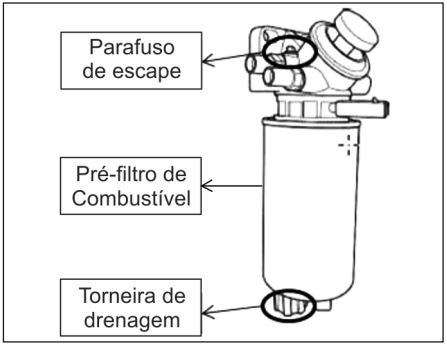
- **Nunca conecte o cabo entre os terminais positivo e negativo**
- **Nunca desconecte qualquer cabo da bateria com a ignição ligada ou o motor em funcionamento. Isso pode causar sérios danos aos sistemas eletroeletrônico do veículo.**

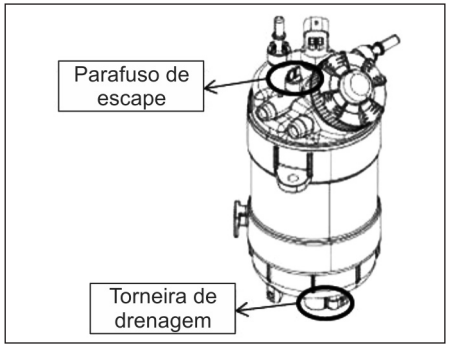
Purga de ar e de água de pré-filtro de combustível

É provável que ocorra infiltração de ar no circuito de combustível quando o tanque de combustível é completamente esgotado.

O ar no circuito impede que o combustível flua normalmente para o motor.

Para sanar esse problema o ar deve ser purgado (removido) do circuito, através do pré-filtro de combustível.





1. Solte o parafuso de escape girando-o no sentido anti-horário.
2. Mova a alavanca da bomba manual para frente e para trás até que o combustível transborde pelo escape sem bolhas.
3. Aperte rapidamente o parafuso de escape.
4. Após a purga, de partida no motor.
5. Caso o motor não pegue em até 10 segundos, repita as etapas de 1 a 4.
6. Liberação regular de água: Desaperte cuidadosamente o tampão de drenagem no sentido anti-horário.
7. Drenar água continuamente por cerca de 10 segundos.
8. Depois de liberar a água, aperte a torneira de água no sentido horário e injete o combustível de acordo com as etapas de 1 a 3.
9. Depois de ligar o motor, verifique se o combustível está vazando através da liberação de água: Ao mesmo tempo, verifique também se a luz de alarme de separação óleo-água no instrumento está apagada.

ⓘ AVISO

Se for necessário drenar a água com frequência, você deve procurar uma concessionária autorizada Foton para verificar o ocorrido.

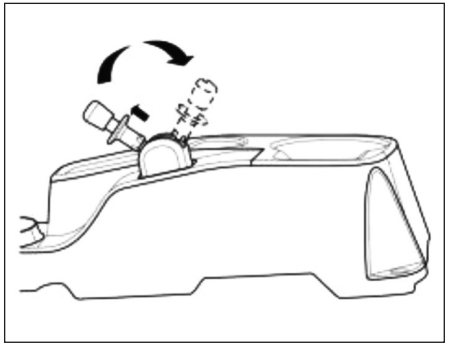
Substituição de pneus

Introdução

1. Ninguém deve ficar sob um veículo elevado ou sendo elevado pelo macaco.
2. Tenha sempre à mão o estepe (ou câmara interna) e todos os dispositivos de elevação.
3. Ao levantar o veículo, não dê partida nem mantenha o motor em funcionamento.
4. Coloque o macaco hidráulico em uma superfície sólida.

Preparação

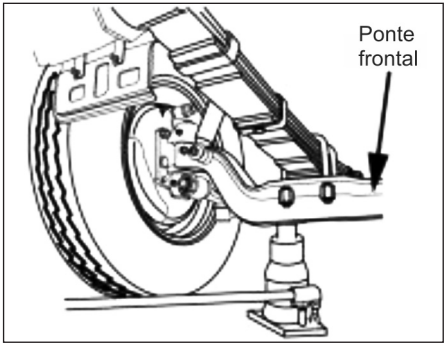
1. Estacione o veículo em um local plano e acione o freio de estacionamento.
2. Ligue o pisca alerta.
3. Calce a roda diagonal em relação à posição de levantamento.



4. Afrouxe as porcas da roda, mas não as remova.

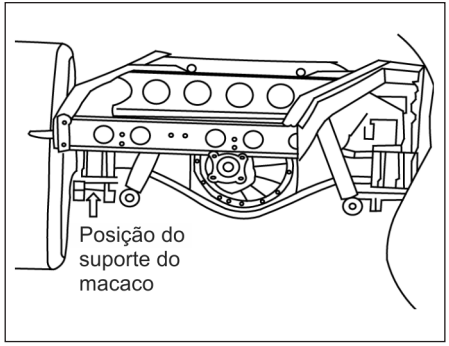
Roda dianteira

Posicione o macaco hidráulico como indicado. Não ponha o macaco hidráulico diretamente sob o feixe de molas.



Roda traseira

Posicione o macaco hidráulico como indicado na imagem abaixo.



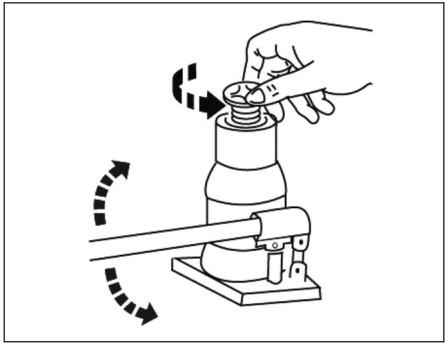
AVISO

O macaco hidráulico não deve estar fora dos fulcros prescritos.

Instruções de uso do macaco hidráulico

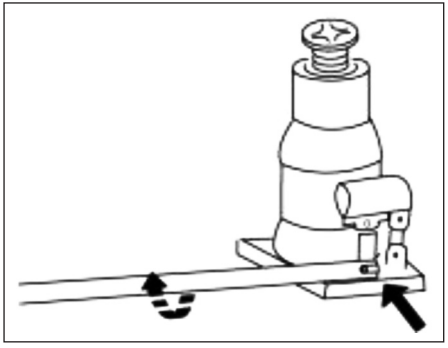
Elevação

Se o ponto de apoio estiver mais alto que o topo do macaco hidráulico, gire a extremidade superior do macaco hidráulico no sentido anti-horário para estendê-lo. Conforme mostrado na figura, insira a alavanca do macaco hidráulico e acione-a para cima e para baixo.



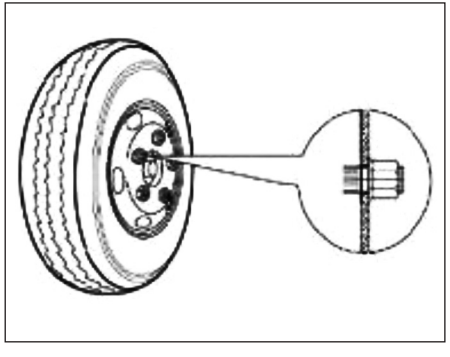
Abaixamento

Gire o parafuso do orifício de retorno de óleo lentamente no sentido anti-horário na condição mostrada na figura.

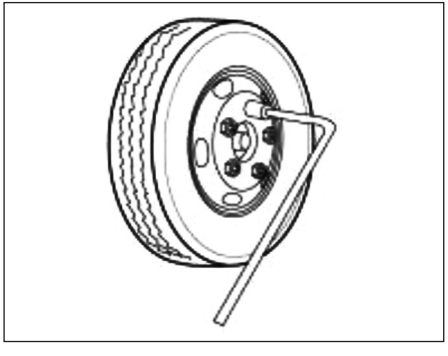


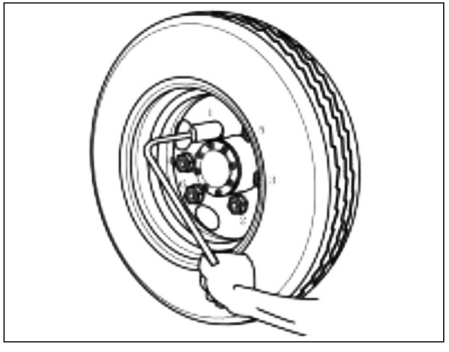
Substituição da roda

1. Levante o veículo com o macaco hidráulico um pouco acima do solo para permitir a substituição da roda; em seguida, solte as porcas e remova roda, e por último instale o estepe.
2. Instale as porcas da roda e, em seguida, aperte-as levemente com a chave de roda. Em seguida, abaixe lentamente o veículo.



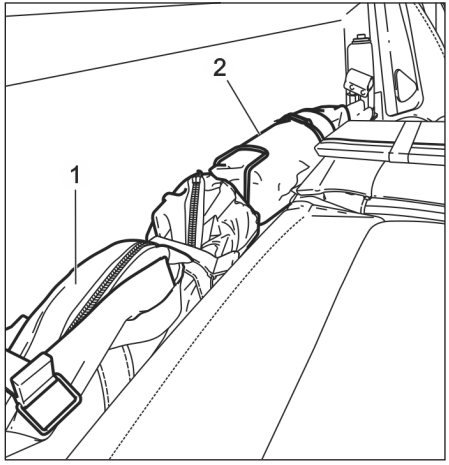
3. Use a chave da roda para apertar todas as porcas das rodas na ordem mostrada. O torque de travamento pode ser encontrado na seção “Guia de Manutenção” do Capítulo de “Reparo e Manutenção”.





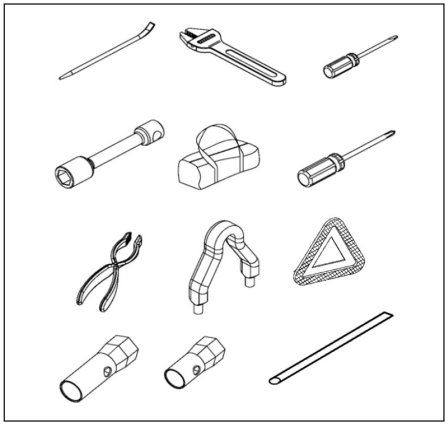
Cada veículo vem equipado com um kit de ferramentas básicas, permitindo ao cliente realizar as operações de manutenção comuns.

Atrás do banco do passageiro e assento rebatido, você localizará a bolsa contendo o kit de ferramentas 1 e extintor 2.



Conteúdo do kit de ferramentas do veículo

- Bolsa porta ferramentas;
- Haste para basculamento;
- Chave Phillips;
- Chaves de roda;
- Chave fenda;
- Chave inglesa ajustável;
- Extintor de incêndio;
- Alavanca da chave de roda;
- Triângulo de segurança;
- Alicate de manutenção.



ATENÇÃO

Os serviços de inspeção e manutenção do extintor devem ser realizados conforme as recomendações do fabricante.

Além disso, é importante monitorar regularmente a validade do extintor, que está indicada em uma etiqueta no próprio equipamento.

Essas informações devem ser conhecidas e acompanhadas pelo motorista.

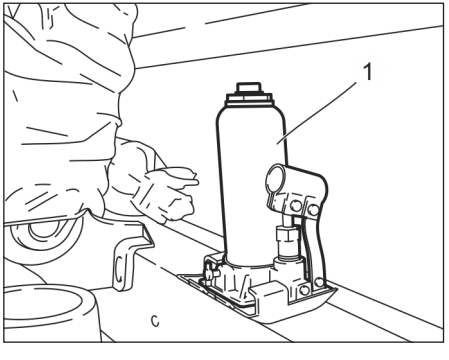
O extintor de incêndio deve ser encaminhado para recarga imediatamente após o uso, mesmo que não tenha sido completamente descarregado.

ATENÇÃO

Ao montar a extensão na alavanca da chave de roda, certifique-se de que ela esteja corretamente encaixada para não escapar e machucar você.

Acesso ao macaco hidráulico

O macaco hidráulico está fixado atrás do banco do motorista.



ATENÇÃO

O macaco hidráulico do veículo foi projetado para levantar o veículo por um breve período para a execução de serviços rápidos não deve ser usado para sustentar o veículo durante a realização de serviços embaixo do veículo.

Sempre mantenha o macaco hidráulico corretamente fixado em seu suporte.

Cronograma de manutenção

Os sistemas de controle de emissões não só ajudam a manter o ar limpo, mas também são essenciais para o desempenho adequado e eficiente do motor.

Nos planos de manutenção a seguir, os serviços relacionados ao controle de emissões estão organizados de forma separada. Esses serviços exigem conhecimento especializado, dados técnicos e equipamentos específicos. A manutenção, substituição ou reparos nos dispositivos e sistemas de controle de emissões podem ser realizados por qualquer oficina ou profissional certificado (quando aplicável).

No entanto, a fim de assegurar a segurança e a economia no funcionamento do veículo, a manutenção regular deve ser realizada por uma Concessionária autorizada Foton, conforme o programa de manutenção estabelecido.

Os concessionários Foton são treinados e possuem os recursos necessários para executar esses serviços especializados.

Cronograma de manutenção em condições normais

Para veículos que rodam em condições normais devem adotar o plano de manutenção (a seguir) com intervalos de troca a cada **12** meses ou **20.000 km** rodados, ou que ocorrer primeiro, com exceção da primeira e segunda revisão.

Cronograma de Manutenção em condições severas

Para veículos que rodam em condições severas devem adotar o plano de manutenção (a seguir) com intervalos de troca a cada **6** meses, **10.000 km** rodados, o que ocorrer primeiro.

– Veículos sanitários.
– Basculante.
– Veículos de transporte de produtos – perigosos.
– Veículos de trabalho aéreo.

Para veículos operados em condições de esforço máximo, como aqueles submetidos a altas cargas com baixo deslocamento, longos períodos em marcha lenta, funcionamento contínuo em regime estacionário ou utilização frequente do PTO, devem adotar o plano de manutenção (a seguir)com intervalos de troca a cada **500 horas** de funcionamento do motor, não sendo relacionado a periodicidade em meses ou quilometragem.

– Aplicações de motor auxiliar ou tomada de força (PTO), faz necessário a instalação de dispositivo de monitoramento do tempo de operação do motor, como: horímetro.

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Motor												
*Óleo do motor		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
*Filtro de óleo		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Cartucho do pré-filtro de combustível		-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Filtro de combustível (Exceto Aumark S 315 e 715)		-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
*Filtro de ar		I	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Limpeza do sistema de admissão e mangueiras		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Aceleração e Marcha lenta		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tanque de combustível e Tubulações - Vazamentos ou danos		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Tensionador e Correia Poly-V		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Líquido de arrefecimento		-	I	S	I	S	I	S	I	S	I	S
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Sistema de arrefecimento - Verificar vazamentos e nível do reservatório		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Mangueiras do sistema de arrefecimento		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Pré-filtro da unidade de dosagem da solução de uréia de pós--tratamento		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tubo de escape, silenciador		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Inspeção da velocidade de marcha lenta do motor		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Filtro principal da unidade de dosagem de da solução de uréia de pós-tratamento		Substituir a cada 24 meses ou 160.000 km										
*Filtro do bico de ureia												
*Filtro do bocal do tanque												
*Filtro DPF		Limpar a cada 300.000 km										
Embreagem												
*Fluido hidráulico da embreagem		I	I	S	I	S	I	S	I	S	I	S
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Curso do pedal da embreagem e verificação de ruídos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Transmissão												
Transmissão - Verificar vazamentos e danos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Óleo da transmissão		-	-	-	S	-	-	S	-	-	S	-
*Mancais e peças de conectadas a transmissão - Apertar		-	-	T	-	T	-	T	-	T	-	T
Árvore de Transmissão												
*Árvore de transmissão (Cruzeta) e Suporte intermediário		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
*Pinos de ponta de eixo		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Estriado - Verificar desgaste		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rolamentos e conexões - Verificar folga		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Eixo traseiro												
*Óleo de transmissão do eixo traseiro		—	I	S	I	S	I	S	I	S	I	S
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Diferencial - Verificar vazamentos		—	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Rolamento do Cubo de roda - Verificar graxa lubrificante		—	—	I	—	I	—	I	—	I	—	I
Eixo dianteiro												
*Manga de eixo e terminais de direção		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Folga entre o eixo dianteiro e conexões		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sistema de direção												
Óleo da direção hidráulica		I	I	S	I	S	I	S	I	S	I	S
*Manga de eixo e terminais de direção		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Direção hidráulica - Verificar folga nas barras de ligação e terminais		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Caixa de direção - Verificar folga		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Alinhamento de direção		—	—	I	—	I	—	I	—	I	—	I
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Freios												
*Fluido de freio		I	I	S	I	S	I	S	I	S	I	S
Lonas e tambores de freio - Verificar desgaste, e ajustar se necessário		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pastilhas e discos de freio - Verificar desgaste		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Reservatório de ar - Drenar		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Eixos came e ajustadores		-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Freios de serviço e estacionamento - Verificar funcionamento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro secador		Condição normal: Substituir a cada 120.000 km ou 36 meses. Condição severa: Substituir a cada 60.000 km ou 18 meses. Condição severa (horas): Substituir a cada 3.000 horas.										
Suspensão												
Amortecedores - Verificar vazamentos e danos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Amortecedores - Verificar aperto das fixações		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	**Meses**	**6**	**12**	**24**	**36**	**48**	**60**	**72**	**84**	**96**	**108**	**120**
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Buchas das suspensões - Verificar trincas e deformações		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Barras estabilizadoras, grampos e molas - Verificar aperto das fixações		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Rodas e Pneus												
*Porcas de fixação da roda		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
*Eixos came e ajustadores		-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Freios de serviço e estacionamento - Verificar funcionamento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sistema Elétrico												
Luzes, piscas e interruptores - Verificar funcionamento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bateria - Verificar terminais de conexão e danos		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Buzina, vidros elétricos, travas elétricas e tomadas USB - Verificar funcionamento		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Condição Severa	**Ciclo de manutenção: *1000 horas**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**	**5,5**

I: Inspecionar, limpar e, se necessário, corrigir ou substituir | A: Ajustar | S: Substituir | T: Apertar ao torque especificado | L: Lubrificar.

