

Manual de Operação HOWO



AZ9725870904

CNHTC

O Manual de Operação descreve os métodos de operação, manutenção de rotina e as informações de reparação de HOWO, bem como as normas de segurança pertinentes a serem observadas na utilização dos veículos.

A primeira vez que você dirige o veículo, por favor leia atentamente este manual.

Para os componentes não oferecidos pelo CNHTC, as peças modificadas ou os dispositivos adicionais, por favor consulte os documentos relativos ao fabricante.

Considerando os muitos modelos, as imagens do veículo neste manual podem não corresponder exactamente ao modelo adquirido, sendo estas ilustrações apenas exemplos representativos. A CNHTC se reserva o direito de, a qualquer momento, modificações técnicas de forma, configuração, o desempenho do veículo. Por isso, não serão aceitas as reclamações para os dados, ilustrações ou textos neste manual.

A configuração do veículo deve referir-se à ordem de compra, como o manual de operação sendo atualizado de vez em quando.

Este Manual, como um parte integrante do veículo, seja no dentro da caminhão sempre, facilitando uso quando necessário.

O presente manual foi elaborado pelo Centro de Desenvolvimento Tecnológico de CNHTC.

Desejo-lhe uma viagem segura, confortável e agradável!

CNHTC

2015.11

É proibido copiar, reproduzir, traduzir o manual ou citar do mesmo sem o consentimento por escrito de CNHTC. O manual é estritamente protegido pela lei de direitos autorais, e todos os direitos pertencem à CNHTC.



Aviso!

- Para o motor, óleo de motor, filtro de óleo e filtro de combustível específicos devem ser aplicados. Caso contrário poderá causar um desgaste prematuro do motor. Nesta ocasião CNHTC apenas presta serviços pagos!
- Para a transmissão, deve usar óleo de engrenagem dedicado a transmissão de CNHTC. Caso contrário poderá causar um desgaste prematuro do motor. CNHTC apenas presta serviços pagos
- Para eixo de tração, deve usar óleo dedicado ao eixo de tração. Caso contrário poderá causar um desgaste prematuro do motor. CNHTC apenas presta serviços pagos!
- Por favor, use peça original de CNHTC caso mudança de filtro de ar. Se um filtro de má qualidade ter sido usado, a admissão do motor pode ser tapada por poeira e ocorrer dano ao motor. Nesta ocasião CNHTC apenas presta serviços pagos!
- O refrigerante dedicado do motor deve ser utilizado. Caso contrário, CNHTC apenas presta serviços pagos para os danos possíveis!
- A substituição do óleo de veículo e do filtro, maumentação princeira e regular deve ser dada pela China National Heavy Truck Dever estações de serviço designado, caso contrário, os danos causados por veículos, China National Heavy Truck Dever só presta serviços pagos.

Placas de identificação

A placa de identificação do veículo fica no lugar andado do primeiro nível ao lado de co-piloto(precisa de abrir a porta do veículo). Na placa de identificação do veículo são marcadas o tipo de veículo,os parâmetros principais de qualidade e tipo do motor e outras informações.

O número VIN pode ser encontrado no lado direito do chassi e na placa de identificação.

Por favor, verifique cuidadosamente a VIN é consistente com o certificado.

A placa de identificação do motor instalado na tampa de refrigerador do óleo do motor.

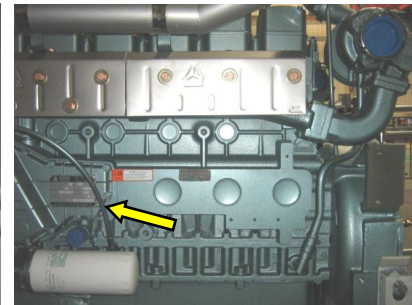
As informações marcadas da placa de identificação do motor incluem:o tipo do motor ,a potência máxima / a velocidade giratória,O número de série,o número de ordem de produto,as normas de emissão, a massa líquida,etc.



Placas de identificação



VIN



Placa no motos

ÍNDICE

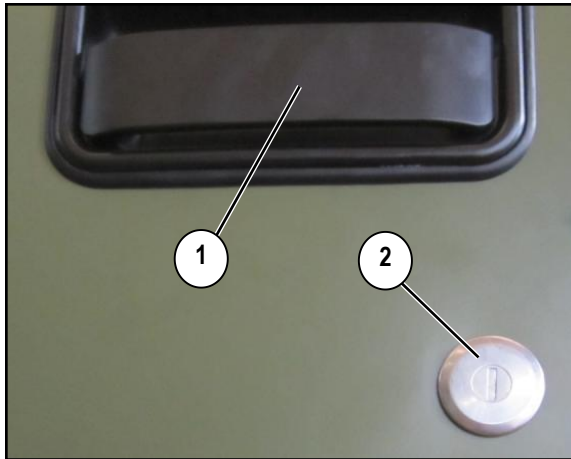
Capítulo I Operação da Caminhão	8
Operação das Portas.....	9
Ajuste de Espelhos Retrovisor.....	12
O aquecimento do vidro de parabrisas anteriores.....	13
Armários.....	14
Caixa de ferramentas	16
A mesa do medidor.....	17
A placa contra a sombra.....	18
A clarabóia.....	19
As ajustes de assent	21
As camas.....	23
Ajuste a volante	24
O cinto de segurança do assent.....	25
Visão Geral Interno da Cabine.....	28
Instrumentos	30
Interruptores de balancim e botões.....	35
Luzes de detecção e luzes de aviso.....	38
Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção.....	42
As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção.....	54
Interruptor combinado Esquerdo	63
Interruptor combinado Direito.....	66
Chave de commando	68

Buzina de elétrica / ar	70
Isqueiro de 24V	71
Acelerador manual (Motores de emissão de Euro II)	72
A iluminação.....	74
MP3 leitor de cassetes	76
Sistema de Travagem.....	77
O ar condicionado,dispositivo de aquecedor	97
Cab mecanismo basculante.....	100
O suspensor da cabine	103
O extintor de fogo.....	105
Dispositivo de alarme de sobretensão(Dispositivo dedicado)	105
Capítulo II Antes de Condução	106
Verificações e Manutenção	107
Verificação e manutenção antes de ligar o motor	109
Inspeções após o início do motor.....	124
Capítulo III Condução.....	127
Período Inicial	128
Utilização económica dos veículos.....	129
Tacógrafo.....	135
Carga do veículo.....	138
Utilização do veículo no Inverno.....	139
Ligar o motor.....	141
Desligue o motor.....	145

Interruptores ligado e desligado sob o veículo	146
HW transmissão.....	147
Transmissão ZF	156
A operação da caixa de transferência(veículos de tracção integral)	168
Diferencial	170
Semi-reboque.....	172
selim	178
Capítulo IV conselhos práticos	180
substitue a roda	181
a tracção e a arranque da tracção	187
ligue o arranque em travessia	191
a câmara de ar de freio de reserva da mola-levantamento de emergência	193
o cinto de coiro	196
o sistema combustível.....	197
LNG sistema de abastecimento de gás do carro	199
CNG sistema de abastecimento de gás do carro	207
Filtrador de ar	210
Sistema Elétrico.....	212
Iluminação	218
Limpeza e manutenção de veículos	220
Capítulo V Manutenção de Veículos	224
Sistema de Direção.....	225
A manutenção do motor.....	226

Os motores a diesel.....	226
Motor	227
Motor de gás natural.....	243
Sistema de manipulação de embreagem.....	258
TransmissãoHW	264
TransmissãoZF	268
Eixo dianteiro	274
Eixo de elevador hidráulico.....	287
Eixo de tração	293
A prateleira suspensa	301
A manutenção de ar condicionado.....	306
Manutenção de Veículos.....	310
Capítulo VI Segurança e Proteção Ambiental.....	319
Dicas de segurança	320
Ambiental	335
Capítulo VII Parâmetros técnicos	336

Capítulo I Operação da Caminhão



Operação das Portas



Aviso!

Antes que as portas estejam bem fechada, a caminhão não deve ser manobrada!

Controle de portas (fora da caminhão)

Abre a porta do veículo

- ♦ Quando a porta do veículo no estado Não-bloqueado, pressione e puxe para fora diretamente ① punho ,podendo abrir a porta do veículo.
- ♦ Quando a porta do veículo num estado bloqueado, coloque a chave no núcleo de bloqueie , faz a rotação anti-horária de 180° ,e puxe ① punho,podendo abrir a porta do veículo.

Tranque as portas do veículo

Fecha as portas do veículo com as forças adequadas, coloque a chave no núcleo de bloqueie ②, ,faz a rotação no sentido horário de 180° , tira a chave, neste momento puxa ① punho Não pode abrir a porta do veículo.

Operação das Portas

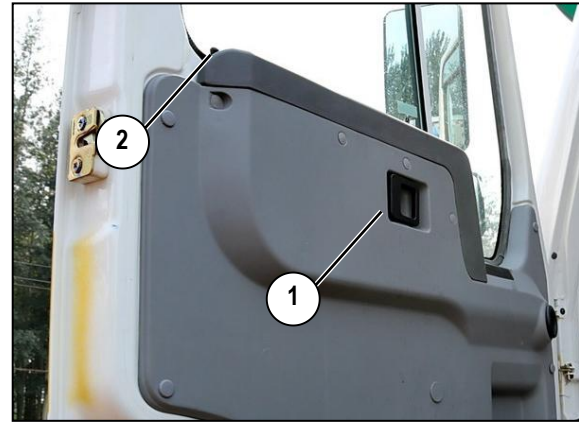
Operação das Portas (por dentro do veículo)

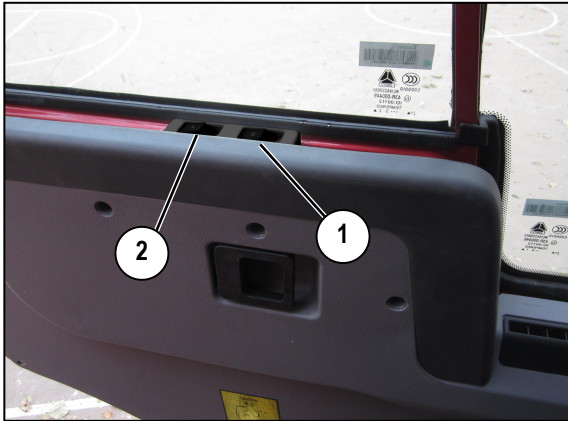
Abre a porta do veículo

Sacude ① punho do início, puxe a porta pra fora, podendo abrí-la.

Tranque as portas do veículo

- ◆ Fecha as portas do veículo com as forças adequadas,
- ◆ Pressione o botão de bloqueio ②, pressione e puxe o punho exterior na fora de carro ou puxe ① punho do início dentro de carro, todos Não podem abrir a porta de carro.





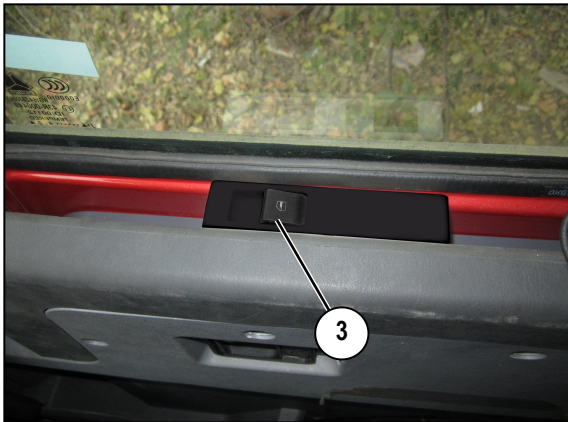
A elevação do vidro elétrico (ao lado de motorista)

A elevação do vidro pode ser realizada pelo interruptor de controle entre os painéis interiores e o vidro da porta.

- ◆ Pressione o interruptor ① ou ②, vidros da porta à esquerda (direita) começa a declinar; solte o interruptor ① ou ②, vidros da porta à esquerda (direita) param de declinar.
- ◆ Mencione o **interruptor** ① ou ②, vidros da porta esquerda (direita) começa a elevar; solte o interruptor ① ou ②, vidros da porta à esquerda (direita) param de elevar.
- ◆ Quando menciona ou pressionar o interruptor ① ou ② por mais de 2s, vidros da porta esquerda (direita) vão automaticamente elevar para o topo ou descer para o final.

A elevação do vidro elétrico (ao lado de cá-motorista)

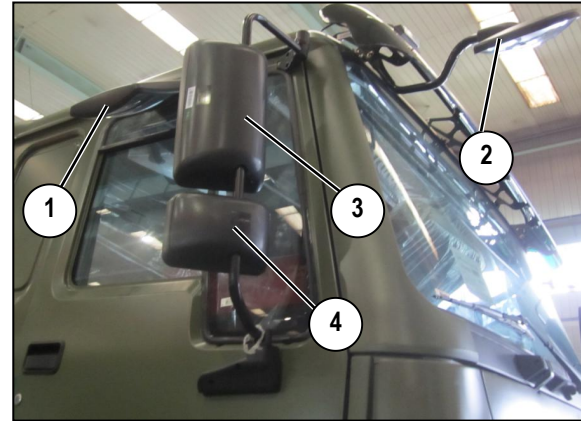
Posição do interruptor da elevação do vidro ao lado de co-motorista é Simétrica com a posição da elevação do interruptor de controle esquerda, ③ apenas tem um botão, pode controlar a elevação do vidro da porta direita, a maneira do controlo é igual com a porta esquerda.



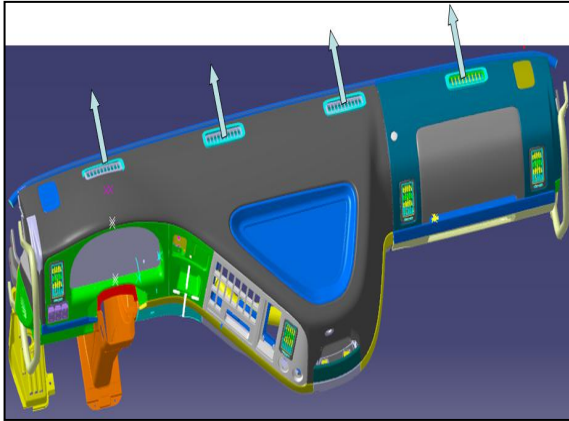
Ajuste de Espelhos Retrovisor

Ajuste de Espelhos Retrovisor

- ♦ O espelho de cego do complemento: Segura na periferia do espelho de cego do complemento ① de mão, pressione a superfície do espelho com as forças adequadas para ajustar para a vista necessita.
- ♦ O espelho da vista baixa: Segura o espelho da vista baixa ② de mão, gira arbitrariamente com as forças adequadas para a vista necessita.
- ♦ O espelho retrovisor principal: Segura na periferia do espelho retrovisor principal ③ de mão, pressione a superfície do espelho com as forças adequadas para ajustar para a vista necessita.
- ♦ O espelho retrovisor de ângulo amplo: Segura na periferia do espelho retrovisor de ângulo amplo ④ de mão, pressione a superfície do espelho com as forças adequadas para ajustar para a vista necessita.



O aquecimento do vidro de parabrisas anteriores



O aquecimento do vidro de parabrisas anteriores

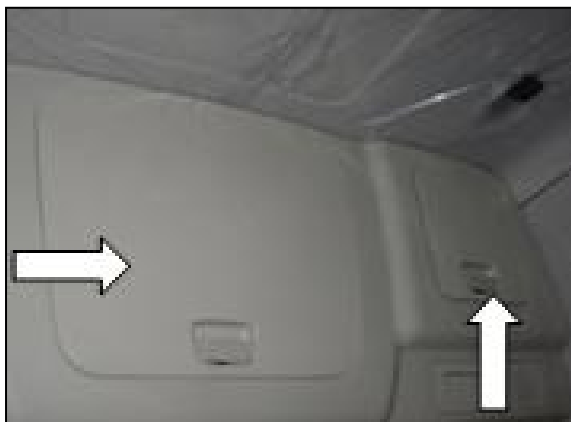
O controle de aquecimento do vidro de parabrisas anteriores vê igualmente “o modo do vento de ar condicionado”.

Armários

Armários

A cabine normal e estendida: o lugar de seta esquerda é a caixa de arrumação; o lugar de seta à direita é a base do copo.





A cabine do topo alto: a instrução da seta é Armários; o lugar indicado de seta à direita onde pode colocar uma caixa quente e fria eletrônica e portátil (instala facultativamente).



Caixa de ferramentas

Caixa de ferramentas

No lado esquerdo da cabine há uma Caixa de ferramentas ②.

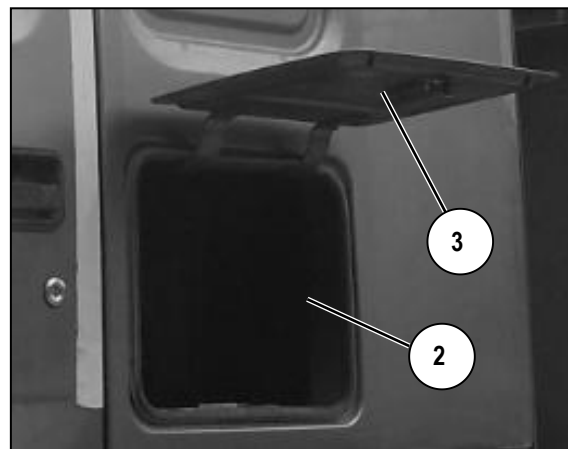
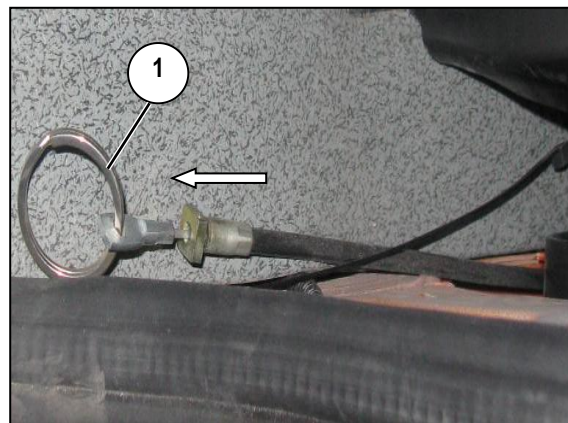
Abre Caixa de ferramentas

- ◆ Procura o zíper da Caixa de ferramentas no lado lateral do assento esquerdo, ao longo da direção de seta puxe o anel ①, podendo abrir Caixa de ferramentas.

Abre Caixa de ferramentas ③, e eleva a tampa de Caixa de ferramentas para o ponto mais alto, a tampa de caixa de ferramentas vai bloquear de forma voluntária.

Feche A Caixa de ferramentas

Pressione a tampa de Caixa de ferramentas ③ para baixo, a tampa de Caixa de ferramentas vai remover o bloqueio automático, e vai cair e bloquear automaticamente pela gravidade.





A mesa do medidor

♦O lado de motorista: A zona de controlo de veículo e da exibição das informações.



♦O lado médio e de co- motorista:A zona de colocação dos artigos e do armazenamento.

A placa contra a sombra

A placa contra a sombra

- ♦ A localização onde a placa contra a sombra anterior é colocado para baixo.
- ♦ A placa contra a sombra anterior pode girar para dentro para qualquer ângulo segundo as necessidades.





A clarabóia



Aviso!

Quando as pessoas saíram da cabine, as clarabóias devem ser desligadas, para garantir a segurança e evitar a chuva, a poeira entrem na cabine.

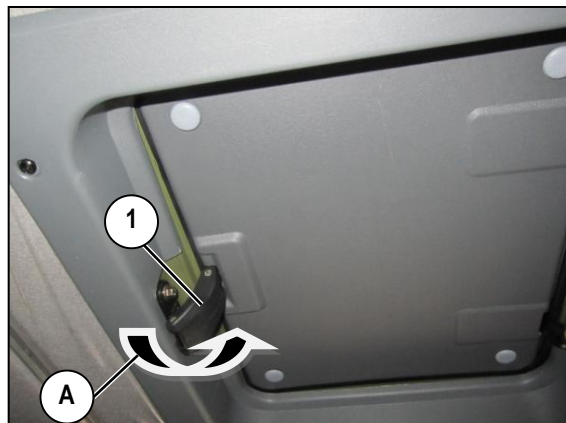
♦ O estado de que as clarabóias estão desligadas.

♦ O estado de que o ângulo de abertura das clarabóias é máximo.

A clarabóia

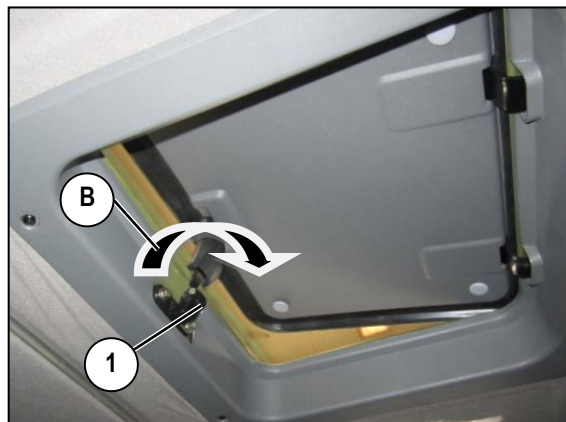
Abre a clarabóia

Sacude o punho ① segundo a direção da seta A, podendo abrir a clarabóia..



Fecha a clarabóia

Sacude o punho ① segundo a direção da seta B, podendo fechar a clarabóia.



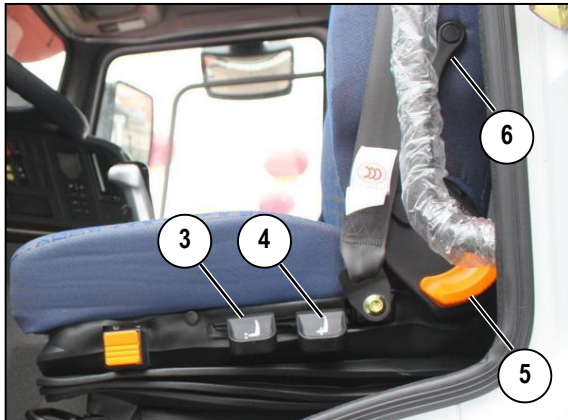


As ajustes de assent Os assentos suspensos de ar



Aviso!

- Não ajuste os assentos durante a condução, só pode ajustar os assentos quando os veículos estão em repouso, os assentos luxos podem ser ajustados quando os assentos suportam as cargas e a pressão atmosférica Não inferior a 8bar.
- Garantindo que o senhor pode ouvir o som cativante dos meios de bloqueio de assento!
- Não é adequado para fixar cadeira de criança nos assentos de motorista e de co- motorista!



-Antes de cada condução, aperte bem o cinto de segurança, consulte "cinto de segurança do assento. "

- 1.O punho de ajustes das localizações frente e da traseira.
- 2.O punho de ajustes de suporte de cintura de ar
- 3.O punho de ajustes da altura de extremidade dianteira
- 4.O punho de ajustes da altura de extremidade traseira
- 5.O punho de ajustes de encosto pequeno
- 6.O punho de ajustes de ângulo reto de encosto

As ajustes de assento

As ajustes das localizações frentes e da traseira.

- ♦ Movendo o punho ① para cima, muda os assentos antes e depois para o lugar necessitado, solte o punho.

As ajustes de suporte de cintura de ar

- ♦ Pressione a extremidade inferior da válvula de controle ②, o balão aerostático de suporte de cintura começa a ser inflável, pressione a extremidade superior da válvula de controle, o balão aerostático de suporte de cintura começa a soprar; solte até o lugar adequado.

As ajustes da altura de extremidade dianteira

- ♦ Movendo o punho ③ para cima levemente, adicione (reduz) adequadamente as forças para baixo (para cima) para a extremidade dianteira da almofada, deixa a extremidade dianteira da almofada reduzir (aumentar) para a posição pretendida, solte o punho.

As ajustes da altura de extremidade traseira

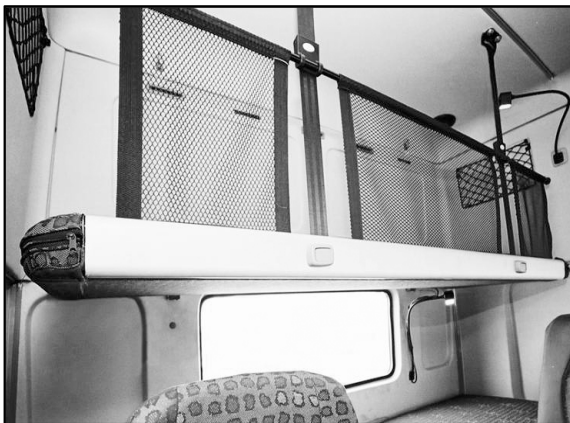
- ♦ Movendo o punho ④ para cima levemente, adicione (reduz) adequadamente as forças para baixo (para cima) para a extremidade traseira da almofada, deixa a extremidade traseira da almofada reduzir (aumentar) para a posição pretendida, solte o punho.