Os itens marcados com um asterisco "*" devem ser efetuados por um concessionário Foton, devido à necessidade de ferramentas especiais, dados e capacidade técnica.

Em função do tempo ou quilometragem rodada, o que ocorrer primeiro.												
Condição Normal	Meses	6	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	Ciclo de manutenção: *1.000 km	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
Operações Complementares												
Esguicho do limpador de parabrisa e palhetas - Verificar		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Trava de segurança da cabine - reapertar		-	-	T	-	T	-	T	-	T	-	T
*Cabine - Reapertar pontos de fixação.		-	-	T	-	T	-	T	-	T	-	T
*Sistema de diagnóstico - Realizar inspeção utilizando ferramenta de diagnóstico		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro de ar-condicionado (se equipado)		-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Condição Severa	Ciclo de manutenção: *1000 horas	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5

Nota:

1. Outros itens a serem ajustados e reparados deverão ser realizados de acordo com o disposto no "Manual de Uso e Manutenção".
2. O usuário pode se recusar a assinar, caso o posto de serviço não realize a manutenção de acordo com os "Itens e Requisitos de Garantia".
3. Caso haja itens que precisem ser complementados ou substituídos devido ao desgaste excessivo nos itens de inspeção, cobre do usuário de acordo com a situação real.

Requisitos para operações seguras

- Antes da inspeção, deve-se garantir que o motor e o turbocompressor tenham parado de funcionar.
- Antes da inspeção e do contato, certifique-se de que o turbocompressor esteja suficientemente resfriado.
- Antes da inspeção, deve-se assegurar que o equipamento de proteção individual (EPI) esteja sendo utilizado, e que as especificações de segurança para a manutenção do veículo sejam completamente compreendidas.
- A verificação dos níveis de óleo, água, eletrólito das baterias e outros fluidos deve ser realizada após o veículo ter ficado parado por algum tempo, em uma superfície plana e nivelada.
- A troca de óleo deve ser feita com o motor, a caixa de câmbio ou o diferencial ainda aquecidos. Isso facilita o fluxo do lubrificante e auxilia na remoção de impurezas.
- Realizar a troca de óleo do motor antes da quilometragem recomendada ou utilizar óleo lubrificante fora das especificações indicadas pode comprometer as propriedades do produto, causando danos graves ao motor. Danos decorrentes dessas práticas não serão cobertos pela garantia.
- Antes de engraxar, certifique-se de que as engraxadeiras estão limpas. Após o processo de engraxamento, limpe-as novamente para evitar o acúmulo de sujeira.
- Realize a lavagem periódica do chassi. Isso facilita a inspeção dos componentes e previne o acúmulo de sujeira em elementos como respiradores, válvulas de alívio e engraxadeiras.
- Se o veículo for submerso, como em caso de enchente, é essencial revisar o conjunto cardan e realizar uma nova lubrificação.

ATENÇÃO

Evite usar a máquina de lavagem em alta pressão diretamente em componentes sensíveis, como partes elétricas, respiros e vedação, e mantenha distância para proteger a pintura e a integridade do caminhão.

Guia de manutenção

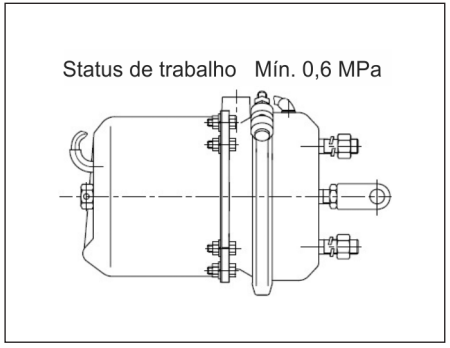
Item	Descrição	Torque de aperto		
		New Aumark S 315/715/715 PRO	New Aumark S 916/916 PRO	New Aumark S 1217
1	Porca de fixação do parafuso em U do eixo e suspensão dianteiras	199~243 N.m	199~243 N.m	287~336 N.m
2	Porca de fixação do parafuso em U do eixo e suspensão traseiras	396~465 N.m	396~465 N.m	396~465 N.m
3	Porca de fixação do braço de direção	230~260 N.m	345~405 N.m	345~405 N.m
4	Porca de fixação do equipamento de direção	73~89 N.m		105-128 (M12, 10,9) N.m / 160-195 (M14, 10,9) N.m
5	Porca de fixação do volante	40~50 N.m	40~50 N.m	40~50 N.m

Item	Descrição	Torque de aperto		
		New Aumark S 315/715/715 PRO	New Aumark S 916/916 PRO	New Aumark S 1217
6	Porca de fixação da roda	397~457 N.m	540~596 N.m	540~596 N.m
7	Porca do terminal de direção	180~220 N.m	220~260 N.m	220~260 N.m
8	Porca de ajuste da barra de direção	180~220 N.m	180~220 N.m	220~260 N.m
9	Braçadeira da barra de direção	30~35 N.m	70~90 N.m	90~110 N.m
10	Parafusos de conexão do flange do eixo de transmissão	30~35 N.m	130~160 N.m	178~218 N.m

Substituição do braço de ajuste automático da folga do freio

Etapa de instalação do braço de ajuste automático da folga do freio

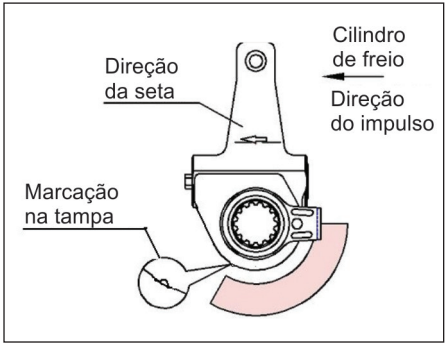
1. Antes da instalação, certifique-se de que a pressão do sistema de freio seja mantida acima de 0,6 MPa, para que o tirante da câmara de freio esteja na posição inicial.



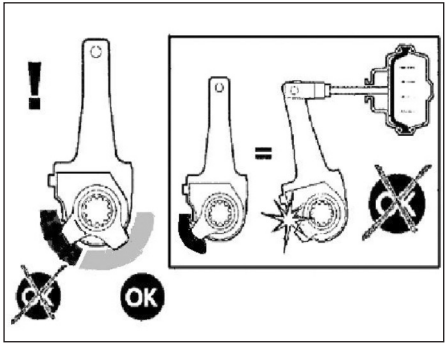
2. Empurre o braço de controle ao longo da direção do freio (veja a seta indicativa no braço de controle) e instale o braço de ajuste na árvore de cames.

   A direção indicada pela seta no alojamento deve ser consistente com a direção do freio, ou seja, a haste de pressão da câmara de freio empurra o braço de ajuste para fora.

   Quando o braço de ajuste estiver instalado, o braço de controle deve estar dentro da faixa de sombra mostrada na figura (há também uma marca na caixa).

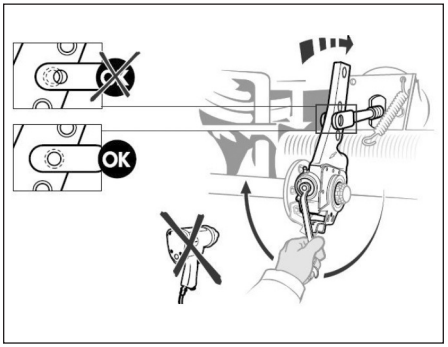


Caso contrário, durante a frenagem ocorrerá interferência entre o braço de controle e a carcaça.



3. Use uma chave Allen de 12 mm e gire o braço no sentido horário, de modo que o orifício do braço de ajuste é naturalmente alinhado com o orifício de posicionamento do garfo em forma de U da câmara de ar.

   Desse modo o pino cilíndrico é facilmente inserido no orifício do garfo em forma de U e o pino de abertura é trancado.

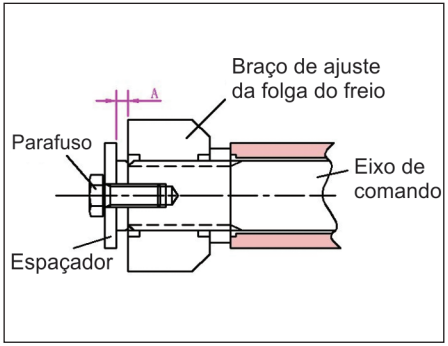


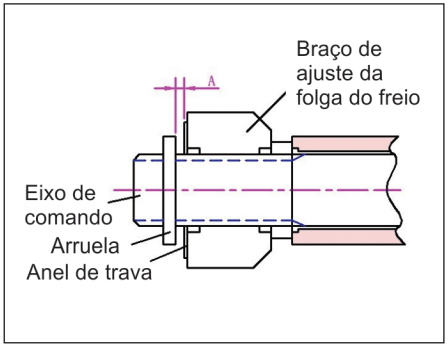
AVISO

Nunca utilize ferramentas elétricas ou pneumáticas! Faça manualmente os apertos e solturas.

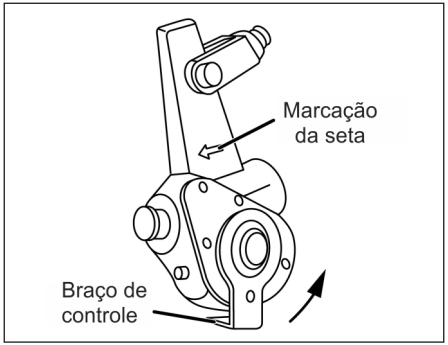
4. O braço de ajuste é fixado à árvore de cames com um parafuso, espaçador, arruela ou com um anel de trava.

   A folga axial do braço de ajuste (“A”) deve ser de 0,5 a 2,0 mm.

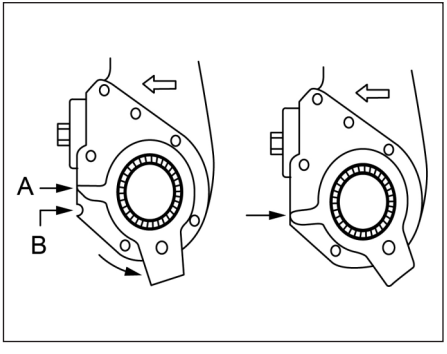




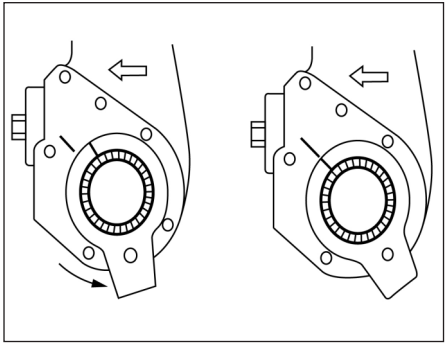
5. Empurre o braço de controle na direção da seta gravada no braço de controle até o batente (final de curso).



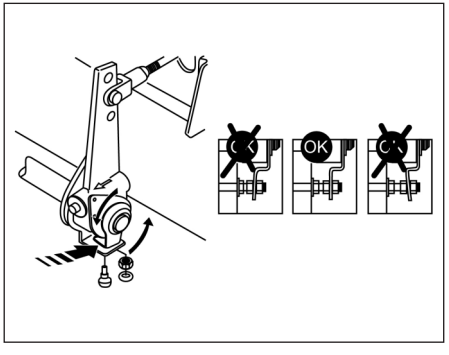
6. Neste ponto, o ponteiro sobre o braço de controle deve apontar para a abertura.



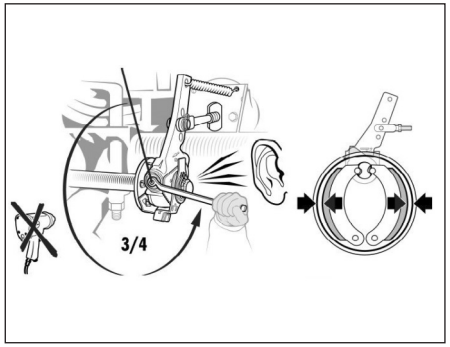
7. As marcas no braço de controle estão alinhadas com as marcas na tampa do braço de controle.



8. Em seguida, instale o suporte do braço de ajuste e, a seguir, prenda o braço de controle ao suporte de posicionamento.



9. Ajuste as folgas: Com uma chave gire o fuso sentido horário até que a placa de fricção entre em contato com o tambor do freio.
   Em seguida, gire o fuso 3/4 de volta no sentido anti-horário (ocorrera um “estalo”).



AVISO

Nunca utilize ferramentas elétricas ou pneumáticas! Faça manualmente os apertos e solturas.

Desmontagem do braço de ajuste automático da folga do freio

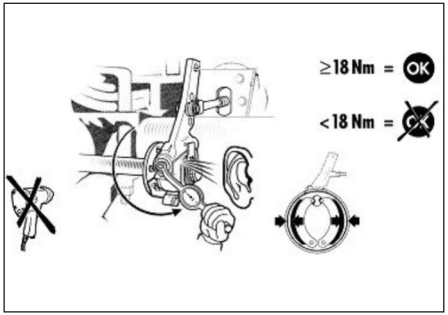
1. Remova o pino cilíndrico do pino de abertura conectado na câmara de ar do freio para separar a câmara do braço de ajuste.
2. Remova o parafuso do espaçador de posicionamento axial (ou gaxeta e mola de compressão) na extremidade superior da árvore de cames
3. Com uma chave Allen de 12 mm, gire o sem fim no sentido anti-horário.

   O torque para movê-lo é alto e conforme ele gira se ouve um ruído característico.

   Gire o sem fim até que a alça do braço alcance a posição para livrar do garfo em forma de “U” da haste de pressão da câmara de ar.
4. Remova a gaxeta do parafuso do suporte do braço de controle e o suporte de posicionamento e remova o braço de ajuste da árvore de cames.

Manutenção do braço de ajuste automático da folga do freio

1. Adicione graxa de lítio nº 2 ao braço de ajuste a cada 20.000 km.
2. Quando o freio estiver fraco, verifique o torque para mover o sem fim do braço de ajuste no sentido anti-horário.
   Caso o torque seja menor que 18 Nm, o braço de ajuste está danificado e deve ser imediatamente substituído.



Possíveis erros durante a instalação

- Erro 1: O braço de controle e o suporte de posicionamento foram fixados e, em seguida, o garfo em forma de U do tirante da câmara de ar e o braço de ajuste foram conectados.

Método de correção: A ordem de instalação está incorreta. Siga as etapas como informado anteriormente.

- Erro 2: O orifício do pino do eixo do garfo em forma de U da haste da câmara de ar não está alinhado com o orifício na haste do braço de ajuste. O pino cilíndrico entra à força.

Método de correção: Gire o sem fim nos dois sentidos até alinhar o orifício da haste do braço com o orifício do eixo do pino do garfo em U.

Quando instalar, caso o tirante da câmara de ar for muito longo e o garfo em forma de U bloquear o braço de ajuste, o garfo em forma de U pode ser girado para trás a uma certa distância.

- Erro 3: O braço de controle é fixado antes de ser devidamente empurrado para sua correta posição.

Método de correção: O braço de controle deve ser empurrado na direção da seta até o final e depois fixado.

- Erro 4: Ajustar frequentemente a folga do braço de ajuste.

Método de correção: A característica estrutural do braço de ajuste é que a folga se ajusta automaticamente.

O ajuste manual somente deve ser feito durante a instalação, desmontagem e o teste, caso contrário, a vida útil do produto será comprometida.