O punho de ajustes de encosto pequeno

- ♦ Gira o punho ⑤, deixa o encosto pequeno ajustar para a posição pretendida, solte o punho, bloqueando no lugar de encosto.

As ajustes de ângulo reto de encosto

- ♦ Deixa o corpo inclinar para trás, puxa levemente o encosto do assento para desbloquear o encosto.
- ♦ Puxe o punho de ajustes ⑥ do encosto do assento para cima.
- ♦ Ajuste do encosto para a posição pretendida.
- ♦ Solte o punho de ajustes ⑥ do encosto do assento.



As camas



Aviso!

Ao usar as camas, devem abrir os dispositivos da guarda de segurança, e bloqueando apertadamente eles.

As ajustes das camas

- Se é necessário, empurre os assentos de motorista e de comotorista para frente, ou ajuste o encosto do assento para frente, consulte "Ajuste de assento."
- A cabine alongada e de topo alto são instaladas as camas; A cabine de topo alto é instalada as camas duplas da cima e de baixo, a camada superior pode ser elevada para qualquer ângulo para parar.



Ajuste a volante

Ajuste a volante

Para satisfazer os hábitos de condução dos motoristas diferentes, a posição do volante pode realizar as ajustes da cima,de baixo, antes e depois,a faixa da altura de ajustes é $\pm 25\text{mm}$, a faixa do ângulo é $\pm 5^\circ$.

Ajuste a volante

- ♦Primeiro ajuste o assento de motorista, consulta "Ajuste de assento,"e depois ajuste a volante ①.
- ♦Solte a roda de mão de ajustes ② ,ajuste a volante para a posição de utilização adequada.
- ♦Aperte a roda de mão de ajustes ②, a posição da volante está bloqueada.

A explicação:

Muda a volante para frente, Não só facilitando entrar ou sair do carro,mas também ajuda a mover para o lado de co-motorista.



Aviso!

É proibido de ajustar a posição da volante durante a condução, só pode ajustar a posição da volante quando o veículo está parado e usa o freio de estacionamento.



O cinto de segurança do assent



Aviso!

- Antes de cada condução, deve usar bem o cinto de segurança.
- Usa um cinto de segurança por cada pessoa.
- É proibido de enrolar o cinto de segurança, garante que o cinto de segurança do assento é ligado com o seu corpo.
- Uma vez que o encosto do assento quase fica na posição vertical, o cinto de segurança pode oferecer o melhor proteção, consulte "Ajuste de assento."
- A costa é apertada com o encosto do assento, o cinto de segurança é apertado no meio entre o pescoço e o ombro.
- O cinto de segurança fica na parte do ombro, deve ficar no meio de ombro, Não pode ficar na garganta.
- O cinto de segurança tem que ter um grau apropriado de estanqueidade ao ficar na coxa, mais longe possível através da parte inferior do abdómen, Não passa através do estômago.
- Não ajustar o assento para o lugar onde que o cinto de segurança do assento Não pode ligar com o seu corpo.
- No processo de condução, deve sempre ajustar o nível de estanqueidade do cinto de segurança do assento ao puxar o cinto de segurança de ombro.
- Não deixe o cinto de segurança passar acima do bolso com as coisas rígidas ou frágeis (como canetas, óculos, etc.)
- Garante que o cinto de segurança é limpo e seco.
- Instala o novo cinto de segurança, substitui o cinto de segurança que é danificado ou severamente deformado no acidente e a inspeção de ponto fixo do cinto de segurança, todos devem ser executados na estação de serviço de caminhões pesados da China.
- Não pode modificar o cinto de segurança.

O cinto de segurança do assento

O cinto de segurança do assento

Antes de usar cinto de segurança, ajuste os assentos de motorista e de co-motorista de acordo com o corpo, consulte "os assentos de motorista e de co-motorista."

- ♦ Segure o ferrolho do cinto de segurança, puxe o cinto de segurança para deixá-lo passar o ombro e coxa.
- ♦ Coloque o ferrolho do cinto de segurança ① no ferrolho do cinto de segurança ③, até que ouve o som do acoplamento do ferrolho.
- ♦ O nível de estanqueidade que o cinto de segurança fica no corpo deve ser adequada.



Aviso!

-O cinto de segurança fica na parte do ombro, deve passar no meio de ombro, Não pode deixar o cinto de segurança passar na sua parte da garganta.

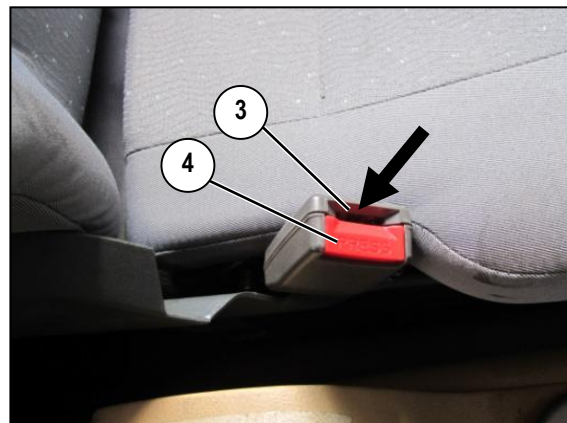
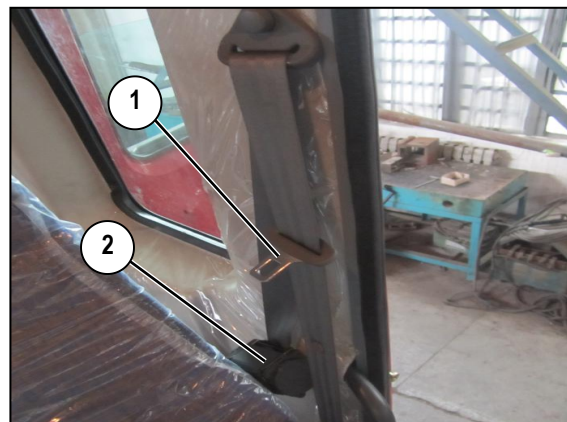
- Depois de usar bem o cinto de segurança, ao conduzir precisa sempre verificar o estado e desempenho do cinto de segurança, se for necessário, aperte o cinto de segurança novamente.

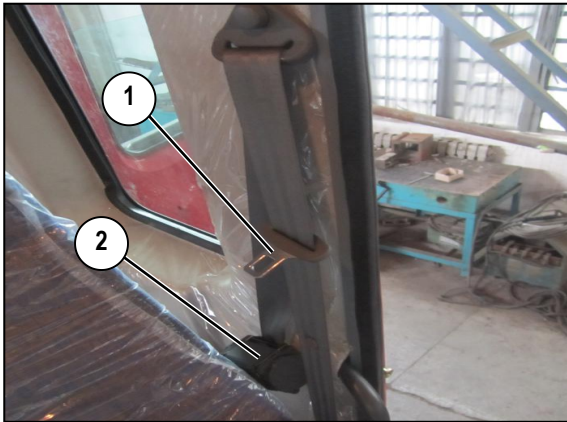
Verifique o bloqueio do cinto de segurança (todos os dias)

- ♦ Puxe com as maiores forças o cinto de segurança, o carretel do cinto de segurança ② deve ser bloqueado.

Lançamento

- ♦ Pressione o botão Vermelho ④ no clipe do cinto de segurança para a direção da seta.
- ♦ Segure o ferrolho ① do cinto de segurança até que o cinto de segurança é recuperado automaticamente.





O retrato de inércia

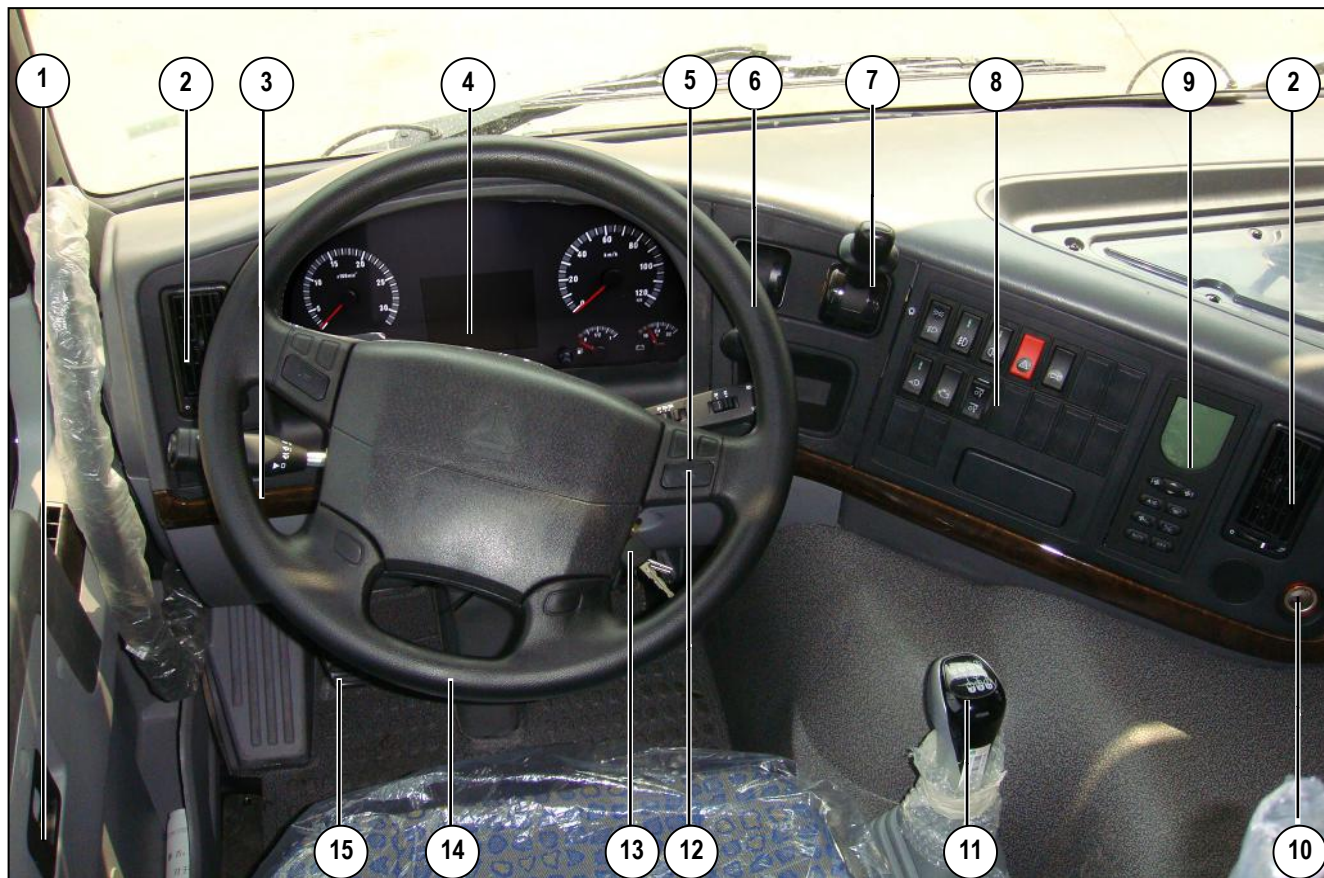
Sob as situações seguintes, ②o retractor deve bloquear o cinto de segurança para evitar que o cinto de segurança é puxado para fora.

- ♦O carro reduz imediatamente a velocidade na qualquer direção.
- ♦Ao puxar rapidamente o cinto de segurança.