Precauções ao usar freio a ar ABS

1. É estritamente proibido lavar ou molhar a unidade de controle do motor (ECU).
2. ECU não pode ser testada com um multímetro.
3. Quando a bateria é carregada com alta tensão externa, o ABS deve ser desconectado.
4. Desligue a ignição antes de remover os componentes do sistema ABS.
5. O ABS deve ser desconectado antes de qualquer operação de soldagem do veículo.
6. Sempre verifique se a tensão do alternador é estável.
7. Quando a luz do sistema ABS acusar falha, providencie o reparo imediatamente.
8 Não é possível alterar a capacidade de frenagem.
9. O ABS só atua quando alguma roda tende a travar durante uma frenagem.

   Sua atuação se dá freando e liberando a roda de 3 a 5 vezes por segundo.
10. Durante uma emergência, pise rapidamente na embreagem e depois no freio, ao mesmo tempo que gira o volante para evitar obstáculos.

ⓘ AVISO

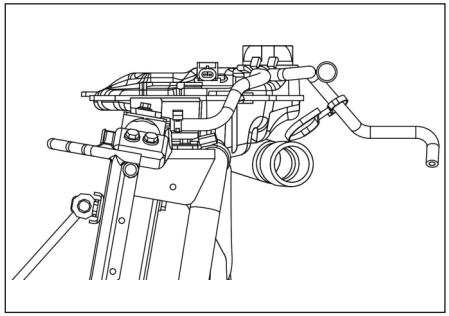
Um veículo pode desgovernar caso ocorra uma frenagem em alta velocidade ou durante curvas fechadas.

Portanto é necessário dirigir com cautela mesmo que o veículo seja equipado com o sistema ABS.

Nível do líquido de arrefecimento

O superaquecimento do motor pode causar sérios danos ao motor.

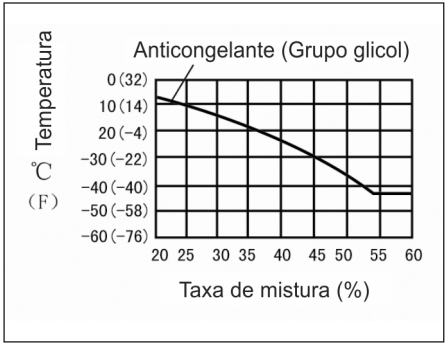
Verifique regularmente o nível do líquido de arrefecimento.



ⓘ AVISO

- **Evite o transbordamento do líquido de arrefecimento durante o reabastecimento do reservatório.**
- **Somente remova a tampa do tanque secundário quando for realmente necessário.**
- **O nível do líquido de arrefecimento deve ser verificado com o motor frio.**
- **Somente utilize os aditivos recomendados no manual do motor.**
- **Adicione a porcentagem de anticongelante compatível à temperatura ambiente de onde o veículo trafega.**
- **Somente utilize aditivos originais. Aditivos não recomendados não previnem a corrosão do motor e do radiador.**
- **Utilize uma concentração de aditivo entre 20 e 60%.**
- **Concentrações maiores que 60% comprometem as características térmicas e podem levar ao superaquecimento do motor.**
- **Concentrações inferiores a 20% comprometem as características anticorrosivas.**
- **Não pise no reservatório de líquido de arrefecimento.**

Precauções com baterias livre de manutenção



⚠ PERIGO

- **O eletrólito é constituído principalmente de ácido sulfúrico diluído, que é perigoso para o corpo humano. Portanto, tenha cuidado para evitar queimar a pele ou as roupas durante o manuseio; especialmente, não deixe que ele atinja seus olhos. Em caso de contato do eletrólito com os olhos, lave-os imediatamente com muita água e, em seguida, procure um médico.**

Precauções com baterias de lítio

ATENÇÃO

- **Não use ou armazene baterias sob altas temperaturas, próximo a faíscas ou chamas abertas.**
- **Não inverta a polaridade dos cabos da bateria nem feche curto entre seus eletrodos.**
- **Nunca desmonte ou tente reparar a bateria.**
- **Não use baterias em série ou em paralelo.**
- **A tensão de carga não deve exceder 15 V. Para as baterias de 24 V não exceda 30 V.**
- **O uso indevido, a recarga ou altas solicitações da bateria podem levar à grande formação de vapores altamente inflamáveis. Caso isso ocorra, mantenha a bateria em ambientes ventilados.**
- **Conectar baterias de lítio de 24 V a veículos de 12 V danificará todo o sistema eletroeletrônico do veículo.**
- **Baterias de lítio profundamente descarregadas ou que permaneceram sem uso por longo período devem ser "despertadas" antes de serem recarregadas ou postas em uso.**
- **Nos veículos equipados com baterias de lítio, pós uma partida com bateria auxiliar, o motor deve ser mantido em funcionamento por ao menos 20 minutos para reabastecer a bateria. Caso contrário a bateria descarregará profundamente e não poderá mais ser despertada por métodos de emergência.**
- **Para veículos modificados, os grandes consumidores elétricos devem ser ligados com o motor em funcionamento.**

Como despertar a bateria de lítio

ATENÇÃO

- Uma bateria de lítio muito descarregada entra em dormência. Nesse estado a bateria não pode ser utilizada.
- Em um veículo com uma bateria inativa, proceda como segue:
  - Se o motor pegar, mantenha-o em funcionamento por 20 minutos para recarregar a bateria.
  - Caso não o motor não pegue:
- Método 1:
  Ligue e em seguida desligue a ignição. Aguarde um minuto, ligue a ignição e mantenha-a ligada por um minuto.
- Método 2:
  Desconecte a bateria e mantenha-a desconectada por mais de um minuto. Reconecte-a ao veículo, ligue a ignição e aguarde um minuto.
- Atenção: Se ainda assim o motor não puder ser ligado, utilize uma bateria auxiliar ou remova a bateria e recarregue-a com um equipamento recomendado pelo fabricante.

Manutenção de bateria de lítio

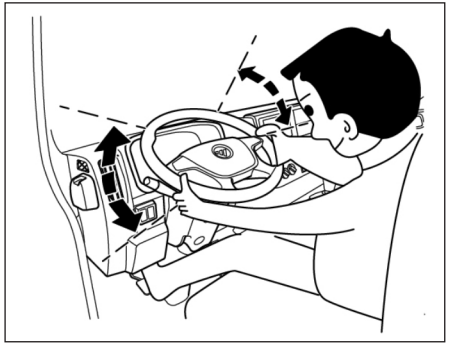
ATENÇÃO

- Em um veículo em prolongado desuso (mais de 30 dias) a bateria de lítio pode descarregar profundamente e entrar em dormência. Para que isso não ocorra, sempre desconecte o cabo negativo da bateria antes de parar o veículo por longo prazo.
- Durante o armazenamento, a tensão da bateria deve ser verificada regularmente. Caso a tensão seja inferior a 13,1 V (ou inferior a 26,2 V para as baterias de 24 V), recarregue a bateria.
- Mantenha os terminais da bateria limpos e conectados com firmeza.

Volante de direção

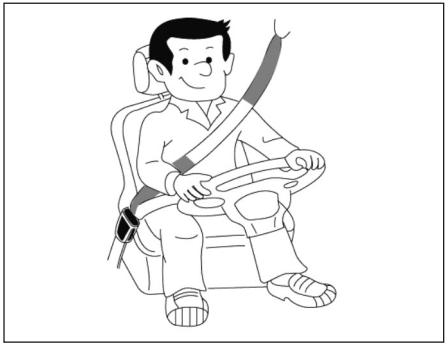
Gire o volante de direção para a esquerda ou direita até a posição em que as rodas começam a se mover para verificar a folga do volante de direção.

A folga padrão deve estar dentro da faixa de 0 a 37 mm. Meça a folga no perímetro externo do volante de direção com as rodas dianteiras alinhadas para frente.



Além disso, balance o volante de direção em todas as direções para verificar a folga da instalação e quanto a afrouxamento.

Durante a condução, verifique se o volante de direção apresenta dificuldade de girar, vibração, instabilidade, tendência de desvio, etc.

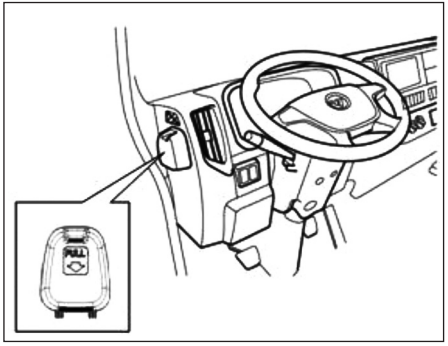


ⓘ AVISO

Caso verifique uma condição anormal como folga excessiva ou afrouxamento no mecanismo da direção, inspecione-o imediatamente em uma concessionária autorizada Foton (ou oficina de manutenção).

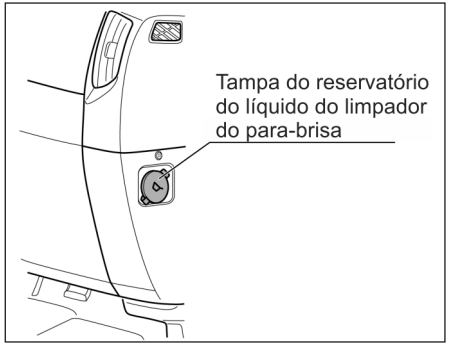
Nível de fluido hidráulico da embreagem

Verifique se o nível de fluido hidráulico da embreagem está entre os marcadores de nível de líquido MAX (limite superior) e MIN (limite inferior). Se o nível de líquido estiver abaixo da linha de marcação MIN, o fluido de freio recomendado deve ser adicionado.



Nível de fluido do lavador do para-brisa

Verifique se há fluido suficiente do reservatório do lavador. Verifique também o lavador do para-brisa quanto ao funcionamento correto.

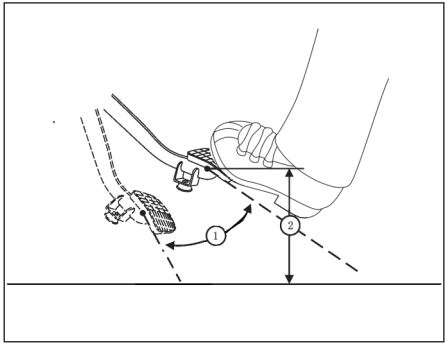


Curso livre do pedal da embreagem

Os valores padrão são:

1 Curso livre: (5 - 15) mm

2 Altura entre centro do pedal e assoalho: (155 - 165) mm

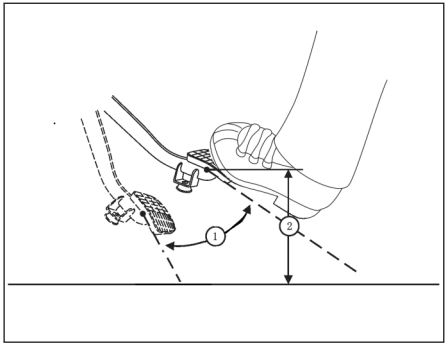


Curso livre do pedal do freio

Os valores padrão são:

1 Curso livre: (5 - 15) mm

2 Altura entre centro do pedal e assoalho: (140 - 145) mm

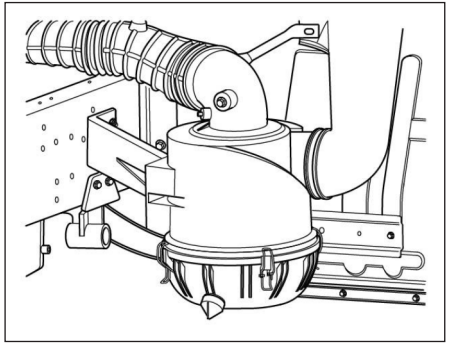


Manutenção do filtro de ar

Um filtro de ar saturado reduz o rendimento do motor, aumenta o consumo de combustível e a emissão de fuligem.

Em casos graves o filtro pode se desfazer e danificar os componentes internos do motor.

Portanto, o filtro de ar deve ser mantido da seguinte maneira:

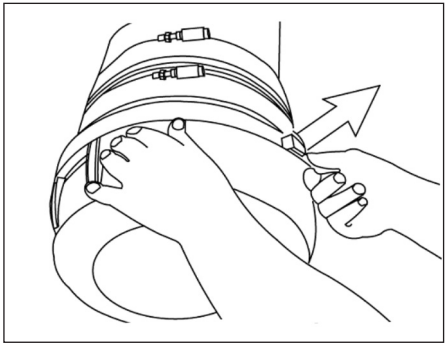


ATENÇÃO

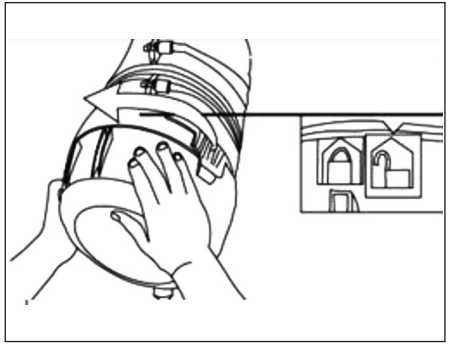
- **Utilize sempre o filtro de ar original. Certifique-se de selá-lo durante a montagem.**
- **O filtro deve ser prontamente substituído quando previsto nas revisões periódicas ou caso a luz de advertência do bloqueio/saturação do filtro de ar acenda.**
- **O anel da lâmina não pode ser revertido quando substituído. (algumas versões).**
- **Se o veículo trafega em ambientes de muita poeira as verificações e substituição do filtro devem ser adiantas.**

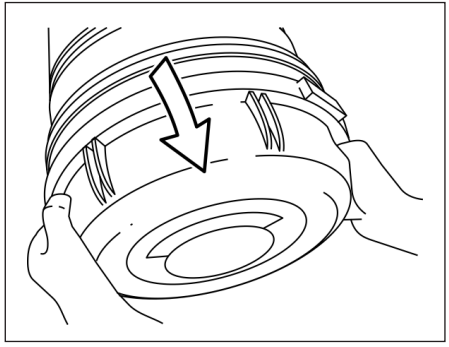
A remoção do filtro de ar

1. Levante a alça.
2. Rotação no sentido anti-horário.

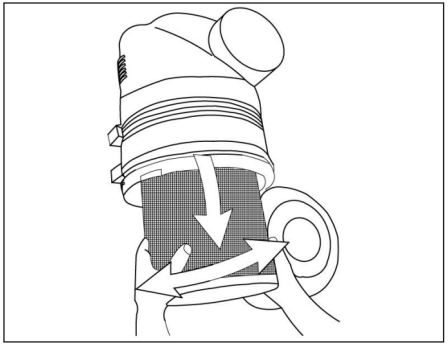


3. Puxe o alojamento a fora.

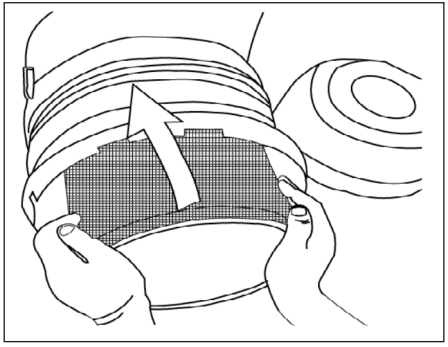




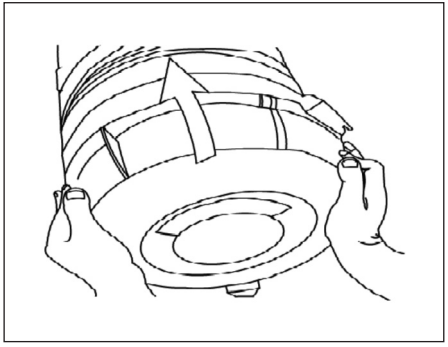
4. Puxe o filtro para fora.



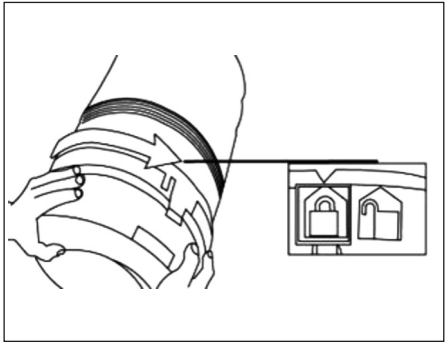
5. Pressione o filtro no revestimento superior do filtro de ar.



6. Instale o alojamento.



7. Gire no sentido horário e alinhe o sinal de bloqueio.



Cuidados com a manutenção do filtro de ar

1. Remova e instale o filtro conforme as instruções fornecidas.
2. Cuidado para não danificar o filtro durante a sua remoção.

ⓘ AVISO

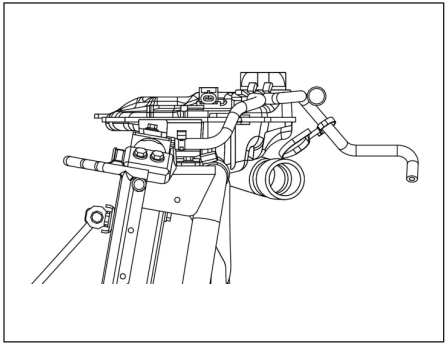
Cuidado para não danificar o filtro durante a sua remoção.