A descrição do alarme do cinto de segurança

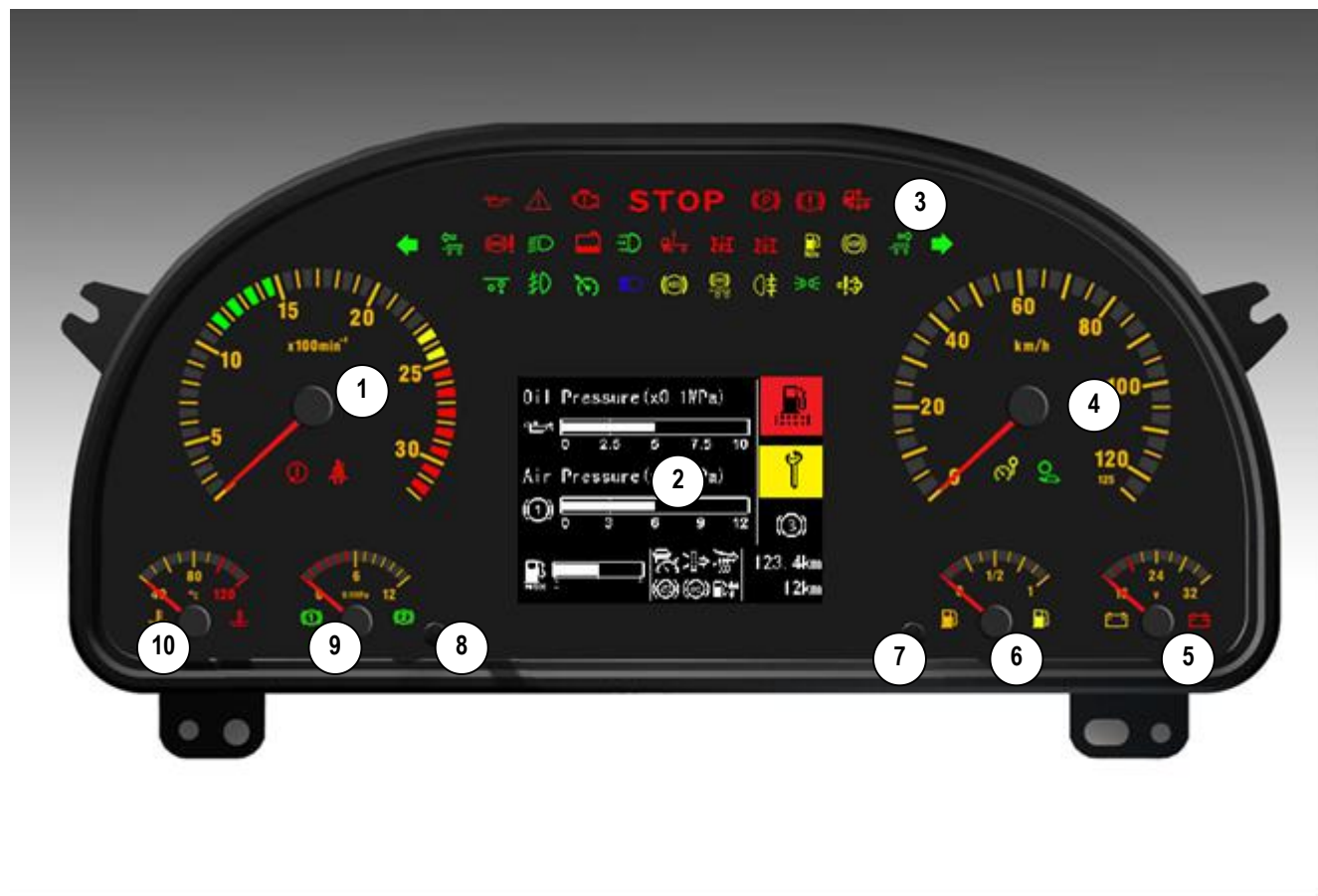
- ♦Gira o interruptor de inicialização da chave para o lugar de condução, se o cinto de segurança Não está conectado, as luzes de bloqueie do cinto de segurança no painel de instrumentos são ligadas.
- ♦Depois que o motor funciona,sem o cinto de segurança ainda Não está conectado, a máquina de som de cigarra faz o alarme de baixa frequência, pára o alarme depois de 6 segundos.
- ♦Depois de colocar bem o cinto de segurança, as luzes de sinal são apagadas,ao mesmo tempo a máquina de som de cigarra pára o alarme.
- ♦Durante o processo do trabalho do motor, se retira o cinto de segurança, as luzes de sinal são acesas, ,ao mesmo tempo a máquina de som de cigarra faz o alarme de baixa frequência por 6s.

Visão Geral Interno da Cabine



Visão Geral Interno da Cabine

1. A maçaneta da porta do carro
2. Os respiradouros
3. Interruptor combinado Esquerdo
4. Instrumentos
5. Interruptor combinado
6. O punho do freio de estacionamento
7. O punho do freio de reboque
8. Interruptores de placa de balanço
9. Pannel de controle de ar condicionado
10. 24V Acendedor de cigarros
11. O punho de manipulete da transmissão
12. Botões da buzina
13. O interruptor de chave
14. A volante
15. O pedal da embreagem



Instrumentos

- 1.O tacômetro de motor
- 2.O display de motorista
- 3.Painel de detecção e da luz do alarme
- 4.O velocímetro
- 5.O voltímetro
- 6.O medidor de combustível
- 7.O botão 1
- 8.O botão 2
- 9.O barômetro
- 10.Termometro do líquido de arrefecimento do motor

O velocímetro

Mostra a velocidade de condução de carro, a faixa de instrução é 0~125km/h, cada pequena escala é 5km/h, cada grande escala é 20km/h.

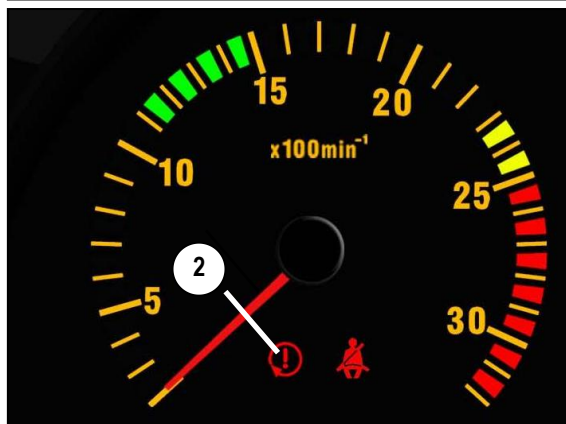
No lugar ① é luz de instrução do excesso de velocidade de carro.



Tacômetro do motor

Mostra a velocidade giratória de motor, a faixa de instrução é 0~3200r/min, cada pequena escala é 100r/min, cada grande escala é 500r/min.

A área verde é uma área da velocidade giratória de economia do motor, quando a velocidade giratória do motor é muito alta, no lugar ② a luz de instrução do excesso de velocidade giratória de motor é acesa.





O voltímetro

Mostra a voltagem da bateria, a faixa de instrução é 16 ~ 32V, cada pequena escala é 2V.

A voltagem da bateria é inferior a 20V ou superior a 32V, enquanto as luzes da instrução do alarme altas (baixas) da voltagem do lugar ③.



O medidor de combustível

Mostra a quantidade restante de combustível no tanque de combustível do veículo, a quantidade de combustível mostrada de cada grade é 1/8.

Quando a quantidade restante de combustível no tanque de combustível é menos de que 1/8, a baixa luz da instrução da localização do combustível é acesa.

O barômetro

Mostra a pressão barométrica de 1 ou 2 do circuito de travagem, a faixa de instrução é 0~12×0.1MPa, cada pequena escala é 0.1Mpa.

Quando o ponteiro está na área do alarme vermelha, a pressão barométrica é inferior a 0.55MPa, as informações de falha relacionadas são mostradas no painel das luzes de detecção.

O barômetro apresenta pré definidamente a pressão barométrica do circuito de freio da baixa pressão, ao mesmo tempo as luzes de instrução do lugar ⑤ ou ⑥ vão ser acesas; a pressão barométrica do circuito de freio da alta pressão é mostrada no display de motorista.



Termômetros do líquido de arrefecimento

Mostra a temperatura do líquido de arrefecimento de motor, a faixa de instrução é 40~120°C, cada pequena escala é 10°C.

Quando o ponteiro está na área vermelha, indicando que a temperatura do líquido de arrefecimento do motor é demasiado alta, a luz alta de instrução da temperatura do líquido de arrefecimento no lugar ⑦ é acesa.

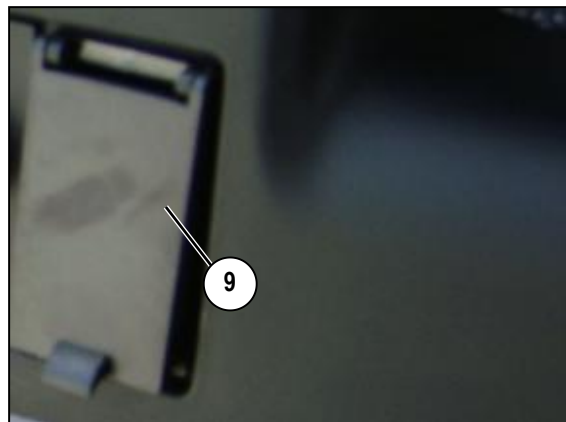


Interruptores de balancim e botões



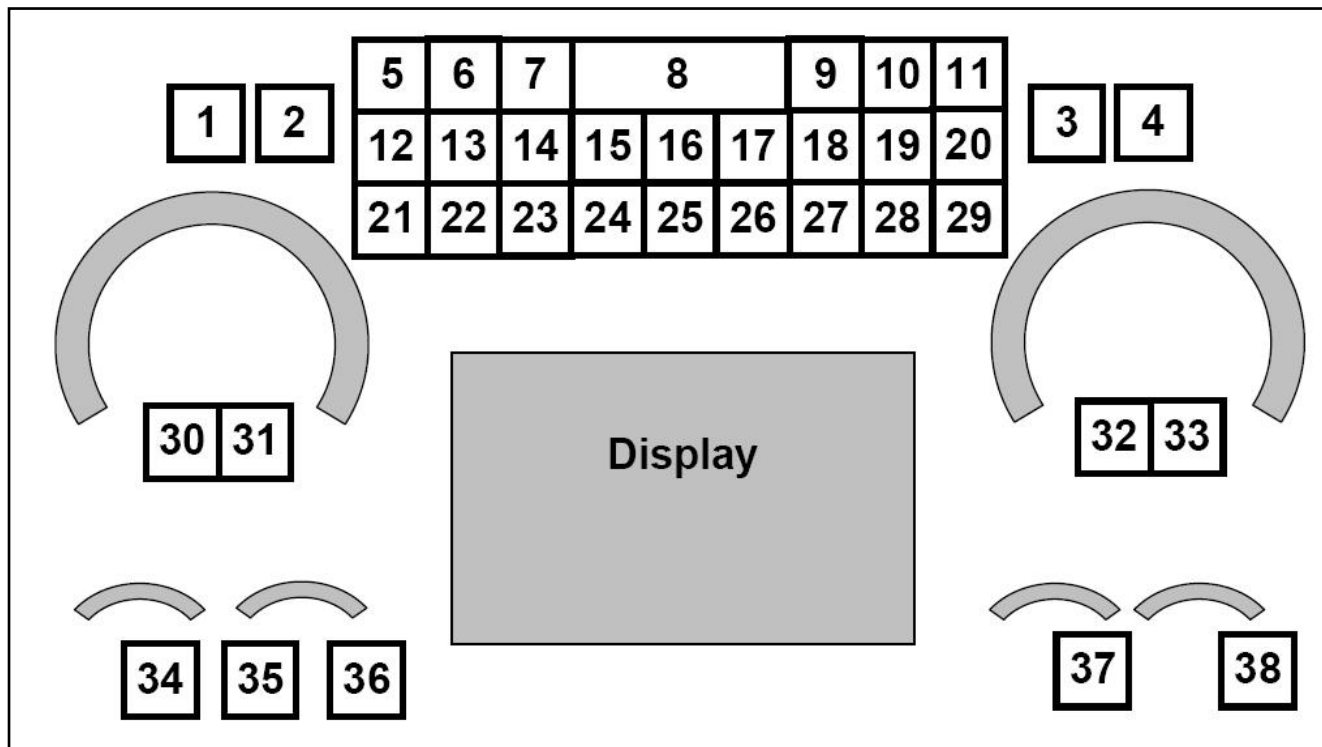
Interruptores de balancim e botões














- 1.O interruptor de luz
- 2.O interruptor de faróis de nevoeiro dianteiros
- 3.O interruptor de faróis de nevoeiro traseiros
- 4.O interruptor de alarme de emergência
- 5.O interruptor de mudança de buzina
- 6.O interruptor de luzes de trabalho
- 7.O interruptor de diagnósticos do motor
- 8.O interruptor de elevação de eixo de levantamento
- 9.A interface de diagnóstico