Limpeza da tampa do filtro de ar e das vias aéreas

Limpe a poeira da tampa interna do filtro de ar e a superfície da junta e limpe a poeira e o óleo nas vias aéreas.

Limpeza do intercooler

1. Limpe o exterior do intercooler conforme necessário.
2. Limpe o interior do intercooler com gasolina para remover os depósitos de óleo.



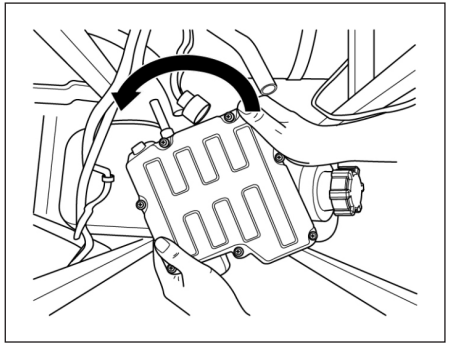
Manutenção do pré-filtro da unidade de dosagem de da solução de uréia de pós-tratamento

Examine o pré-filtro quando uma das condições abaixo for atingida:

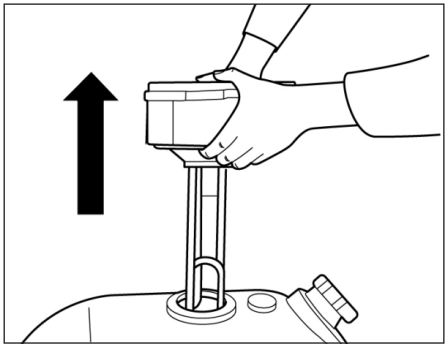
1. O pré-filtro tem uma quantidade acumulada de poeira de 12g.
2. A queda de pressão antes e após o filtro principal é de 0,5 bar.
3. Conforme a tabela de manutenção do modelo.

Desmontagem

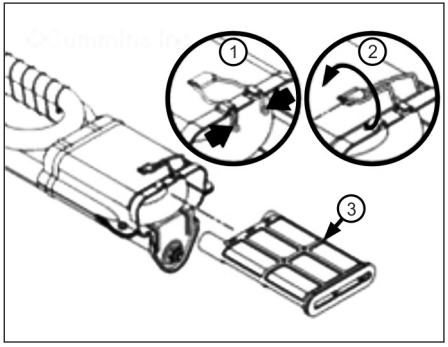
1. Gire a unidade de injeção no sentido anti-horário por um quarto de volta, conforme mostrado abaixo.



2. Levante lentamente a unidade de injeção e o sensor de nível de líquido para fora do tanque de uréia.

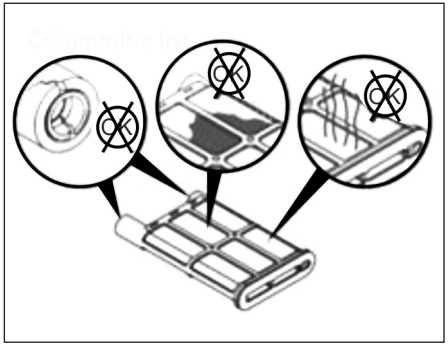


Conforme mostrado na figura a seguir: 1 apertar a fivela para dentro; 2 desmonte a fivela; 3 puxe o pré-filtro.



Manutenção e inspeção

Verifique o pré-filtro e seu anel de vedação. Em caso de quebra, verifique também o filtro da unidade de injeção.



Instalação

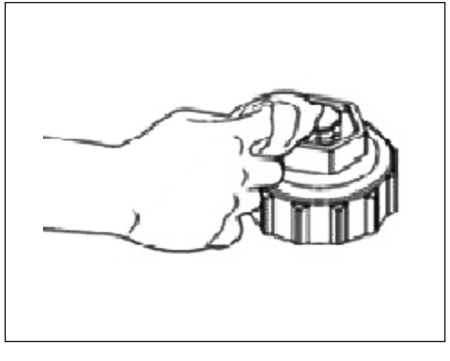
Ao contrário do processo de desmontagem, pressione o pré-filtro, aperte a fivela e aperte a unidade de injeção no sentido horário.

Substituição do filtro principal da unidade de dosagem da solução de Ureia de pós-tratamento (para Aumark S 916 e 1217)

Inspeção inicial

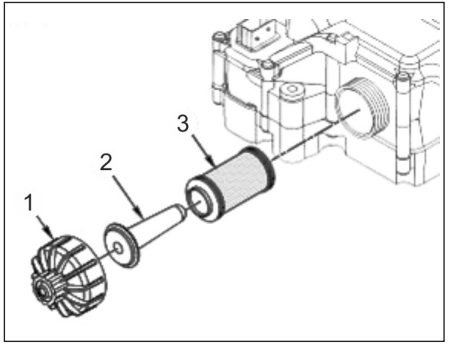
Verifique a vedação e a válvula de exaustão da tampa do filtro. Certifique-se que não haja vazamentos nas laterais.

Antes da remoção do filtro, limpe a poeira das superfícies com um pano limpo e úmido.



Desmontagem

Use uma chave de 38 mm para girar a tampa do filtro do sistema de dosagem DEF no sentido anti-horário 1, puxe o elemento de equalização do filtro da unidade de dosagem da solução de ureia 2, puxe do filtro e retire o filtro da unidade de dosagem de solução de ureia 3.



Substituição

Substitua o filtro da solução de ureia 3 e o elemento equalizador 2.

Verifique a tampa do filtro. Caso haja danos, substitua-a.

O processo de instalação é o reverso do processo de remoção.

Aperte a tampa com 20 Nm.

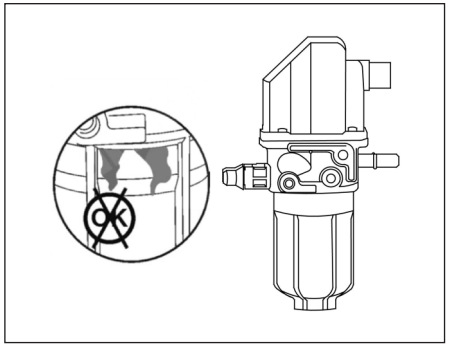
Substituição do filtro principal da unidade de dosagem de solução de Ureia de pós-tratamento (para Aumark S 315 e 715)

Inspeção inicial

O vazamento da solução de ureia produz sedimentos brancos.

Verifique se existem indícios de vazamentos ao redor da vedação e da carcaça do filtro.

Em caso de vazamento, siga as instruções a seguir.



Etapa de preparação

Permita a circulação da solução de ureia (DEF) e libere a pressão antes que o motor seja desligado e o sistema DEF funcione. Isso pode levar até 15 minutos.

Sempre há alguma pressão residual. Abra a tampa lentamente para aliviar a pressão residual.

Desligue a bateria.

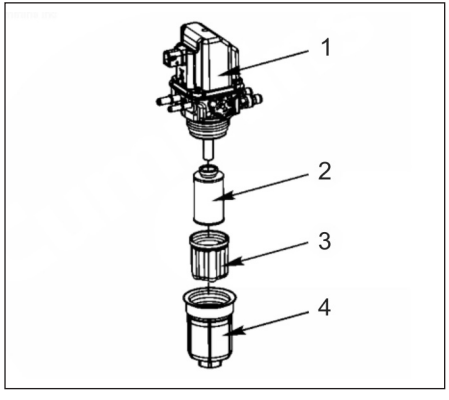
Use ar comprimido para remover detritos residuais.

Para reduzir o risco de contaminantes entrarem na unidade de injeção, remova as sujidades com um pano limpo e úmido.

ATENÇÃO

- **A solução de ureia danifica a pintura do veículo e superfícies de alumínio. Caso a solução respingue nessas superfícies, lave-as imediatamente com água para evitar a corrosão.**
- **A solução deve ser mantida longe das crianças.**
- **Caso respingos da solução atinjam os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos.**
- **Caso a solução respingue na pele, lave imediatamente com água e sabão.**
- **Em caso de ingestão, faça bochechos e gargarejos com água, beba água e procure atendimento médico imediatamente.**
- **O vapor de amônia emite um odor pungente e é prejudicial aos olhos, mucosas, pele e o sistema respiratório. Cuide para não o inalar.**
- **Use óculos adequados e máscaras de proteção ao usar ar comprimido.**

Desmontagem



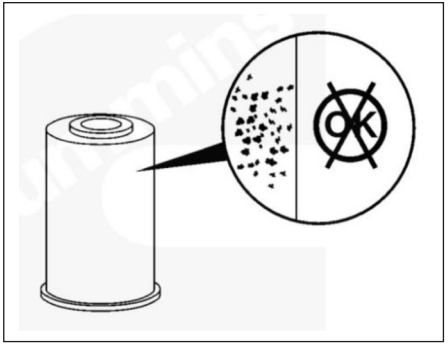
Desconecte a bateria para iniciar o procedimento. Em seguida, remova a carcaça do filtro de solução de ureia. Utilize uma chave de 46 mm para facilitar a remoção.

Remova o elemento filtrante da unidade girando, enquanto puxa. Absorva o excesso de solução de ureia com um pano limpo e sem fiapos e seque a unidade.

Descarte a membrana de proteção contra congelamento e o elemento filtrante.

Caso solução contaminada entrar no sistema de injeção, verifique se há sinais de contaminação no filtro. Através da coloração e odor característicos, descubra se a contaminação passou pelo sistema de injeção.

Verifique se há fragmentos no filtro. Se os fragmentos forem óbvios, verifique também o filtro de tubo e a porta de abastecimento.



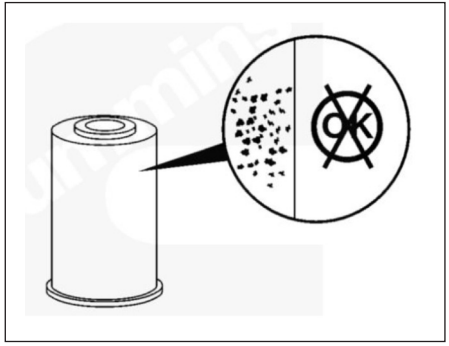
ATENÇÃO

- **Mesmo uma pequena quantia de poeira é muito prejudicial ao sistema de injeção.**
- **Nenhum tipo de contaminação deve entrar na unidade de injeção.**
- **Podem existir resíduos de solução no alojamento do filtro. Recomenda-se que o recipiente de coleta seja colocado sob a tampa do filtro.**

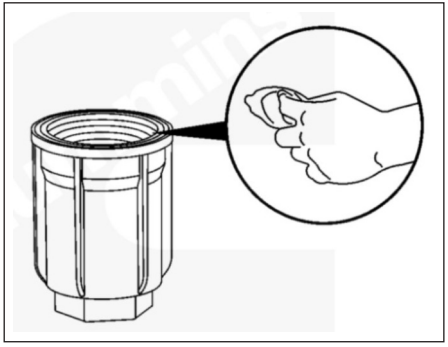
Limpeza e verificação

Tampa da unidade de injeção

Se a tampa estiver danificada, substitua toda a unidade de injeção.



Limpe com pano limpo e água morna o revestimento e as roscas na unidade de injeção.



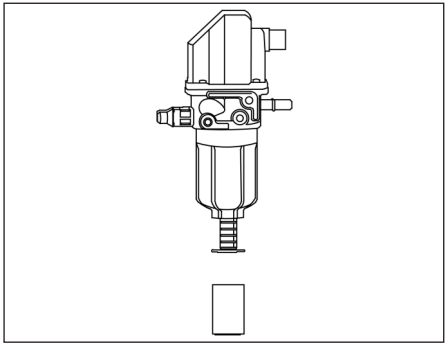
ATENÇÃO

- **Não ligue o motor quando o filtro ou a carcaça do filtro estiverem desmontados.**

Instalação

Use um pouco da solução para lubrificar o novo anel de vedação.

Deslize o novo filtro para a unidade de injeção. Pressione-o até ouvir o som de encaixe.

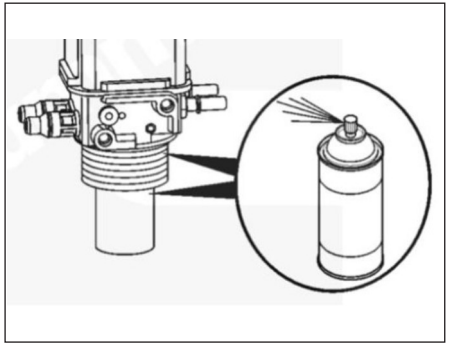


ATENÇÃO

Use apenas Arla 32 para lubrificar o anel de vedação do filtro de ureia. O uso de qualquer outro lubrificante pode causar danos.

Use uma chave de 46 mm para instalar e apertar a caixa do filtro.

Aperte-a com 80 N.m.



ATENÇÃO

- **Lubrificantes podem danificar o sistema. Utilize apenas a própria solução para lubrificar o anel de vedação.**
- **Certifique-se de que o filtro esteja corretamente instalado. O sistema pode ser danificado devido à instalação incorreta.**
- **O lubrificante fornecido deve ser usado ao instalar o revestimento do filtro.**

Etapa final

Reconecte a bateria e ligue o motor.

Verifique se existem vazamentos.

ATENÇÃO

- **Durante a manutenção a bateria pode eliminar vapores inflamáveis. Mantenha o compartimento do motor bem ventilado.**
- **A fim de reduzir a possibilidade de geração de arco, remova primeiro o cabo negativo da bateria.**
- **Não utilize o software INSITE para procurar vazamentos no sistema. Este teste fará com que a solução injetada não evapore e forme cristais.**

Substituição do filtro separador de ar e óleo

Recomenda-se a substituição do filtro separador quando se observa a saída de água juntamente com o ar.

Caso haja saída de água junto com o ar, é necessário drenar com mais frequência. Quando, após algumas drenagens, a água deixar de aparecer, o filtro foi regenerado. Se continuar a aparecer água, o filtro está saturado e deve ser substituído.

Caso surja uma mistura de água e óleo, isso indica perda de óleo no compressor, e tanto o filtro quanto o compressor precisam ser revisados.

Remoção

Esvazie o sistema pneumático do veículo.

Limpe a área ao redor do banco do filtro.

Remova o filtro girando-o no sentido horário.

Limpe a superfície de assentamento do alojamento do filtro.

Substituição

Aplique uma camada de óleo limpo na superfície da junta do filtro de óleo.

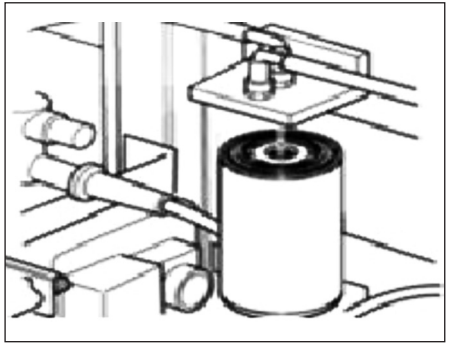


Instalação

Gire o filtro no sentido anti-horário até que sua junta encoste na superfície de contato.

Aperte o filtro (de ¾ a 1 volta).

Ligue o motor e verifique se há vazamentos.

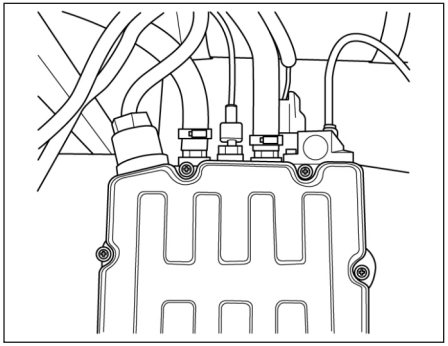


Limpeza do lado do ar da unidade de injeção de solução de ureia

Inspeção inicial

Verifique se há sinais de vazamento nas linhas de entrada e saída da unidade de injeção. A solução vazada forma depósitos brancos ao redor do vazamento.

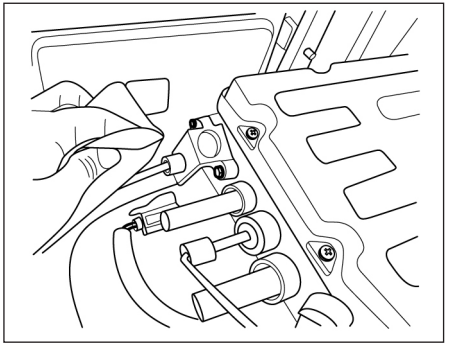
Caso existam sedimentos, verifique a junta do tubo.



Preparação

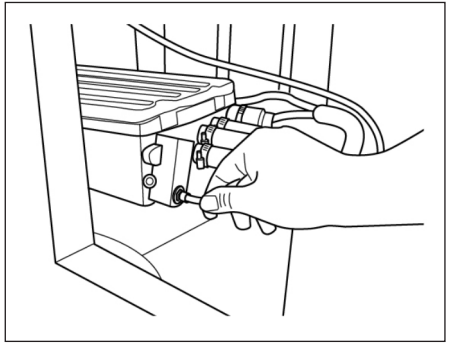
Limpe toda a região antes de iniciar qualquer reparo. Isso reduz a chance de contaminação.