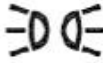
- 1 O interruptor de luz: Pressione o interruptor de luz, liga as luzes da localização ou luzes de farol baixo.
- 2 O interruptor de faróis de nevoeiro dianteiros : Pressione o interruptor, quando o interruptor de luz está no lugar da marcha 1, as luzes de faróis de nevoeiro dianteiros são acesas.
- 3 O interruptor de faróis de nevoeiro traseiros:Pressione o interruptor, quando o interruptor de luz está no lugar da marcha 1 e as luzes de faróis de nevoeiro dianteiros são acesas ,ou o interruptor de luz está no lugar da marcha 2, as luzes de faróis de nevoeiro traseiros são acesas.
- 4 O interruptor de alarme de emergência :Pressione o interruptor, todas as luzes vão estar da tremulação,enquanto as luzes de instrução de volta no instrumento estar da tremulação.
- 5 O interruptor de mudança de buzina:Quando o interruptor Não funciona, pressione o botão de buzina na volante,a buzina elétrica faz o som;Depois de pressionar o interruptor, pressiona o botão segundo a buzina na volante, a buzina de ar faz o som.
- 6 O interruptor de luzes de trabalho:Pressione o interruptor, abre as luzes de trabalho que ficam atrás da cabine.
- 7 O interruptor de diagnósticos do motor:Pressione o interruptor, as luzes de instrução da falha do motor no medidor legível tremulam o código, e depois procurar a tabela do código da tremulação de falhas para determinar as falhas que existem no sistema de motor.
- 8 O interruptor de elevação de eixo de levantamento:Pressione o interruptor, o eixo de levemente vai continuar automaticamente para fazer a carga e descarga de gás até ao local apropriado. Não pode deixar o eixo de levemente ficar no meio de lugar pelo interruptor.
- 9 A interface de diagnóstico:A interface de diagnóstico é para ligar EOL ferramenta, escova e escreve cada programa de unidade de controlo electrónico e os diagnósticos de falha.

Luzes de detecção e luzes de aviso















Número	Descrição	Símbolo	Cor	Número	Descrição	Símbolo	Cor
1	A instrução de direcção para a esquerda do carro principal		Verde	8	Estacionamento de emergência	STOP	Vermelho
2	A direcção para a esquerda de reboque		Verde	9	O freio de estacionamento		Vermelho
3	A direcção à direita de reboque		Verde	10	A falha de sistema de travagem		Vermelho
4	A instrução de direcção para a direita do carro principal		Verde	11	As prateleiras suspensas de ar		Vermelho, Amarelo
5	Alarme de pressão de óleo		Vermelho, Amarelo	12	O alarme de retardador		Vermelho, Amarelo
6	Símbolo de advertência da falha		Vermelho, Amarelo	13	Luzes de farol baixo		Verde
7	As luzes do alarme da falha do motor		Vermelho, Amarelo	14	A localização do líquido de arrefecimento baixo		Vermelho

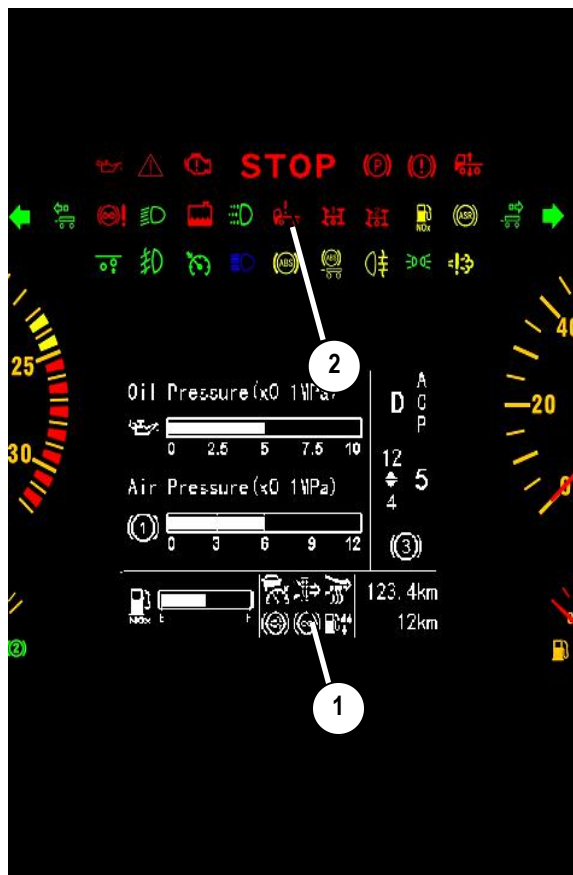
Luzes de detecção e luzes de aviso

Número	Descrição	Símbolo	Cor	Número	Descrição	Símbolo	Cor
15	Circulação diurna luzes		Verde	22	Faróis de nevoeiro dianteiros		Verde
16	Bloqueio de cabine		Vermelho	23	Cruzeiros		Verde
17	PTO 1		Vermelho, Amarelo	24	Feixe de alta		Azul
18	PTO 2		Vermelho, Amarelo	25	O alarme ABS do veículo		Amarelo
19	A localização do líquido de uréia baixa		Amarelo	26	O alarme ABS da carreta		Amarelo
20	A instrução de trabalho ASR		Amarelo	27	Faróis de nevoeiro traseiros		Amarelo
21	A ponte elevador		Verde	28	As pequenas luzes		Verde

Luzes de detecção e luzes de aviso

Número	Descrição	Símbolo	Cor	Número	Descrição	Símbolo	Cor
29	O alarme das emissões excessivas		Amarelo	36	A instrução 2 de pressão		Verde
30	Excesso de velocidade do motor		Vermelho	37	O combustível de baixo nível		Amarelo
31	A falha do cinto de segurança		Vermelho		CNG baixo		Amarelo
32	Excesso de velocidade do veículo		Amarelo		LNG baixo		Amarelo
33	A marcha baixa		Verde	38	O alarme da pressão baixa(alta)		Vermelho
34	A temperatura do líquido de arrefecimento é alta		Vermelho				
35	A instrução de pressão 1		Verde				

Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção



Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

CLP do motorista ① e painel de luzes de detecção ② são usados para indicar os estados dos veículos para os motoristas. São para suplementar as informações fornecidas aos instrumentos respectivos na placa dos instrumentos.

Quando satisfaz as condições do alarme, os símbolos de alarme são exibidos na tela.

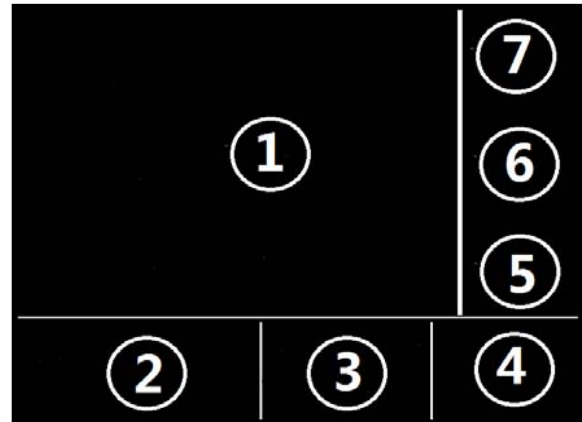
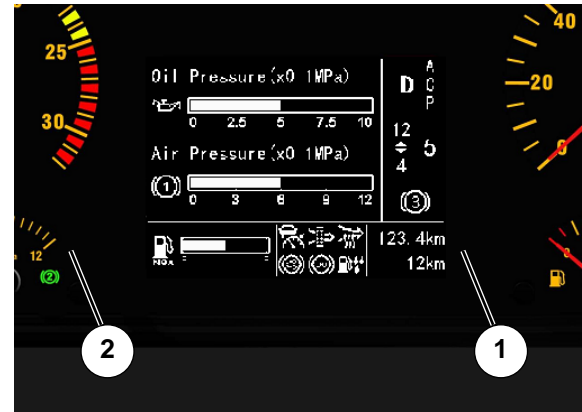
Painel de visualização do motorista(CLP)

Botão 1: Rolagem com pressione curto, (Tempo de pressionar <3s), pressione longo (Tempo de pressionar $\geq 3s$)desmarcada quilometragem.

Botão 2: Pressão longa para ajustar o brilho da luz de fundo do instrumento.

As chaves ligadas com o poder, pressionado o botão 1, 2 para atingir 10s, entra no modo de diagnóstico, pressione o botão 1 para sair, a velocidade do motor $\geq 300rpm$ ou a velocidade do veículo $\geq 5km/h$ também sair do modo de diagnóstico.

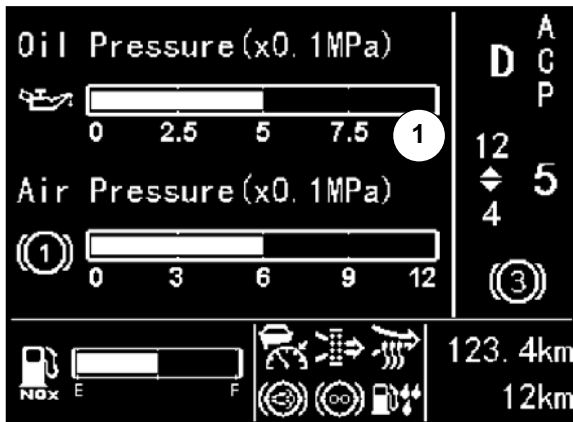
A função do visor do motorista está dividido em seis zonas.
(como o mapa)





Zona 1 de tela de motorista

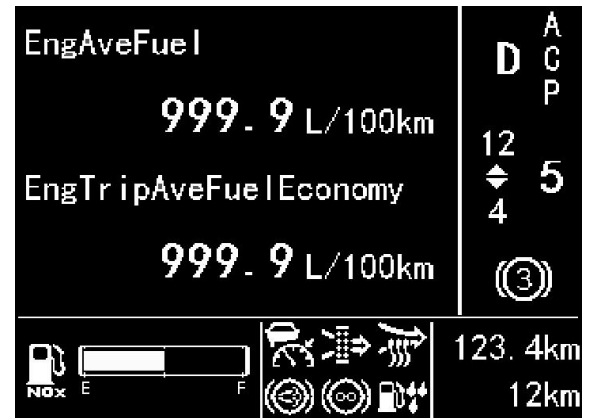
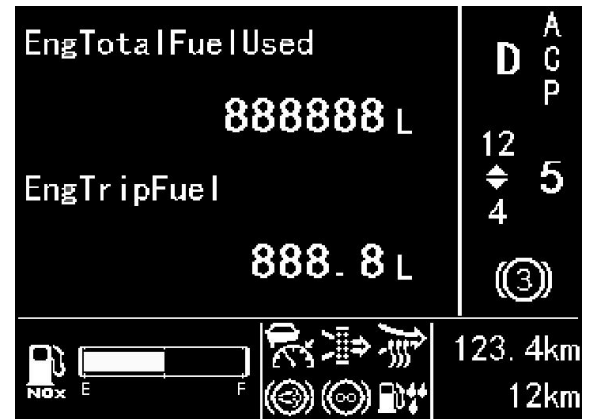
Rota o interruptor de chave para "ON", vai exibir a "China National Heavy Duty Truck".



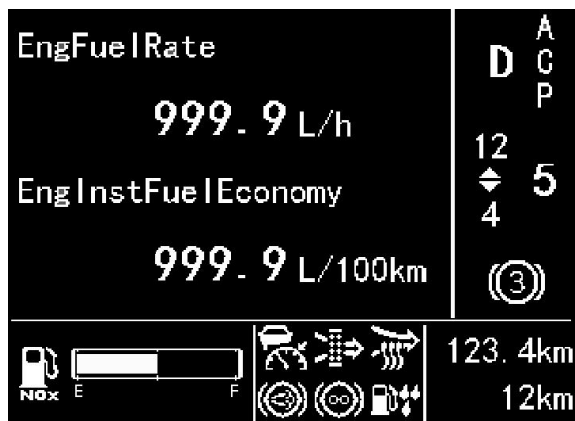
Auto-teste do medidor, a tela de condução vai mostrar depois de mais ou menos 3 segundos.

Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

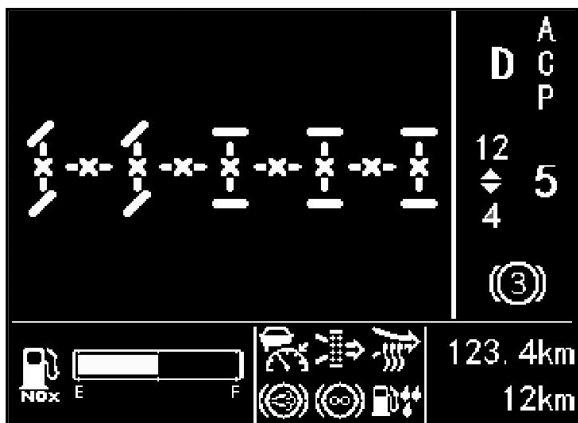
Exibe a interface através de router MCS botão direito, ou pressione chave direita do instrumento:



Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

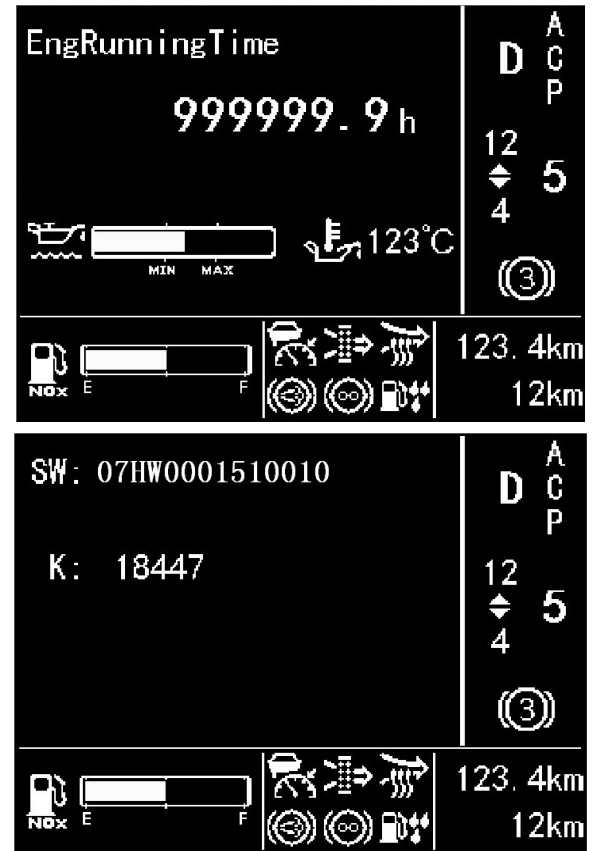


Exibe a interface através de router MCS botão direito, ou pressione chave direita do instrumento:

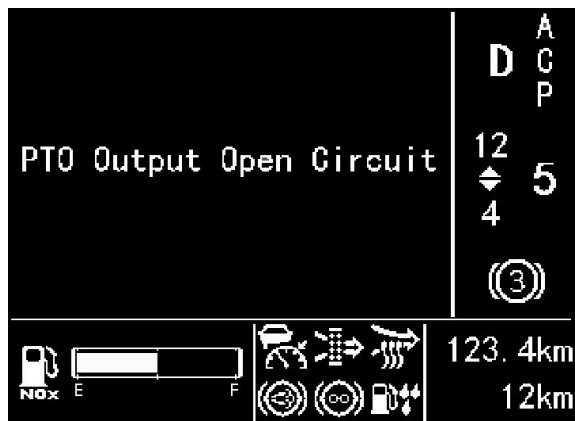


Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

Exibe a interface através de router MCS botão direito, ou pressione chave direita do instrumento:



Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção



O visor 1 do motorista compreende ainda a interface de exibição de alarme:

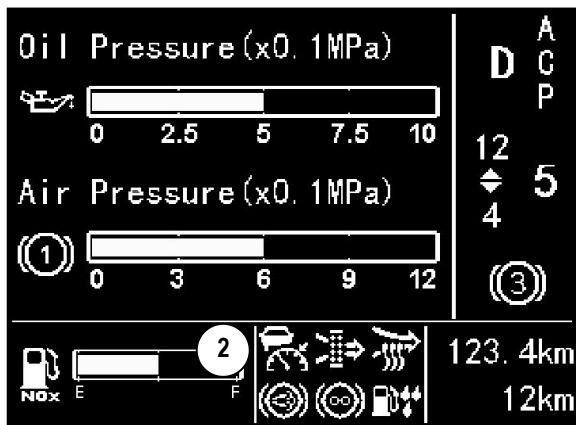


Quando o veículo está equipado com uma caixa de transmissão com PTO, se a válvula solenóide de PTO tem falha do circuito aberto ou curto, indica interface:

Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

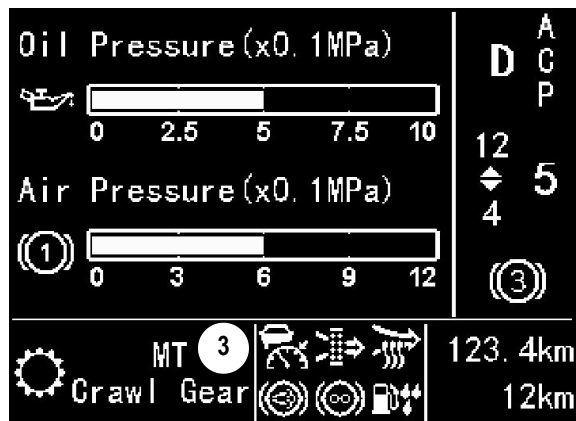
Quando as chaves tem poder, a velocidade é zero, o freio de mão
Não está puxado, mostra a interface do ecrã:





Zona 2 de tela de motorista

















Quando a emissão do motor é alta da IV nacional ou ainda mais alta, a área 2 aparece o nível de ureia; quando o motor é III nacional ou ainda mais baixo, a área 2 Não aparece.



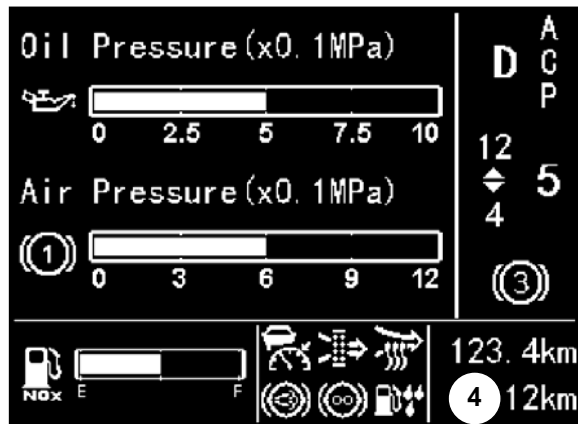
Zona 3 de tela de motorista

Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção

Indicador de tela de motorista

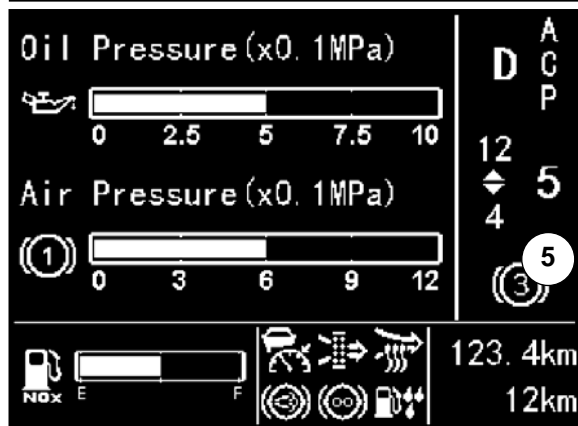
no.	Símbolo	Cor	Descrição	no.	Símbolo	Cor	Descrição
1		Branco	Filtro de ar obstruído	10		Amarelo	Aviso da pressão dos pneus
2		Branco	WEVB(freio a escape)	11		Amarelo	ESC fechado
3		Branco	Pré-aquecimento do ar de admissão	12		Amarelo	Faróis adaptativos
4		Branco	Água na combustível	13		Vermelho	Cruzeiro adaptativo há falha do sistema
5		Branco	retardador ligado	14		Vermelho	Ativar o estado de aviso de emergência da colisão
6		Branco	Cruzeiro adaptativo	15		Vermelho	Filtro de combustível obstruído
7		Amarelo	Aviso para manutenção	16		Amarelo	luzes de indicador de coque DPF
8		Amarelo	ESC válido	17		Amarelo	DPF Indicador de regeneração ativa
9		Amarelo	Começo colina				

Painel de visualização do motorista(CLP) e painel de luzes de detecção



Zona 4 de tela de motorista

Mostra a quilometragem total e pequena quilometragem

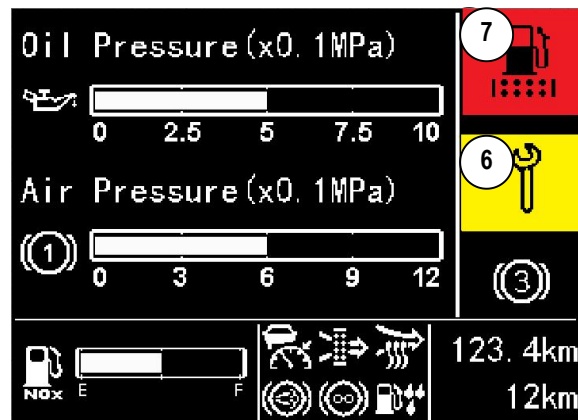


Zona 5 de tela de motorista

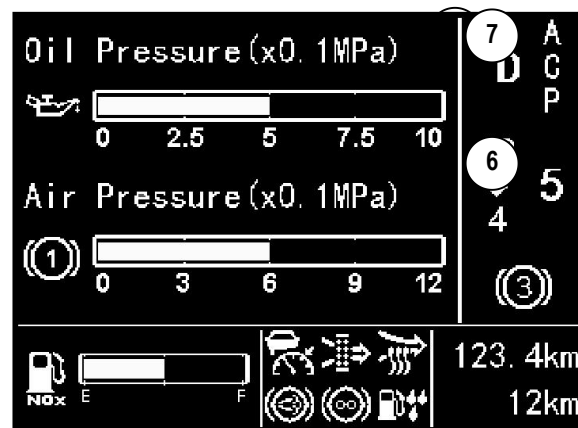
Mostra os símbolos de alarme de circuito de freio 3 e circuito de freio 4, como mostrado na figura, o circuito de freio 3 tem falha, se o circuito de freio 3 e o circuito de freio 4 tiver falha ao mesmo tempo, vai ser exibido alternadamente por 3s.

Zona 6 e 7 de tela de motorista:

As luzes indicadora de aviso de Amarelo e Vermelho vão aparecer respectivamente os sinais e descrições concertos podem encontrar-se no impresso”as luzes indicadora de aviso na tela do motorista”; caso a luz indicadora de aviso Não seja só um as luzes vão aparecer alternadamente por 3s.







Quando Não há luzes de advertência, a informação de marcha de transmissão é exibido nesta área, caixa mecânica somente mostrada na área de 7.








As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção




As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
A lâmpada de sinal de virar à direita de caminhão		Verde	Sim	Informação- a lâmpada de sinal de virar à esquerda de caminhão: Luz de indicador que piscam multiplicador, indicador de esquerda direito de caminhão está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substitui à luz imediatamente! ♦ A inspeção das luzes de instrução ♦ Se for necessário, pede imediatamente a ajuda da estação de serviço de Caminhões Pesados da China, por favor.
luz indicadora à esquerda da carreta		Verde	Sim	Informação-piscador esquerdo do reboque Luz de indicador que piscam multiplicador, indicador de esquerda direito de caminhão está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substitui à luz imediatamente! ♦ A inspeção das luzes de instrução ♦ Se for necessário, pede imediatamente a ajuda da estação de serviço de caminhões pesados da China, por favor.
A lâmpada de sinal de virar à direita de reboque		Verde	Sim	Informação- a lâmpada de sinal de virar à direita de reboque Luz de indicador que piscam multiplicador, indicador de esquerda direito de caminhão está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substitui à luz imediatamente! ♦ A inspeção das luzes de instrução ♦ Se for necessário, pede imediatamente a ajuda da estação de serviço de caminhões pesados da China, por favor.
A lâmpada de sinal de virar à direita de caminhão		Verde	Sim	Informação- a lâmpada de sinal de virar à direita de caminhão: Luz de indicador que piscam multiplicador, indicador de direção direito de caminhão está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substitui à luz imediatamente! ♦ A inspeção das luzes de instrução ♦ Se for necessário, pede imediatamente a ajuda da estação de serviço de Caminhões Pesados da China, por favor.