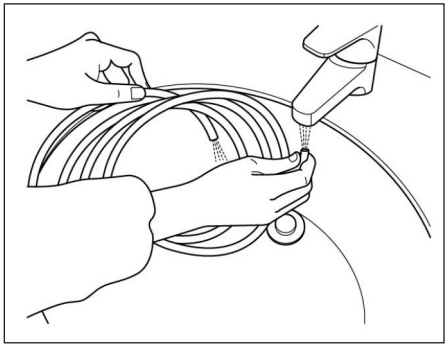
Utilize um pano limpo, água morna e um agente de limpeza neutro.



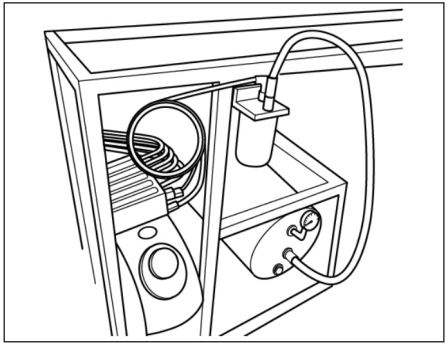
Lave

1. Desconecte o tubo de ar da unidade de injeção e preencha com água morna. Utilize uma mangueira de tetrafluoroetileno (PTFE).

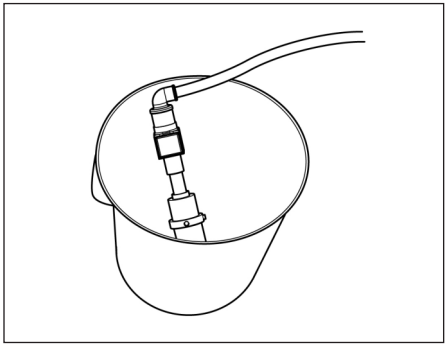




2. Conecte o tubo de PTFE cheio de água morna à linha de suprimento de ar da bomba dosadora de uréia.



3. Retire o bocal de uréia do tubo de escape e coloque-o num recipiente limpo.



Líquido de arrefecimento

Solte a válvula de drenagem no radiador para drenar o líquido do sistema de arrefecimento.

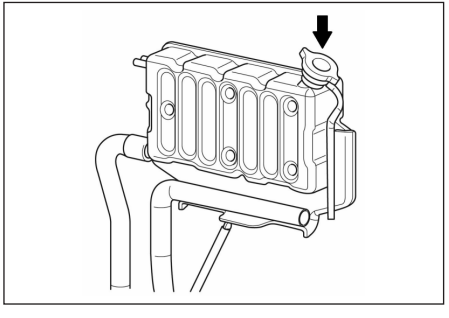
Lave internamente o sistema de arrefecimento ao menos uma vez por ano para garantir o melhor efeito de arrefecimento.

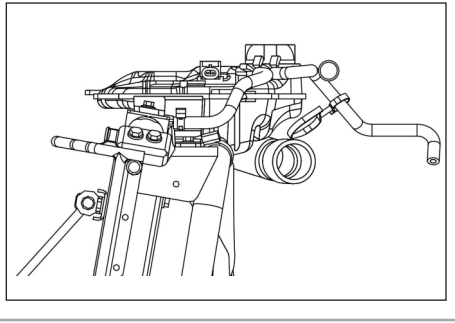
A Foton recomenda o uso de líquido de arrefecimento de longa vida conforme especificado neste manual, na tabela de lubrificante.

Ao trocar ou completar o líquido do sistema de arrefecimento, abasteça corretamente e evite o transbordamento do líquido de arrefecimento no gargalo de abastecimento.

Se o motor for utilizado nessa condição, a falta de líquido de arrefecimento pode causar seu superaquecimento. Para evitar essa falha, tome as seguintes precauções quando adicionar líquido de arrefecimento:

1. Adicione o líquido no gargalo de abastecimento do tanque de expansão atrás da cabine.
2. Depois de abastecer, aguarde 2 minutos (no mínimo) para observar se o nível de líquido de arrefecimento do tanque de expansão se mantém. Se o nível de líquido de arrefecimento abaixar, continue a adicionar líquido até o nível de líquido de arrefecimento se estabilizar.





3. Ligue o motor e mantenha-o a 1.500 rpm por cerca de 3 a 5 minutos; observe o nível no tanque de expansão.

   Se o nível de líquido de arrefecimento abaixar, continue a adicionar líquido até o nível de líquido de arrefecimento se estabilizar.
4. Depois de abastecer completamente o sistema de arrefecimento, o nível do líquido no tanque de expansão deve estar entre as marcas de nível MIN e MAX.
5. Instale e aperte a tampa do tanque de expansão (aperte a tampa com firmeza até a posição de travamento).
6. Desligue o motor. Após o esfriamento do líquido de arrefecimento, verifique novamente o nível do tanque de expansão.

Sistema de ar condicionado

Abastecimento do sistema

Use apenas o refrigerante R134a. São necessários de 480 a 520 gramas de refrigerante para abastecer o sistema. Nunca adicione refrigerante em excesso!

Cuidados durante o reabastecimento.

1. O reabastecimento de refrigerante é realizado sob pressão.
2. Utilize apenas o óleo do compressor de ar-condicionado recomendado pelo fabricante (consulte a etiqueta no próprio compressor).
3. O óleo do sistema deve ser complementado apropriadamente sempre durante uma manutenção ou adição de refrigerante.

A capacidade de óleo é de 130 ml.

Inspeção periódica da pressão do refrigerante

Verifique a pressão do sistema de ar condicionado usando um manômetro para medir a pressão de entrada e outro a de saída do compressor. A verificação deve ser feita sob temperatura ambiente e com o motor em marcha lenta. A pressão alta deve manter-se entre 1,46 e a baixa entre 0,1 e 0,3 MPa.

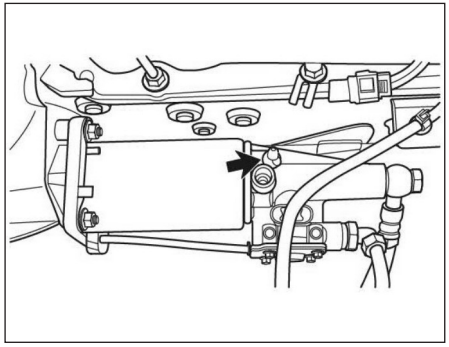
Inspeção	O que inspecionar	Intervalo das inspeção		
		Diariamente	6 meses ou 5.000 quilômetros (km)	12 meses ou 10.000 quilômetros (km) pela primeira vez
Vazamento de refrigerante e de óleo do compressor	Conexões das tubulações	•	•	
	Componentes (compressor, condensador, evaporador, etc.)			•

Sangria do circuito hidráulico da embreagem

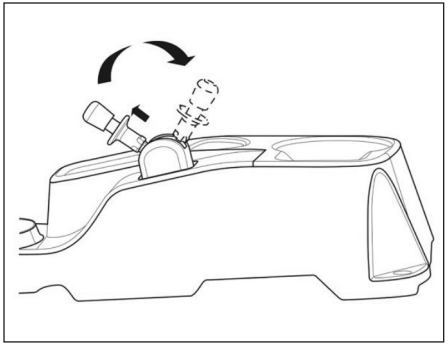
A entrada de ar no circuito hidráulico da embreagem provoca a separação incompleta e o deslizamento do disco da embreagem.

O circuito hidráulico deverá ser reabastecido e purgado sempre que o nível do fluído descer abaixo do nível crítico ou após a execução de qualquer manutenção no circuito hidráulico.

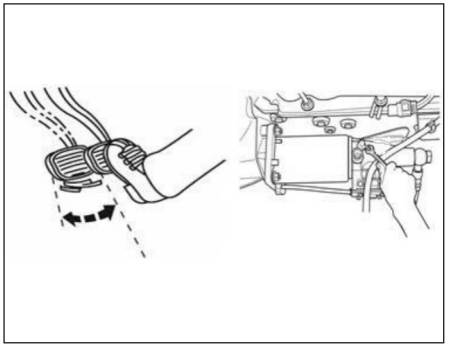
A operação requer a participação de duas pessoas.



1. Aplique o freio de estacionamento.



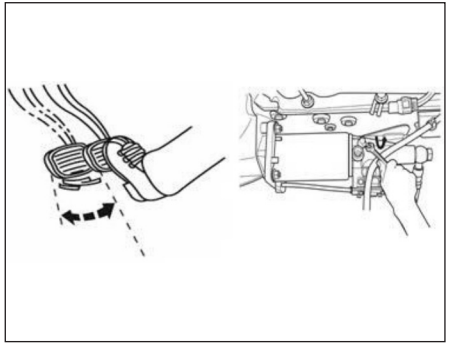
2. Remova a tampa de borracha do parafuso de sangria. Conecte uma extremidade de uma mangueira transparente ao parafuso de sangria e posicione a outra extremidade em um recipiente limpo.
3. Pise repetidamente no pedal da embreagem até que ele ofereça a resistência costumeira e então mantenha-o pressionado.
4. Solte o parafuso de sangria o bastante para permitir a saída do fluído da embreagem. Assim que o pedal descer até o fim de curso, aperte o parafuso.



5. Libere lentamente o pedal da embreagem.
6. Repita as operações acima até que não haja mais bolhas no fluído que sai pelo parafuso de sangria.

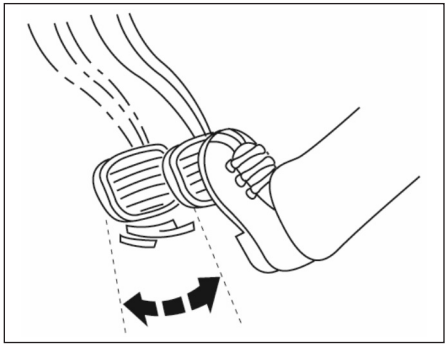
   Durante o processo reabasteça o reservatório com fluído para que o nível se mantenha acima do mínimo.
7. Ao final, corrija o nível do fluído e instale a tampa de borracha do parafuso de sangria.

Ajuste do freio



Conforme a folga entre as lonas e o tambor do freio, aumenta também o curso do pedal do freio e a eficiência de frenagem diminui.

Verifique e ajuste a folga das lonas de freio segundo o intervalo especificado ou quando verificar que houve desgaste.



Inspeção de desgaste das lonas

Para manter a eficiência e segurança do sistema de freios, verifique e ajuste a folga das lonas de acordo com a tabela de manutenção.

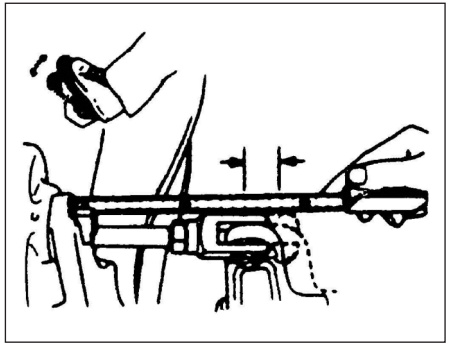
1. Verifique a superfície das lonas de freio através da janela de inspeção do espelho de freio.
2. Substitua as lonas quando elas desgastarem até próximo à marca indicadora de desgaste.
3. Quando a sapata do freio atinge o limite de desgaste, um sinal de alarme é gerado indicando a necessidade de substituição imediata das sapatas de freio.

Tabela de Manutenção - Espessura Mínima dos Componentes de Freio							
Sistema de Frenagem	**Componentes**	**New Aumark S 315**	**Aumark S 715**	**Aumark S 715 PRO**	**Aumark S 916**	**Aumark S 916 PRO**	**Aumark S 1217**
Freio a disco	Pastilha de freio (Dianteira)	12 mm	Não Aplicável				
Freio a disco	Pastilha de freio (Dianteira)	4 mm	Não Aplicável				
Freio a tambor	Sapatas de freio (Dianteira)	7 mm	7 mm				9 mm
Freio a tambor	Sapatas de freio (Traseira)	7 mm	7 mm				9 mm
Freio a tambor	Tambores de freio (Dianteiro)	4 mm	4 mm				4 mm
Freio a tambor	Tambores de freio (Traseiro)	4 mm	4 mm				4 mm

Ajuste da folga das lonas

Posicione a escala paralelamente ao atuador.

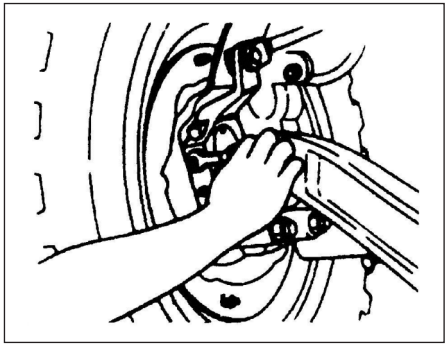
Meça o curso total do atuador quando se aciona completamente o pedal do freio.

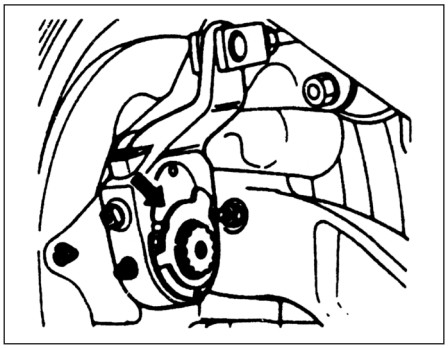


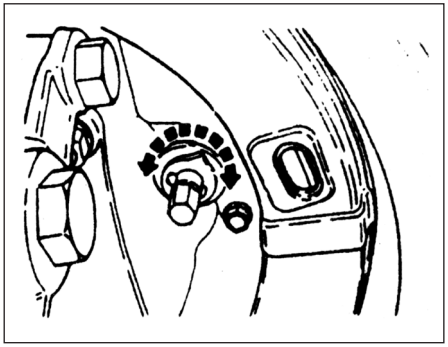
Freio	Curso (mm)
Freio dianteiro	de 20 a 30
Freio traseiro	9

Caso o curso esteja próximo ou maior que o valor máximo permitido, ajuste o freio como segue:

1. Gire o sem fim do mecanismo de folga no sentido horário para ajustar.







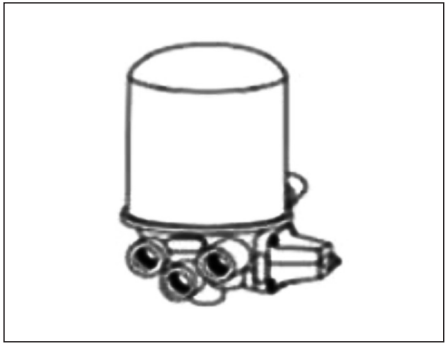
2. Quando o curso estiver dentro dos parâmetros, a folga da lona deve ser de aproximadamente 0,3 mm.

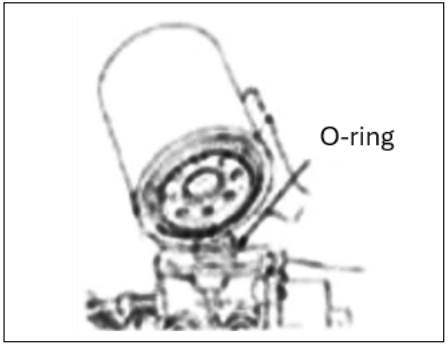
ATENÇÃO

- **O sistema de freios auto ajustável dispensa qualquer regulagem antes de iniciar a condução.**
- **Nos sistemas de freios sem essa função, verifique a folga antes de dirigir na estrada.**

Inspeção do filtro separador de ar e óleo

Inspeção / Subsituição	Intervalo
Inspeção do escape do filtro	Semanalmente
Substituição do filtro	1. A 3 anos ou 120.000 km em função das condições de uso e da condição do compressor. 2. Quando substituir o compressor.





Substituição do separador de ar e óleo

Sempre que substituir o filtro, substitua também o anel de vedação.

1. Com uma ferramenta apropriada, solte e remova o filtro.
2. Remova o anel de vedação
3. Examine e limpe o alojamento do filtro. Repare se necessário.
4. Lubrifique e instale o novo anel de vedação.
5. Aperte manualmente o novo filtro até encosta-lo. Atente para o seu correto assentamento.
7. Com as mãos, aplique o aperto final.

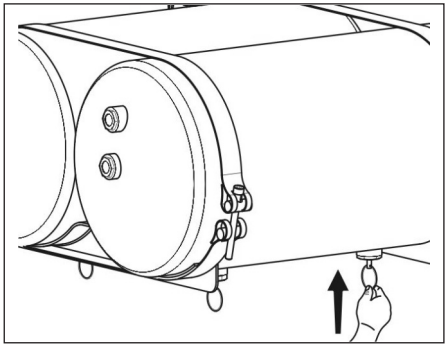
Drenagem do reservatório de ar comprimido.