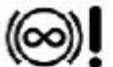




As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Luz de indicado de alarme de pressão de óleo		Vermelho	Sim	Segurança -Pressão do óleo do motor: A pressão do óleo do motor é muito baixa ou muito alta	Verifique o nível de óleo do motor, adicionando ou tirando um pouco de óleo. ou consulte imediatamente a estação de serviço de CNHTC
sinal de alerta de estacionamento no caso de problema sério		Vermelho	Sim	Segurança-será acompanhado por outras falhas luzes, ou acompanhado por sensor de instrumento anormal	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pare imediatamente e presta atenção às condições de tráfego ♦ solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Sinal de alerta no caso de problema geral		Amarelo	Não	Informação-acende com o outro indicador de funcionamento defeituoso	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta ♦ Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Sinal de alerta de estacionamento no caso de problema sério do motor		Vermelho	Sim	Informações-falha do sistema motor	Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Alarme de falha geral do motor		Amarelo	Sim	Informações-falha do sistema motor	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta ♦ Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.







As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Parada de emergência	STOP	Vermelho	Sim	Segurança-será acompanhado por outras falhas luzes	<ul style="list-style-type: none"> ♦ pare o veículo Imediatamente, e cuida com a situação do trânsito! ♦ Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
A lâmpada de sinal de freio de estacionamento		Vermelho	Sim	Informação-o freio de mãos funciona, vai acontecer sonoro de alarme quando a velocidade de veículo mais de 10km/h e o freio de mãos Não solta.	
Falha no sistema de freio		Vermelho	Sim	Segurança-Sistemas de freio pneumático quatro existem circuito de baixa tensão.	<p>O veículo ainda Não pronto para condução!</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Pare imediatamente e presta atenção às condições de tráfego ♦ deixa o motor a trabalhar em alta velocidade sem carga até que a pressão atinge o número definido (a mensagem no visor desaparece). ♦ Caso a pressão Não é possível para o circuito de freio a atingir o número definido, o veículo Não seja movido. Deve solicitar a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Alarme suspensão a ar		Amarelo	Não	<p>Oficina ECAS Suspensão pneumática de controle elétrica (ECAS) Se o chassi estiver baixado, o efeito de travagem será enfraquecido. Se o chassi estiver elevado de altura de condução normal, será possível a danificar o amortecedor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta ♦ solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.






As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Falha grave de retardar		Vermelho	Não	Informação - o retardador acontece avaria grave	solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Falha geral de retardar		Amarelo	Não	Informação - o retardador acontece avaria	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta ♦ Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Luzes de feixe		VERDE	Não	Informação - Luzes de feixe são acesas	
Baixo nível do líquido de arrefecimento		Vermelho	Sim	Informação - nível do líquido de arrefecimento do motor é muito baixa	Por favor, adicione refrigerante.
Luzes diurnas		Verde	Não	Informação - abre luzes diurnas	
Cabine do piloto desbloqueado		Vermelho	Sim	Segurança - Trava Cab: Cabine Não está totalmente travada. Um ou mais dos sensores do sistema Trava Cab é desligado	Devidamente travar a cabine




As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
PTO No.1		Amarelo / Vermelho	Sim	Informação —o indicador Amarelo abre quando PTO funciona, neste momento, caso a velocidade do veículo seja mais de 30km/h, o velocidade rodada seja mais de 1900r/min, o indicador Vermelho vai piscar, acompanhando a voz de alarme	Reduza a velocidade e velocidade de motor
PTO No.2		Amarelo / Vermelho	Sim		
Baixo nível de de ureia		Amarelo	Não	Informação —o nível de ureia de caixa de ureia menos de 10%	aumenta ureia
Indicador de trabalho ASR		Amarelo	Não	Informação –ASR	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Por favor, tenha cuidado no início. ♦ Solicite imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
O eixo de elevação		Verde	Não	Informação —O eixo de elevação aumenta	
Luz dianteira de nevoeiro		Verde	Não	Informação —abre a luz dianteira de nevoeiro	






As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Cruzeiro		Verde	Não	Informação - o veículo está no estado de cruzeiro	
Feixes de alta		Azul	Não	Informação - abre feixes de alta	
Alarme de ABS do veículo		Amarelo	Não	Informações -ABS falha do sistema	<p>Por favor, dirige com cuidado na marcha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ A tendência de bloqueio das rodas está crescente. trava com cuidado ♦ solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Luz de nevoeiro atrás		Amarelo	Não	Informação-abre a luz traseiro de nevoeiro	
Luzes delimitadoras da largura		verde	Não	Informação-abre o indicador de posição	







As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

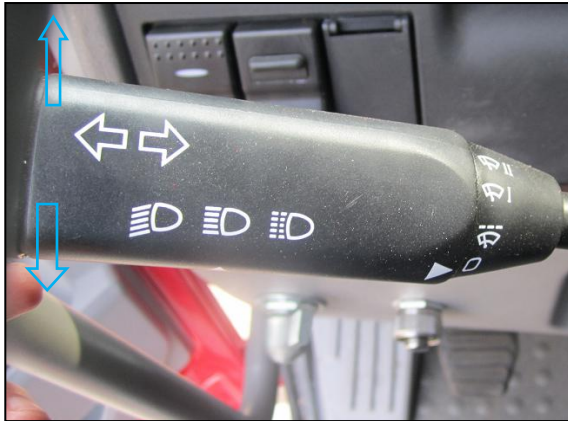
Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Alarme de ABS do veículo		Amarelo	Não	Informações -ABS falha do sistema	<p>Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ A tendência de bloqueio das rodas está crescente. trava com cuidado ♦ solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Alarme ABS do reboque		Amarelo	Não	informações-ABS só tem a função parcial	<p>Por favor, dirija com cuidado na marcha lenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ A tendência de bloqueio das rodas está crescente. trava com cuidado ♦ Verifique a conexão do reboque e o tractor; Se necessário, limpe o acoplador para assegurar uma conexão confiável. ♦ Verifique a ligação do cabo entre o tractor e o reboque. Se necessário, substitua o cabo. ♦ solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.
Emissões excessivas		Amarelo	Não	Informação - a emissões excessivas	Solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.

As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
VELOCIDADE EXCESSIVA DO MOTOR		Vermelho	Sim	Função – Motor A velocidade do motor excede um valor definido.	Aumenta a marcha ou baixa a velocidade de condução
Falha na cinto de segurança		Vermelho	Sim	Função: monitoramento de cintos de segurança O motorista Não use o cinto de segurança	Condutor deve usar cinto de segurança.
Limite de velocidade		Amarelo	Não	Função - a velocidade de veículo mais de valor definido.	Reduza a velocidade de condução!
A marcha baixa		Verde	Não	Informação-a caixa de velocidade está na marcha baixa	
Aquecimento do líquido de arrefecimento		Vermelho	Não	Estação de serviço - motor de temperatura do líquido de arrefecimento é muito alto	<ul style="list-style-type: none"> • baxia a marcha a fim de baixar a temperatura do arrefecimento do motor. • Verifique o nível do fluido de arrefecimento. Adicione refrigerante se necessário

As informações exibidas no visor do condutor e no painel de luzes de detecção

Descrição	Painel de luz de detecção		Som Sinal	Significado	Sugestão e medidas a serem tomadas
Indica a pressão do circuito do freio 1		Verde	Não	Informação Indica a pressão do circuito do freio 1	
Indica a pressão do circuito do freio 2		Verde	Não	Informação Indica a pressão do circuito do freio 2	
Baixo nível de combustível		Amarelo	Não	Informações-Nível de combustível inferior a 12,5%	Reabastecimento
CNG baixo		Amarelo	Não	Informações- CNG baixo	Adicione CNG
LNG baixo		Amarelo	Não	Informações- LNG baixo	Adicione LNG
Sinal de alerta do indicador do sistema de carregamento e da tensão anormal		Vermelho	Sim	Estação de Serviço- monitoramento de carregamento	solicitar imediatamente a estação de serviço de CNHTC para obter ajuda.



Interruptor combinado Esquerdo

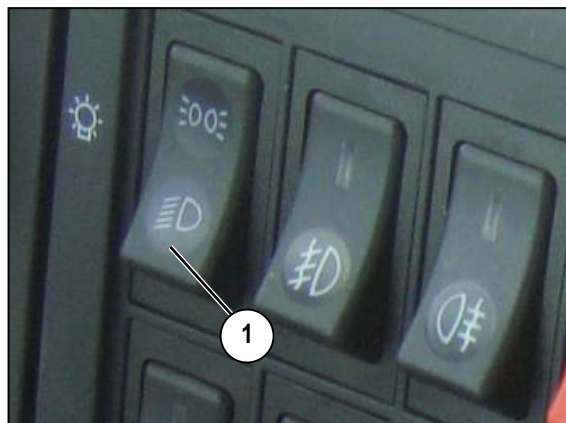
A operação dos sinais de volta

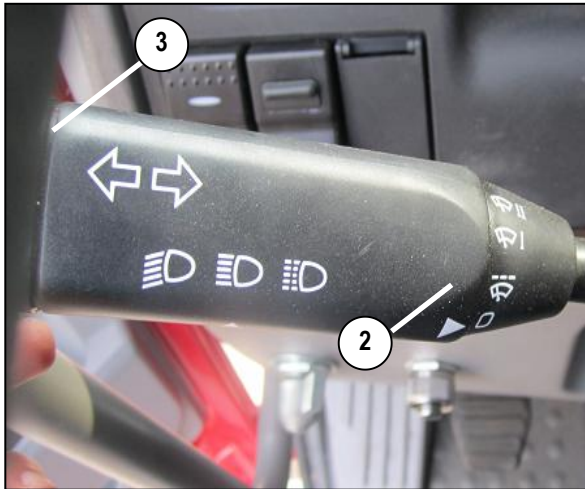
Arranque o interruptor combinado esquerdo para cima, abre a luz dos sinais de volta à direita, ao mesmo tempo a luz dos sinais de volta à direita que fica no painel está acesa; arranque o interruptor combinado esquerdo para baixo, abre a luz dos sinais de volta à esquerda, ao mesmo tempo a luz dos sinais de volta à esquerda que fica no painel está acesa.

Interruptor combinado Esquerdo

O punho do interruptor combinado fica no meio, quando o interruptor do início da chave fica na marcha “ON”,muda o interruptor de luz ① para a marcha 2, as luzes de farol baixo estão acesas. Nesse momento,eleva o punho do interruptor combinado para cima de 4°, as luzes de farol baixo e alto são acesas,pode ser usadas como a luz instantânea quando na noite o carro vai ultrapassar e se encontrar,solte para reajustar automaticamente para a marcha de zero;continuamente eleva o punho do interruptor para 10°, as luzes de farol alto está acesa, solte para reajustar automaticamente para a marcha de zero.

Quando o carro vai ultrapassar e se encontrar de dia,depois de elevar o punho de 4°, as luzes de farol alto está acesa, solte para reajustar automaticamente para a marcha de zero.





As luzes de farol alto está acesa, solte para reajustar automaticamente para a marcha de zero.

Quando a seta de alça de interruptor ⑤ fica na posição de 0 como mostrado na imagina, é “fechar limpador de pára-brisa”, “limpador normal”, e “limpador rápido”.

Sistema de lavagem de pára-brisa

- Pressione o botão ⑥ na direção da seta uma vez (1 segundo no máximo), o sistema de lavagem vai pulverizar o fluido de lavagem para a janela e o limpador de pára-brisa vai funcionar umz vez.
- Pressione o botão ⑥ na direção da seta uma vez (mais de 1 segundo), o sistema de lavagem vai pulverizar o fluido de lavagem para a janela e o limpador de pára-brisa vai funcionar três vezes.
- Mantenha pressionado o botão ⑥ na direção da seta, o sistema de lavagem vai pulverizar o fluido de lavagem para a janela e o limpador de pára-brisa vai funcionar continuamente.

Interruptor combinado Direito

Interruptor combinado Direito A operação de cruzeiro

Há 4 interruptores no interruptor combinado direito : MEM, OFF, SET/+, SET/-,ao operar o **cruzeiro, o verde está aceso.**

A função de cruzeiro

A ativação da função:Pressione o interruptor MEM, SET+ouSET-Ajustes de velocidade de cruzeiro :Pressione curta ou longa SET+ouSET-Quando os requisitos são atendidos, e pressione SET+ouSET-,define a velocidade a velocidade actual para cruzeiro.