Drenar regularmente a água dos tanques de ar comprimido aumenta a eficiência e a vida útil do sistema de freio pois minimiza a corrosão da tubulação, tanques e demais componentes do circuito pneumático.

A frequência deve ser maior no inverno. Sob temperaturas muito baixas a água nos tanques deve ser drenada antes que congele.

As válvulas de drenagem ficam na parte inferior de cada tanque.

Para drenar a água, empurre a alavanca para cima.



Inspeção do dreno de purga

O congelamento da mangueira do dreno aumenta a pressão do óleo.

Portanto, principalmente durante o inverno, verifique a mangueira antes de iniciar a condução.

Substituição das pastilhas de freio (se equipado)

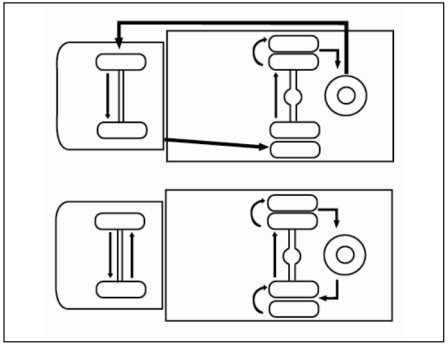
A luz de advertência de desgaste dos freios acende indicando que as pastilhas atingiram o limite de desgates.

Quando essa luz acender, prontamente examine e substitua as pastilhas.

Rodízio de pneus

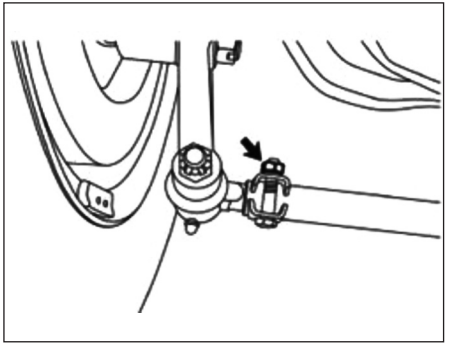
Para manter uniforme o grau de desgaste de todos os pneus e prolongar suas vidas úteis, a cada cinco ou seis mil quilômetros, faça o rodízio das posições dos pneus dianteiros e traseiros conforme a sequência mostrada abaixo.

Após o rodízio dos pneus, reajuste a convergência das rodas dianteiras.

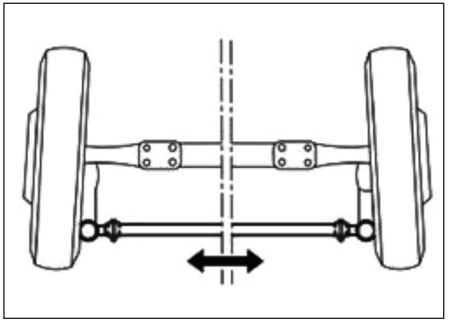


Método de ajuste da convergência

1. Desligue a ignição, coloque a alavanca de câmbio em ponto morto e aplique o freio de estacionamento.
2. Gire o volante de direção para colocar as rodas na posição de direção reta.
3. Levante o eixo dianteiro com um macaco, ou apoie as rodas dianteiras em uma plataforma giratória.
4. Afrouxe os parafusos de trava das braçadeiras das juntas esféricas em ambos os terminais de direção.



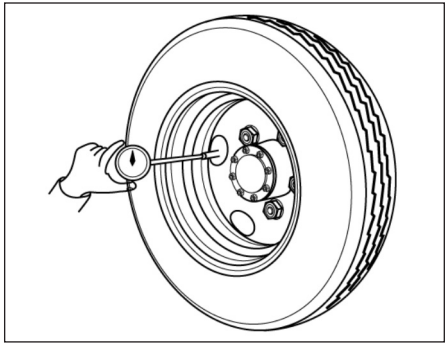
5. Gire a barra de direção para ajustar o comprimento da barra de direção e a convergência das rodas dianteiras para o valor especificado de 1 a 3 mm, e em seguida reaperte a braçadeira da junta esférica.



Pressão dos pneus

Tabela de calibração dos pneus:

Modelo	Pneu	Nível	Peso bruto Total (PBT) (kg)	Máxima pressão de calibração (kPa / Psi)	Tolerância (kPa / Psi)	Desequilíbrio dinâmico da roda (g)
Aumark S 315	205/75R16	10	3.500	550 / 80	±20 / 3	≤50
Aumark S 715/PRO	205/75R17.5	14	7.000	690 / 100		
	215/75R17.5	14	7.000	725 / 105		
Aumark S 916/PRO	215/75R17.5	14	9.000	725 / 105		
Aumark S 1217	235/75R17.5	16	12.000	790 / 115		



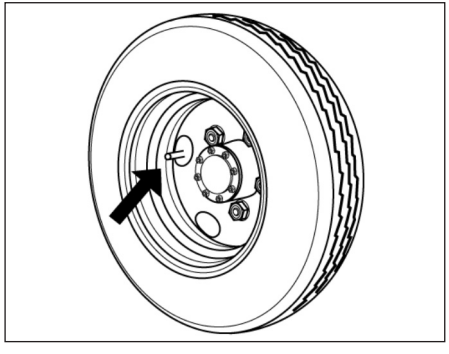
ATENÇÃO

Verifique e calibre os pneus frios (com o veículo estacionado há 3 horas ou depois de percorrer no máximo 1,6 km).

⚠ PERIGO

- **Não conduza o caminhão com pneus descalibrados.**
- **A calibração incorreta reduz a vidas dos pneus, afeta a operação do veículo e pode levar à perda do controle do veículo.**

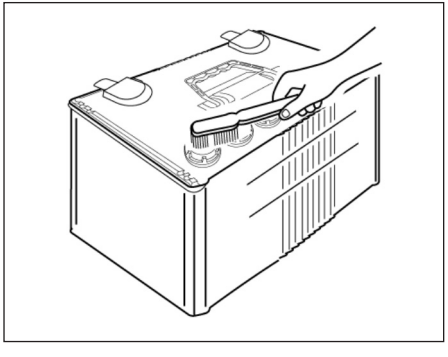
Para medir a pressão de ar dos pneus em configuração de rodado duplo, use uma ferramenta comum como uma chave para válvula de pneus.



Limpeza da bateria

Limpe a superfície externa da bateria com água morna para remover qualquer contaminação.

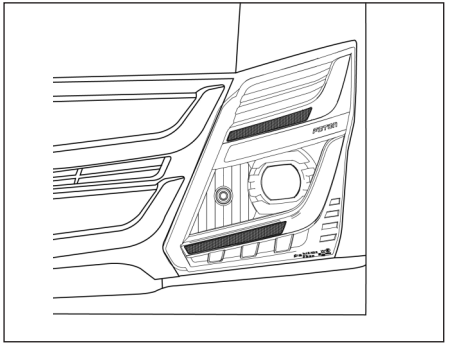
Aplique uma fina camada de graxa ou vaselina nos polos da bateria para evitar corrosão.



Luzes combinadas dianteiras

É muito importante ajustar corretamente os conjuntos de farol e lanterna dianteiros para assegurar uma iluminação suficiente, mas sem causar ofuscamento aos outros condutores.

O correto ajuste dos faróis requer equipamentos apropriados. Recomendamos que você procure um serviço autorizado Foton.



Substituição de lâmpadas

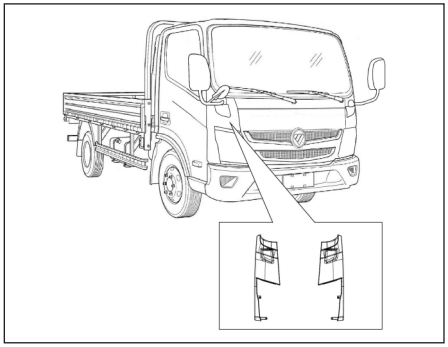
Substitua qualquer lâmpada queimada assim que possível.

Devido ao espaço limitado, para substituir a lâmpada do farol é necessário remover o farol.

Antes de remover o farol, desmonte os painéis dos cantos esquerdo e direito, remova um parafuso de fixação da grade dianteira e solte o conector elétrico farol.

Para acessar a lâmpada, remova a tampa traseira do farol e, em seguida, a mola de retenção.

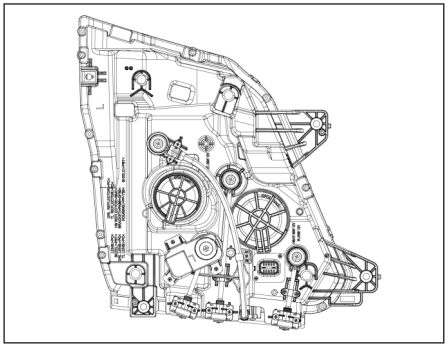
Remova o sinalizador de direção dianteiro e a lanterna dianteira para substituir a lâmpada com o soquete.



ATENÇÃO

Se você possui um veículo equipado com luzes LED e perceber que alguma delas não está acendendo, é importante tomar algumas medidas. Primeiramente, verifique se o problema é realmente com a luz ou se há outra questão, como um fusível queimado. Caso a luz continue apagada, recomendamos que você procure uma concessionária autorizada FOTON.

Substituição de lâmpada



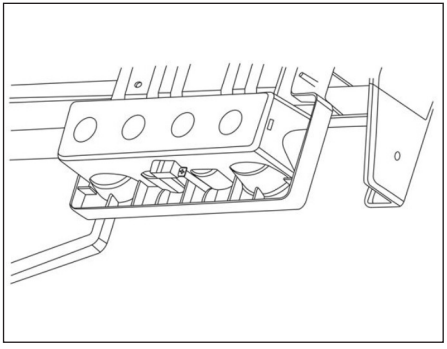
Antes de remover uma lâmpada, desligue seu interruptor. Substitua as lâmpadas por outra de mesma tensão e potência.

Tabela de potência das lâmpadas

Parte		12V	24V	Número de lâmpadas
Luzes combinadas dianteiras	Farol alto	55W	70W	2
	Farol baixo	55W	70W	2
	Farol dianteiro	21W	21W	2
	Luz de posição	5W	5W	2
Luzes combinadas traseiras	Luzes traseiras de posição e freio	5W/21W	5W/21W	2
	Luzes de posição traseiras	21W	21W	
	Luz de neblina traseira	21W	21W	
	Luzes de ré	21W	21W	
Luzes da placa de licença		5W	5W	2
Luz de rodagem diurna		LED de 0,5W	LED de 0,5W	11
Luz de posição (lanterna) dianteira		5W	5W	2
Luzes do indicador de direção lateral		21W	21W	2
Luzes delimitadoras laterais		5W	5W	3

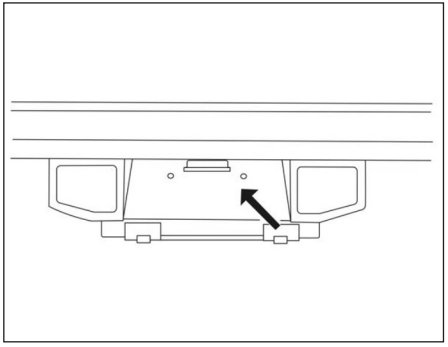
Luzes combinadas traseiras

Remova a tampa traseira do conjunto e desparafuse o suporte das luzes combinadas.



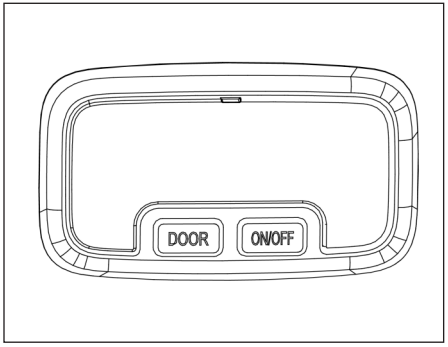
Luz da placa de licença

Remova os parafusos de retenção da lente e retire-a.



Luz do teto

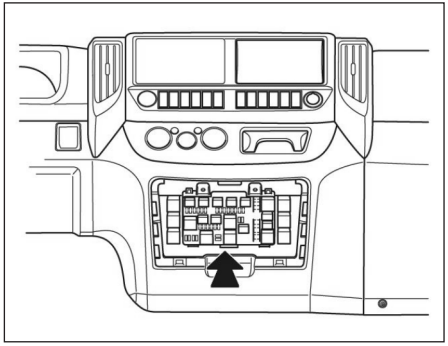
Remova a lente forçando-a para fora com uma chave de fenda.

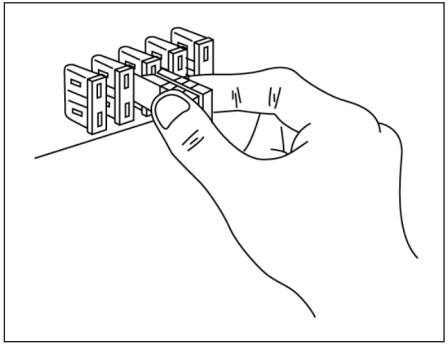


Caixas de fusíveis

1. A caixa de fusíveis da carroceria está localizada diretamente abaixo do centro do painel de instrumentos.
2. A caixa de fusíveis do chassi está localizada atrás da roda dianteira esquerda e é fixada na caixa da bateria.
3. Para ter acesso aos fusíveis e relés de cada caixa, abra sua tampa com as mãos. Não utilize ferramentas.

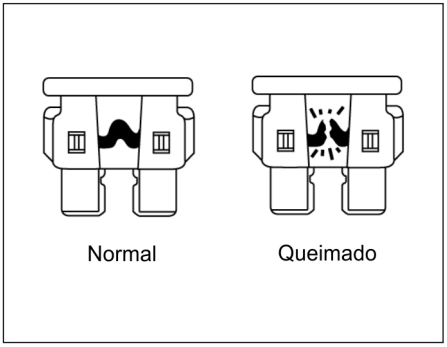
   As tampas possuem uma etiqueta que indica a capacidade e os circuitos dos fusíveis.
4. Para substituir um fusível, use um extrator de fusíveis.





ATENÇÃO

- **Caso encontre um fusível queimado, descubra a causa da queima e repare a falha antes de substitui-lo.**
- **Ao substituir um fusível, desligue a ignição.**
- **Substitua um fusível por outro de mesma capacidade.**

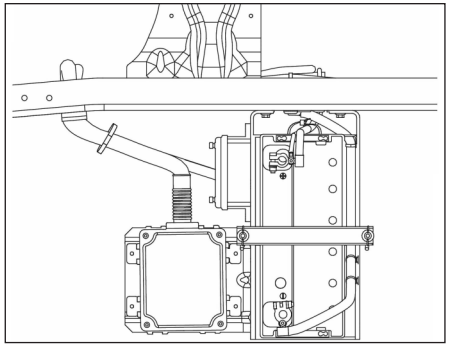


Sobreaquecimento dos fios

Se o circuito da bateria for sobrecarregado, o fio fusível do veículo queimará primeiro para proteger os demais circuitos do veículo.

Caso faróis ou outros componentes elétricos não funcionem apesar de seus respectivos fusíveis estarem em ordem, verifique o fio do fusível.

Substitua um fusível por outro de igual capacidade.



⚠ PERIGO

- **Sempre utilize fusíveis originais.**
- **Nunca substitua, mesmo que temporariamente, o fio fusível por um cabo sob o risco de causar dano grave ou mesmo um incêndio.**
- **Antes de substituir o fusível, identifique a causa do excesso de carga elétrica.**

Manutenção das rodas dianteiras e traseiras

Ao substituir a graxa dos rolamentos das rodas, remova, examine e se necessário substitua os discos e tambores do freio.

Recomendamos que essa operação seja realizada em um serviço autorizado Foton.

Durante a instalação:

– Limpe o anel dentado e o sensor do sistema ABS.

– Confirme a correta posição de instalação do retentor de óleo e do anel.

– Ajuste a folga entre o sensor do ABS e o disco dentado.

Após a instalação realize um teste dinâmico.

Limpador do para-brisa:

Para assegurar que o limpador do para-brisa funcione normalmente em dias de chuva e o condutor tenha uma visão clara, verifique o limpador regularmente.

Se houver um som de atrito da palheta durante o funcionamento do limpador, as causas podem as seguintes:

- Poeira ou detritos na superfície externa do para-brisa.
- Rachaduras ou danos na tira de borracha da palheta.
- Ângulo de posicionamento incorreto do braço do limpador.

Nota: Não use o limpador se ele estiver congelado pois isso irá danificá-lo. Primeiro despeje água morna sobre as palhetas, limpe o gelo e a neve do limpador e do para-brisa, e só então use o limpador.

ⓘ AVISO

- **Evite usar o lavador do para-brisa continuamente por mais de 10 segundos ou com o reservatório de fluido vazio, caso contrário o lavador será permanentemente danificado devido ao superaquecimento.**
- **Não use o limpador com o para-brisa seco, caso contrário as palhetas do limpador se desgastarão e o para-brisa poderá ser riscado.**
- **Substitua as palhetas desgastadas imediatamente, caso contrário a limpeza do para-brisa será prejudicada e irá afetar a visão do condutor.**
- **O uso do lavador em condições extremamente frias pode causar o congelamento do fluido borrifado no para-brisa, dificultando a visão.**

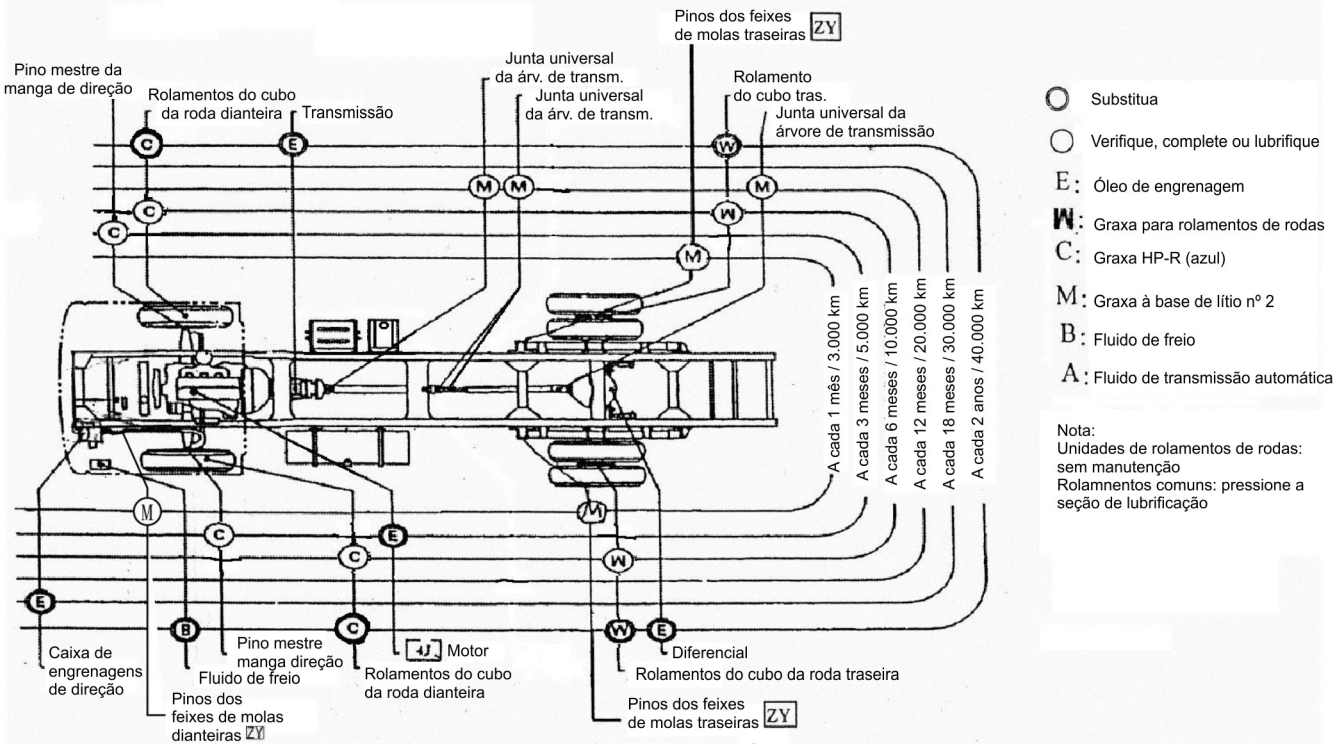
Lubrificantes e combustível – especificações

Para um alcançar o desempenho ideal e prolongar a vida útil de seu veículo, é muito importante utilizar lubrificantes (óleos e graxas) e combustíveis corretos e obedecer aos intervalos de lubrificação especificados na tabela de manutenção.

A tabela abaixo apresenta as especificações do combustível e lubrificantes aprovados para seu veículo.

Produto	Especificações
Combustível do motor	Diesel S10 (conforme Resolução ANP nº 16/2017)
Óleo do motor	Norma CES-20086 I API CK-4 I SAE 15W40
Transmissão	Transmissão 5S408/6S558 com óleo lubrificante; 85W90 GL-5
Diferencial	Óleo 85W90 GL-5
Embreagem	Fluido de freio DOT4
Freios	Fluido de freio DOT4
Arrefecimento do motor	Norma CES-14603, com 50/50% de água desmineralizada
Direção hidráulica	ATF-III-Q/SH038.501
Cubo de roda (rolamento)	Graxa de alta temperatura para cubo de roda HP-R
Junta universal	Graxa à base de lítio nº 2
Pinos dos feixes de molas dianteiros e traseiros	Graxa à base de lítio nº 2
Gás refrigerante do ar condicionado	Gás R134a
Óleo do compressor do ar condicionado	ZXL100PG

Diagrama de lubrificação de componentes

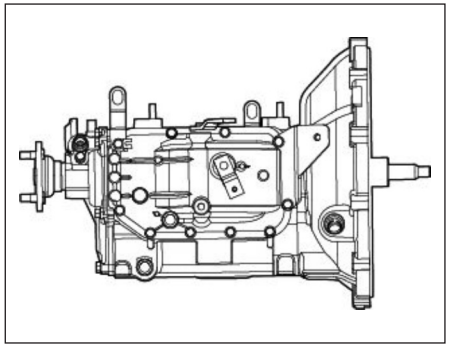


Guia de lubrificação

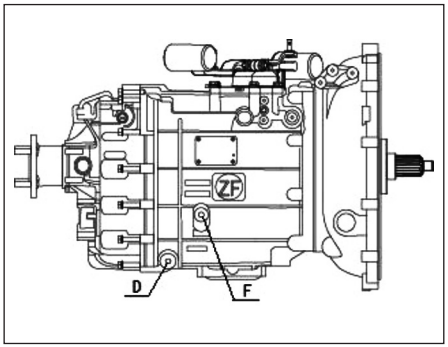
Substituição do óleo de transmissão

1. Remova o bujão de dreno da transmissão (D).
2. Drene todo o óleo e instale o bujão.
3. Abasteça a transmissão pelo orifício de reabastecimento (F). Adicione óleo até atingir o nível da borda inferior do orifício.

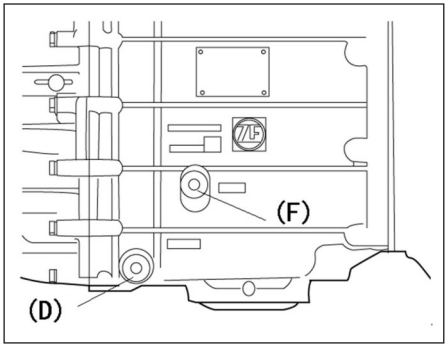
Nota: É aconselhável que o óleo transborde ligeiramente pelo orifício de reabastecimento.



Transmissão 5S408:

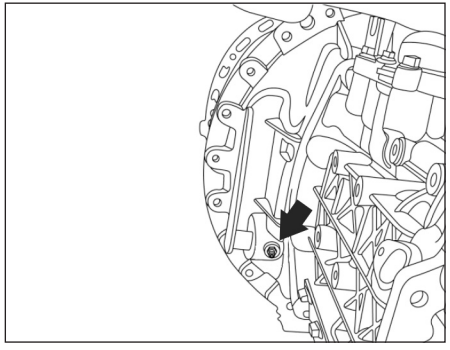


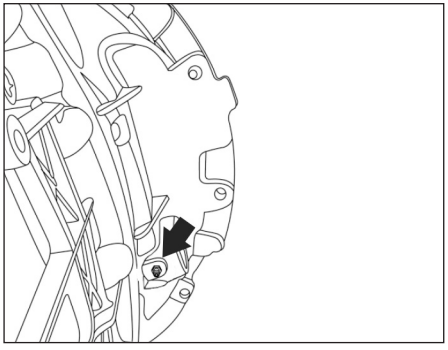
Transmissão 6S558:



Pontos de lubrificação (transmissão de 5 marchas):

Lubrifique os dois pontos entre o eixo e garfo com graxa a base de lítio nº 2.

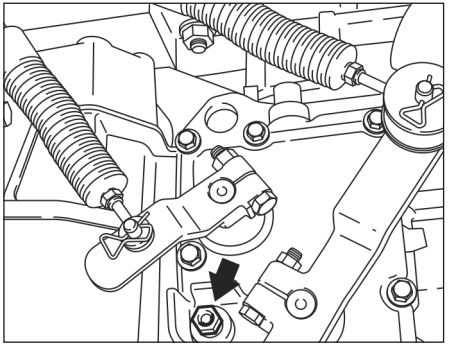




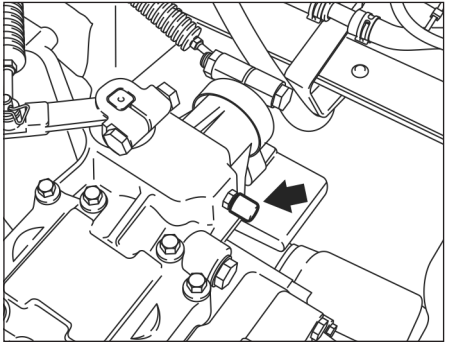
ATENÇÃO

A válvula de alívio da transmissão ou respiro da transmissão, regula a pressão de ar dentro da caixa. É crucial não enxaguar o respiro com água em alta pressão, pois isso pode causar danos internos, comprometendo o funcionamento da transmissão e resultando em falhas graves.

Transmissão 5S408



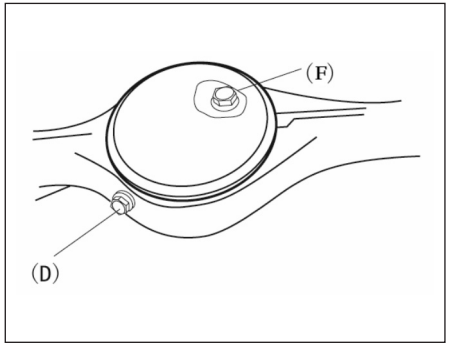
Transmissão 6S558



Substituição do óleo do diferencial do eixo traseiro

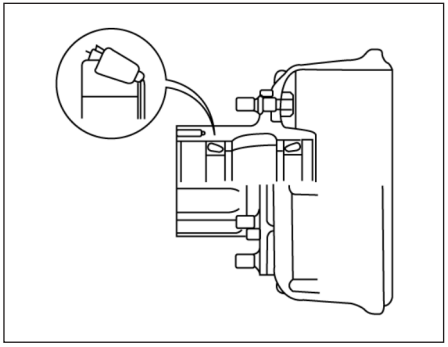
1. Solte o bujão de dreno do diferencial (D).
2. Drene todo o óleo e instale o bujão.
3. Abasteça o diferencial pelo orifício de reabastecimento (F). Adicione óleo até atingir o nível da borda inferior do orifício.

Nota: É aconselhável que o óleo transborde ligeiramente pelo orifício de reabastecimento.



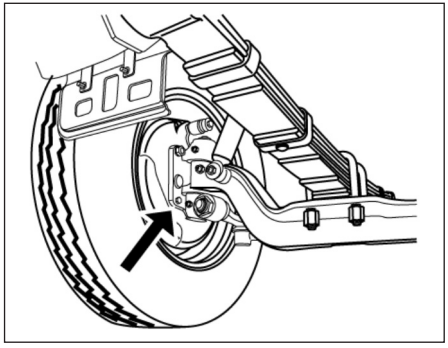
Substituição da graxa dos rolamentos dos cubos dianteiros e traseiros

A substituição da graxa dos rolamentos dos cubos deve ser realizada em um Serviço Autorizado Foton pois a operação requer a remoção e instalação dos rolamentos.



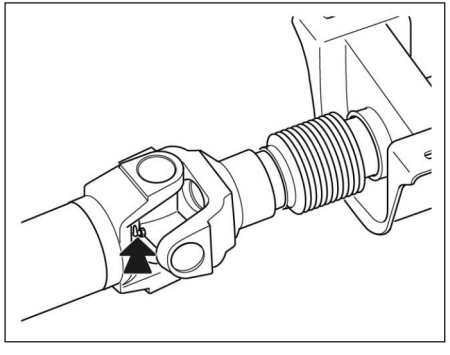
Local de lubrificação

Lubrifique o pino de ponta de eixo (4 pontos) com a graxa de alta temperatura para cubo de roda (HR-P).

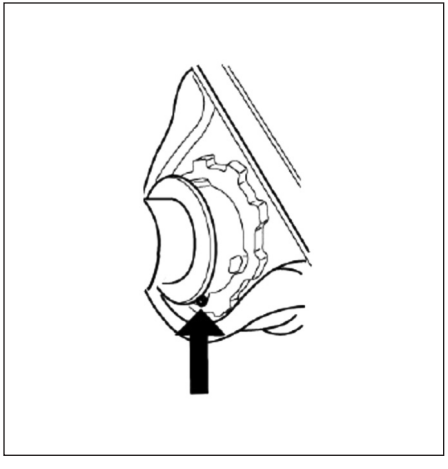


Árvore de transmissão (Cruzeta)

Lubrifique a cruzeta com graxa à base de lítio nº 2.



Suporte intermediário



Substituição do fluído da direção hidráulica

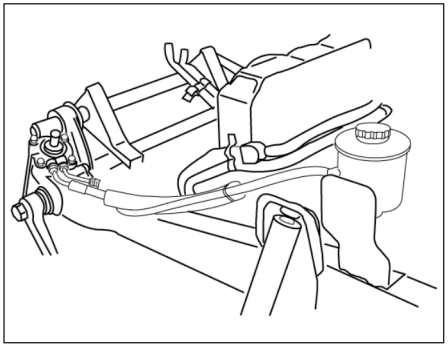
1. Antes de substituir ou adicionar óleo no mecanismo de direção:
   – Eleve o veículo para que as rodas dianteiras não toquem o piso.
   – Remova as mangueiras entre o tanque e o mecanismo de direção e entre o tanque e a bomba de direção.

Após drenar o fluido de direção, gire o volante várias vezes para a esquerda e direita para drenar o fluido residual no circuito.

Instale com firmeza as mangueiras e abasteça a direção até que o fluido o nível indicado no reservatório.

Ligue o motor em marcha lenta, gire o volante para a esquerda e direita enquanto ocorrer a precipitação de bolhas de ar no reservatório. Durante o processo reabasteça o reservatório com fluído para que o nível se mantenha acima do mínimo.

Ao final, corrija o nível do fluído entre as marcas “MIN” e “MAX” gravadas no reservatório.



ATENÇÃO

- **Ao abastecer ou completar a direção hidráulica, nunca ultrapasse o nível máximo.**
- **Atente para que não entrem impurezas no circuito hidráulico.**

2. Cuidados com a direção:
   1 Quando a direção for substituída, certifique-se que o fluído que abastece o novo conjunto esteja limpo mesmo após o teste dinâmico. Se necessário, substitua o fluído.
   2 Verifique o nível do fluído a cada 5.000 km.
   3 Durante a revisão inicial, confira a estanqueidade de todas as conexões do conjunto.
3. Não mantenha o volante girado até o fim de curso por mais de 5 segundos para evitar danos ao sistema de direção.

Substituição do fluído da direção elétrica

Nota: A substituição ou adição de óleo da direção elétrica se faz com o conjunto removido.

1. Após a drenar o óleo, gire várias vezes o eixo de entrada para a esquerda e direita para drenar o fluido residual no circuito.

Em seguida, abasteça a direção com óleo.

Instale o conjunto no veículo. Atente para apertar os parafusos com o torque especificado.

Realize um teste dinâmico. Durante o teste confira:

– A assistência de retorno.
– Se o veículo se mantém em linha reta.
– O alinhamento do volante de direção.

Verifique rotineiramente o nível do fluído para garantir o bom funcionamento e a vida útil do sistema de direção elétrico.

Durante a revisão inicial, confira o aperto dos parafusos do conjunto.

Não mantenha o volante girado até o fim de curso por mais de 5 segundos para evitar danos ao sistema de direção.

2. Cuidados com a direção:
   1 Quando a direção for substituída, certifique-se que o fluído que abastece o novo conjunto esteja limpo mesmo após o teste dinâmico. Se necessário, substitua o fluído.
   2 Verifique o nível do fluído a cada 5.000 km.
   3 Durante a revisão inicial, confira a estanqueidade de todas as conexões do conjunto.
3. Não mantenha o volante girado até o fim de curso por mais de 5 segundos para evitar danos ao sistema de direção.

Considerações gerais

Sobrecarregar o veículo, além de diminuir a vida útil do veículo, pode causar graves falhas mecânicas ou mesmo acidentes.

Não conduza o veículo quando a pressão do sistema pneumático estiver baixa; os freios podem falhar.

A estanqueidade do sistema de freio do veículo deve ser verificada rotineiramente para evitar a falha de frenagem causada pela pressão insuficiente.

O filtro de ar deve ser mantido em estrita conformidade com o manual de instruções para prolongar a vida útil do motor.

Mantenha as portas bem fechadas de modo a evitar o perigo de queda de pessoas devido à abertura inesperada da porta com o veículo em movimento.

Quando estacionar seu veículo, aplique o freio de estacionamento para prevenir um acidente causado por movimentação indevida.

Não mantenha desnecessariamente o pé no pedal da embreagem.

Não acione a partida por mais de 10 segundos consecutivos para não sobrecarregar a bateria e o motor de partida.

Aguarde ao menos dois minutos entre as tentativas de partida.

Caso estacione seu veículo em um declive, coloque calços nas rodas para prevenir um acidente causado por movimentação inesperada do veículo quando sair da cabine.

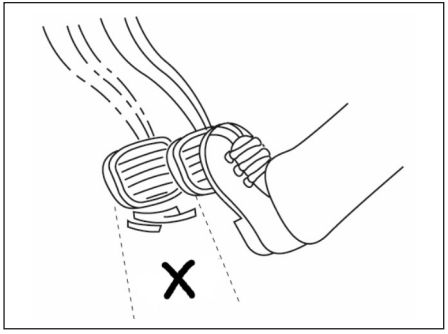
A fadiga durante a condução é a principal causa de muitos acidentes.

O excesso de velocidade pode causar facilmente acidentes de trânsito por causa das maiores distâncias de frenagem.

Negligenciar quaisquer orientações de condução para o amaciamento e a manutenção causará o desgaste prematuro e a redução da vida útil do seu veículo.

Cuidado ao se aproximar do motor quando ele estiver funcionando. Partes rotativas ou aquecidas podem causar graves ferimentos.

Não abra o tanque de expansão enquanto o motor estiver quente. O líquido de arrefecimento e vapor quentes espirrarão, o que pode causar graves queimaduras.



Depois que a cabine for basculada, não pise no pedal da embreagem caso não haja operação exaustão do circuito de embreagem para evitar a entrada de ar no circuito.

Método de carregamento

1. Restrições:

1 A largura das mercadorias não pode exceder o carro.

2 A carga não deve exceder o comprimento da caçamba. Consulte as leis de trânsito vigentes em seu domicilio.

2. Exemplo real de carregamento:

1 Abrir ou fechar bruscamente os compartimentos de carga danificam e diminuem a vida útil do compartimento.

2 Tome o devido cuidado com as cargas durante o carregamento e o descarregamento.

3 Prenda cuidadosamente as cargas para que elas não se desprendam.

4 A carga deve ser corretamente distribuída no compartimento de carga para não desequilibrar o veículo. Posicione as cargas mais altas no centro do compartimento.

5 As mercadorias longas devem ser usadas na prateleira, que devem ser contadas como parte das mercadorias e apoiadas apenas pela estrutura frontal e porta traseira. O tronco é facilmente deformado devido a tensões irregulares.

ATENÇÃO

- **Limite de altura do carro deve priorizar restrições regulatórias**
- **O método de carregamento da prateleira é maior devido ao centro de gravidade do veículo e tem a possibilidade de virar, portanto, preste atenção suficiente para evitar as operações como condução na estrada de alta velocidade, freiadas bruscas e virar a direção repentinamente, etc.**

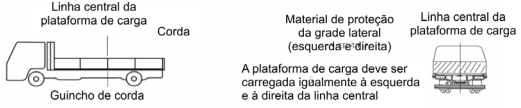
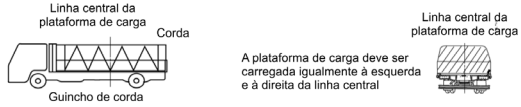
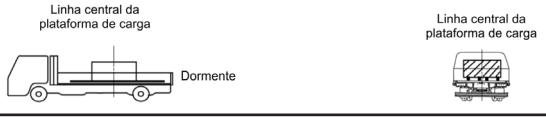
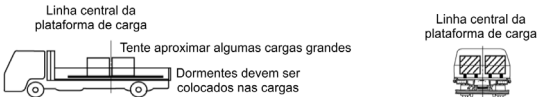
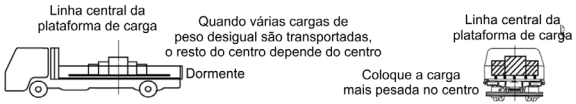
6 Utilize dormentes e chapas de aço para distribuir o peso concentrado de determinadas cargas.

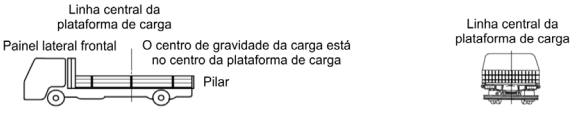
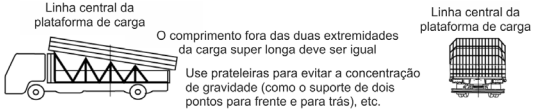
O peso dos dormentes e chapas devem ser considerados no cálculo do peso transportado pelo veículo.

7 Ao transportar mercadorias a granel, segure as placas laterais de ambos os lados, e se você não segurá-las, o carro pode estar deformado.

8 O gancho de reboque deve ser fixado ao chassi do veículo, nunca ao compartimento de carga.

Transporte essencial

Tipo de mercadorias	Método de carregamento	Método de proteção do contêiner
Artigos diversos, areia, cascalho, tijolos e outros produtos a granel.		Ao carregar areia, cascalho, etc., use a barra lateral para proteger o material e pendurar a corda.
Bens como altas e diversas.		Pendure a corda com um gancho de corda.
Itens grandes, como componentes de equipamentos mecânicos. **Nota:** O centro da plataforma de carga refere-se à interseção da diagonal do piso do contêiner, e a linha que passa por sua interseção e perpendicular à placa inferior é chamada de linha central da plataforma de carga.	 	A placa inferior do compartimento de carga é pavimentada com placa de ferro, madeira compensada ou dormente longitudinal.
Itens grandes, como componentes de equipamentos mecânicos. **Nota:** O centro da plataforma de carga refere-se à interseção da diagonal do piso do contêiner, e a linha que passa por sua interseção e perpendicular à placa inferior é chamada de linha central da plataforma de carga.		A placa inferior do compartimento de carga é pavimentada com placa de ferro, madeira compensada ou dormente longitudinal.

Tipo de mercadorias	Método de carregamento	Método de proteção do contêiner
Cargas longas, como madeiras, postes, canos de ferro, etc.		O material de proteção (madeira ou chapa de ferro) na placa lateral frontal é montado com um pilar ou um dormente.
Carga extra longa (mercadorias que excedem o comprimento do contêiner, como tubos de aço, barras de ferro, etc.).		Use prateleiras.

Especificações técnicas

Modelo		F2.5 CM2620 F150B *Aumark S 315 e 715/715 PRO*	F3.8 CM2620 F137B *Aumark S 915/915 PRO*	F3.8 CM2620 F137B *Aumark S 1217*
Parâmetros do Motor	Características principais	4 Cilindros em linha; Refrigeração líquida; Injeção direta tipo Common Rail.		
	Cilindrada (cm³)	2.498	3.760	
	Torque líquido máx. (nm/rpm)	400 / (1.200-2.500)	500 / (1.100-1.900)	600 / (1.100-1.900)
	Potência líquido máx. (cv/rpm)	150 / 2.900	160 / 2.600	170 / 2.600
	Deslocamento total do pistão (L)	2,5	3,8	
	Ordem de ignição	1-3-4-2		
	Peso do motor seco (Kg)	263	348	
	Rotação em marcha lenta (rpm)	750 ± 50		
	Norma de de emissões	CONAMA P8		
	Nível de emissão	EURO VI		

Modelo		New Aumark S 315	Aumark S 715	Aumark S 715 PRO	Aumark S 916	Aumark S 916 PRO	Aumark S 1217
Dimen-sões	Distância entre eixos (mm)	2.800/3.360*	3.360	3.360	3.800	3.800	4.500/3.800*
	Comprimento total (mm)	5.380/5.960*	5.960	5.960	6.920	6.930	7.995/6.885*
	Largura máx. dianteira (mm)	2.030/2.030*	1.945	2.030	2.136	2.250	2.190/2.190*
	Largura máx. traseira (mm)	1.895/1.895*	1.945	1.945	2.075	2.075	2.150/2.150*
	Altura (mm)	2.240/2.240*	2.250	2.260	2.280	2.280	2.335/2.335*
	Ângulo de ataque	19°					
	Ângulo de saída	15°		16°	11°	12°	
Pesos	Peso Bruto Total (PBT) (kg)	3.500/3.500*	7.000	7.000	9.000	9.000	11.500/11.500*
	Eixo dianteiro (kg)	2.200/2.200*	3.000	3.000	3.500	2.850	4.680/4.680*
	Eixo traseiro (kg)	2.600/2.600*	4.500	4.500	6.300	6.150	7.800/7.800*
	Peso Bruto Total Combi-nado (PBTC)(kg)	3.500/3.500*	9.000	9.000	12.000	12.000	14.000/14.000*
	Capacidade Máxima de Tração (CMT) (kg)	3.500/3.500*	9.000	9.000	12.000	12.000	14.000/14.000*

- Os retrovisores externos não estão incluídos no tamanho do perfil.
- A capacidade técnica relaciona os pesos máximos tecnicamente admitidos e estabelecidos pela fábrica. Nenhum veículo ou combinação de veículos deverá exceder as capacidades de peso determinadas pela fábrica. Ao carregar o veículo, a soma do peso total dos eixos dianteiro e traseiro não deve exceder a capacidade de peso bruto total.
- * : Modelos que possuem duas versões de tamanho de entre eixo. Respectivamente: Versão Curta e Versão Longa.

Modelo			New Aumark S 315	Aumark S 715	Aumark S 715 PRO	Aumark S 916	Aumark S 916 PRO	Aumark S 1217
Suspensão	Dianteiro	Modelo	Feixe de molas parabólicas, com amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora					
		Número lâminas	3					
	Traseiro	Modelo	Feixe de molas parabólicas, com amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora					
		Número lâminas	5+2			4+2	8+6	5+3
Alinhamento da roda dianteira		Convergência (mm)	Pneus radiais 1~3 (Veículo na condição de vazio, com o assentamento da suspensão realizado em pista pavimentada)			Pneus diagonais 4~6 Pneus radiais 1~3		Pneus diagonais 2~4 Pneus radiais 1~3
Parâmetros		Ângulo de Câmber	1°±45′		1°±30′	1,5°±45′	1°±30′	1°±30′
		Ângulo de Caster	3°±1°		4°30’	4,8°±1°	5°30’	0°
		Ângulo de inclinação do pino-mestre	7°±30′		7°30’±15′	8°±30′	8°30’±15′	7°30′±15′

Modelo				New Aumark S 315	Aumark S 715	Aumark S 715 PRO	Aumark S 916	Aumark S 916 PRO	Aumark S 1217
Freios	Freio de serviço	Dianteiro	Tipo	A ar - disco de freio	A ar - tambor de freio		A ar - tambor de freio		A ar - tambor de freio
		Traseiro	Tipo	A ar - com tambor e ABS+ASR+ESC	A ar - com tambor e ABS+ASR+ESC		A ar - com tambor e ABS+ASR+ESC		A ar - com tambor e ABS+ASR+ESC
	Freio de estacionamento	Tipo		A ar - com molas acumuladoras					
	Freio motor	Tipo		Não Aplicável			ETV (Válvula Borboleta do Escape.)		
Rodas	Material do aro			Aço					
Pneus	Dimensões			205/75R16	205/75R17,5 215/75R17,5		215/75R17,5		235/75R17,5
Sistema Elétrico	Tensão nominal (V)			24 V					
	Bateria			24 V - 2 x (12 V-100Ah)					

Modelo			New Aumark S 315	Aumark S 715	Aumark S 715 PRO	Aumark S 916	Aumark S 916 PRO	Aumark S 1217
Trans-missão	Modelo		5S408		5AU408	6S558	6AU558	6S558
			Cinco marchas à frente e uma marcha ré			Seis marchas à frente e uma marcha ré		
	Relação de marchas	5S408/ 5AU408	1ª: 5,762; 2ª: 2,922; 3ª: 1,638; 4ª: 1,000; 5ª: 0,782; Ré: 5,149					
		6S558/ 6AU558	1ª: 6,198; 2ª: 3,287; 3ª: 2,025; 4ª: 1,371; 5ª: 1,000; 6ª: 0,78; Ré: 5,681					
Eixo traseiro	Relação final		4,30	5,38		4,33		4,79
	Capacidade de óleo (L)		3,50			3,80		5,80
Direção	Tipo de caixa de direção		Recirculante de esferas com acionamento hidráulico					
	Curso livre do volante (°)		±5					
	Capacidade do sistema de direção hidraúlica (L)		1,5					
Embre-agem	Diâmetro do disco (mm)		325			362		
	Acionamento		Hidraúlico					
	Modelo		Disco simples orgânico a seco, com platô acionado por mola diafragma					

Descrição da medição do tamanho do perfil do veículo

De acordo com as disposições sobre a medição do tamanho do perfil no “Tamanho do perfil externo, carga do eixo do carro GB1589, reboque e automóvel, trem”, os seguintes dispositivos não estão dentro da faixa de medição do tamanho do perfil externo do veículo.

1. Medição de comprimento

1.1 Os seguintes dispositivos que não possuem a função de carga e não excedem o raio de arredondamento de 50 mm e o ângulo da extremidade dianteira ou traseira do veículo não estão na faixa de medição do comprimento do veículo:

- Limpador e lavador do para brisa;
- Logotipos externos, incluindo a marca comercial, a empresa de produção, o modelo de origem da mercadoria, o modelo da transmissão, o tipo de deslocamento do motor e outros logotipos que reflitam as características do veículo;
- Dispositivos de sinalização luminosa e óptica;
- Bloco de borracha anti-colisão e dispositivos similares;
- Dispositivo de sombreamento externo;
- Selos alfandegários e os dispositivos de proteção;
- Um dispositivo para amarrar um pano à prova de chuva e seu dispositivo de proteção;
- Interruptor do controlador da alça da dobradiça do dispositivo de bloqueio;
- Pisos de entrada e saída (ou escadas), piso e alça na parte superior do pára-choques para limpeza de janela;
- A placa traseira que contém o LOGO;
- Dispositivo para reboque;
- Tubo de escape.

1.2 Os seguintes dispositivos que não possuem a função de carga não estão na faixa de medição do comprimento do veículo:

- Tubos de captação de ar;
- O engate do semireboque refrigerado, do semireboque refrigerado no raio de giro da frente, do semireboque tem um conector de ar/elétrico na extremidade dianteira da escada e sua tampa de proteção;
- Dispositivo de campo visual indireto;
- Um dispositivo de coleta de energia (incluindo o dispositivo de fixação);
- Um dispositivo de desvio traseiro para um veículo destacável ou dobrável com um comprimento não superior a 2.000 mm e um estado de reboque não superior a 200 mm;
- A placa atrás com um comprimento horizontal não superior a 300 mm, rampa subida e desce e uns dispositivos similares;
- Escada traseira.

2. Medição de largura

2.1 Os seguintes dispositivos que não possuem uma função de carga e um lado que excede o lado do veículo em não mais do que 50 mm e o raio do canto não é inferior a 5 mm não estão incluídos na medição da largura do veículo:

- Incluindo a marca comercial, a empresa de produção, o modelo de origem da mercadoria, o modelo da transmissão, o tipo de deslocamento do motor e outros logotipos que reflitam as características do veículo;
- Dispositivos de sinalização luminosa e óptica;
- Selos alfandegários e os dispositivos de proteção;
- Bloco de borracha anti-colisão e dispositivos similares;
- Um dispositivo para amarrar um pano à prova de chuva e seu dispositivo de proteção;
- Tanque de fluxo local. Refere-se às calhas de chuva das portas e de ambos os lados do para brisa;
- Partes salientes flexíveis dos para barro das rodas;
- A plataforma de elevação de rampa de entrada e saída e dispositivo similar para um vagão retrátil quando a posição é retraída;
- Interruptor do controlador da alça da dobradiça do dispositivo de bloqueio;
- Dispositivo de sinal de falha de pneus;
- Indicador de pressão do pneu;
- A parte deformada da parede do pneu diretamente acima da junção do pneu;
- Dispositivo auxiliar para a inversão;
- Tubo de escape.

2.2 Os seguintes dispositivos não estão na faixa de medição da largura do veículo:

- Dispositivo de campo visual indireto;
- Sinal de estacionamento de ônibus escolar em condições não operacionais.

3. Medição de altura

- Dispositivos que não estão na faixa de medição: Parte macia da antena.

SMC00053



FOTON MOTOR DO BRASIL
https://www.fotondobrasil.com.br