Quando pressione curta SET+ouSET-, aumenta ou reduz a velocidade definida ao comprimento de passo de 3km/h.





Condições de saída de cruzeiro

É revertível e Não cancela a velocidade definida:

Travão de patada, embraiagem e de escape, etc.

É revertível e cancela a velocidade definida:

Pressione o interruptor OFF de cruzeiro, o motor para de funcionar.

Travão de escape

Toque o interruptor EVB para direita, a travão de escape do motor funciona (Pré-requisitos: Não é marcha livre, a velocidade de veículo é mais de 10km/h e a velocidade giratória do motor é mais de 800rpm).

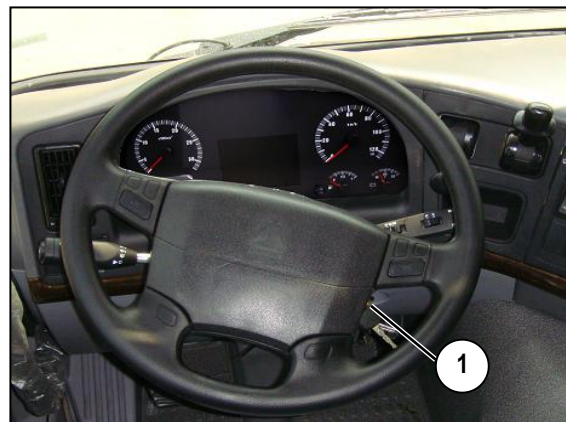
Nos pré-requisitos que o motorista Não pressiona o interruptor OFF de acoplamento de travão de escape, quando o motorista pisa o pedal de freio, a travão de escape vai funcionar com automação. **Quando a estrada é escorregadia ao chover ou nevar, deve pressionar esse interruptor para cortar a função de acoplamento.**

Chave de comando

Chave de comando

Interruptor de chave ① está no lado direito da coluna de direcção.

- Chave fica no lugar de “LOCK”, sem eletricidade no carro, a chave pode ser tirada.
- Chave fica no lugar de “ACC”, ligar os dispositivos de uso da eletricidade quando o carro está parado.
- Chave fica no lugar de “ON”, o lugar de condução.
- Chave fica no lugar de “START”, inicie o motor.





Aviso!

-Quando ligar o veículo, a necessidade de rodar a chave para a posição“START”, em seguida, solte a tecla retornará automaticamente para“ON” posição.

-Se você quiser rode a chave para a posição“START” para ligar o motor mais uma vez, terá de virar a chave na posição “LOCK”, ir novamente para a posição “START” para ligar o motor.

-Quando o processo de conduzir, Não pode ser a chave de ignição para a posição “LOCK”, o interruptor de chave irá travar o volante, os veículos Não vai virar.

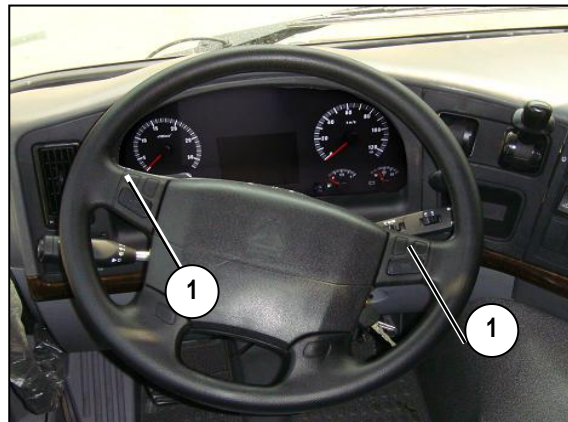
-Quando você sair do veículo, mesmo que por um curto período de tempo, você também deve retirar a chave a partir do interruptor de chave. Caso contrário, as crianças ou pessoas Não autorizadas possam ligar o motor e conduzir o veículo.

Buzina de elétrica / ar

Buzina de elétrica / ar

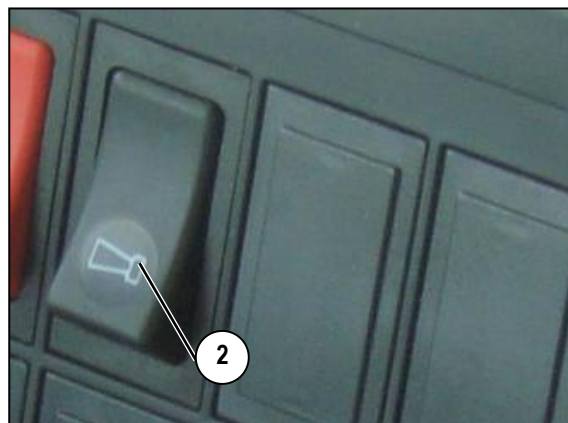
Buzina de elétrica

Pressionando o botão da buzina no volante ① para ligar a buzina elétrica.



Buzina de ar

Pressione o interruptor de conversão da buzina no painel de instrumentos ②, pressione o botão da buzina no volante ①, ligue a buzina de ar.





Isqueiro de 24V

Puxe o isqueiro para dentro (para ③), até ouvir um som de bloqueio, quando o fio de resistência no fundo de isqueiro está Vermelho-quente, o isqueiro vai encerrar automaticamente.



AVISO!

-Tomada de isqueiro só pode ser uma potência máxima de 240W dispositivos (24V / 10A) para energia. Caso contrário, vai danificar o isqueiro. Outra tomada veja de tomada de corrente 24V.

-Ter sido aquecido a tomada de isqueiro pode causar queimaduras, só pode conter extremidade mais tarde de cigarro.

-Se viajar com crianças, deve remover o isqueiro do cigarro assento, para evitar queimaduras ou incêndio.

-Sua primeira tarefa é prestar atenção a situação de veículos rodoviários e de tráfego, só pode usar a tomada de isqueiro no tráfego permite.

-Cada dispositivo de inversor da fonte de alimentação externa (dispositivo de AC para DC) vai trazer danos imprevisíveis para o sistema elétrico do veículo, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos.

Cinzeiro

Quando a utilizar, só precisa de puxar a caixa de fuligem ④ para fora.

Garante que as pontas de cigarro são completamente extintas para evitar acontecer o fogo.

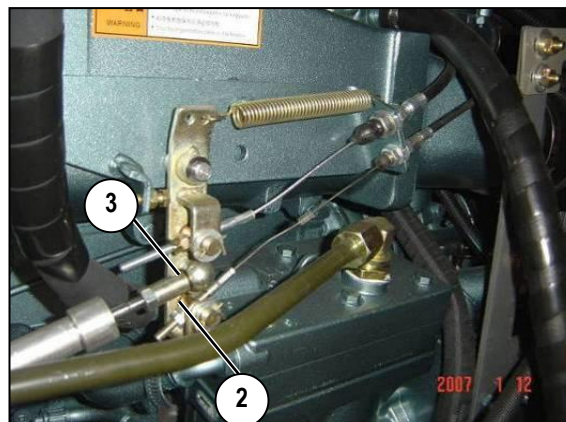
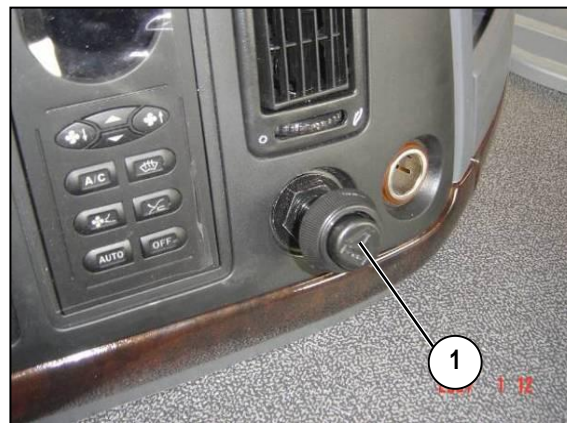


Acelerador manual

Acelerador manual (Motores de emissão de Euro II)

O conjunto de acelerador manual ① é instalado no painel do interruptor Cab. Depois do começo de veículo, no processo de condução, fique o acelerador manual no mesmo lugar, para deixar o carro de passeio suave, o condutor Não precisa sempre pisar no pedal do acelerador, reduzindo a fadiga do condutor.

O veículo está no estado em marcha lenta, garante que a lacuna entre a porca posicionamento ② no grampo de acelerador manual e a luva divisória ③ é 0~1mm.





A operação do acelerador manual

- Quando o acelerador de pé fica no local adequado da velocidade giratória do motor, pressione o botão que fica no meio de punho do acelerador com a mão para puxar punho do acelerador para fora, até que sente-se o aumento repentino na resistência, parando de puxar.
- A tampa do punho giratório pode fazer ajuste fino para a velocidade giratória do motor (faz a rotação anti-horária, a velocidade giratória do motor aumenta; ao contrário, a velocidade giratória diminui).
- Quando muda a marcha, precisa deixar o acelerador manual voltar para o local original.

Aviso:

- Na posição de marcha lenta, garanta que a lacuna entre a porca posicionamento na linha de acelerador manual e a luva divisória é 0~1mm;
- No estado de teste e de estacionamento do carro, requerendo usar o acelerador manual para deixar o motor de acelerador para 2150~2200 r/min, isto é um estado qualificado;
- Não é adequado de continuar a usar o punho de rotação na zona de alta velocidade para aumentar a velocidade, a fim de evitar retirar o desenho;
- Quando o veículo está em uma ladeira, Não pode usar o acelerador manual.



Aviso:

Em caso de emergência, deve rapidamente deixar o acelerador manual voltar para o local original.

A iluminação

A iluminação

A operação de faróis de nevoeiro dianteiros

O interruptor de luz está ligado e fica no local de marcha ①;

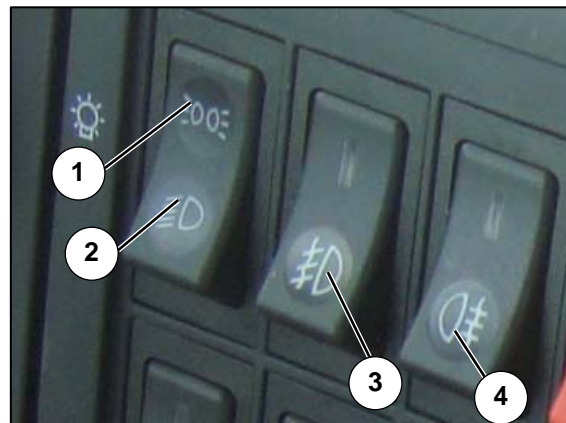
Pressione curta o interruptor ③ de faróis de nevoeiro dianteiros, é que conecta faróis de nevoeiro dianteiros, as luzes de instrução de faróis de nevoeiro dianteiros no painel de instrumentos são acesas.

A operação de faróis de nevoeiro traseiros

O interruptor de luz está ligado e fica no local de marcha ②, ou conecta faróis de nevoeiro dianteiros:

Pressione curta o interruptor ④ de faróis de nevoeiro dianteiros, é que conecta faróis de nevoeiro traseiros, as luzes de instrução de faróis de nevoeiro traseiros no painel de instrumentos são acesas.

Nota: Os faróis de nevoeiro dianteiros e traseiros podem ser operados depois de ligar o interruptor de luz.





Iluminação Interior

Pressione o interruptor ①, a iluminação interior está acesa.



Interruptor de alarme de emergência

Pressione o interruptor de alarme de emergência ②, Todas as luzes de sinal de volta e da instrução de sinal de volta são acesas.

MP3 leitor de cassetes

MP3 leitor de cassetes

A explicação do painel:

1 O quadro de painel 2. painel frontal 3. tecla de alimentação

4. A função de relógio H 5. A função de relógio N 6. Botão

de volume 7. Botão do modo 8. Play / Pause 9. Em rápido

avanço / próxima música 10. Faixa de ondas

11. Pare 12. Rebobinagem /última música 13. Lente 14.

Mudo 15. a tampa de volta 16.17.18.19.20.21 Botão de

função

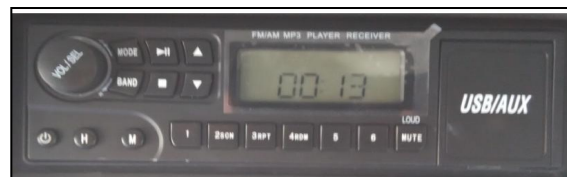
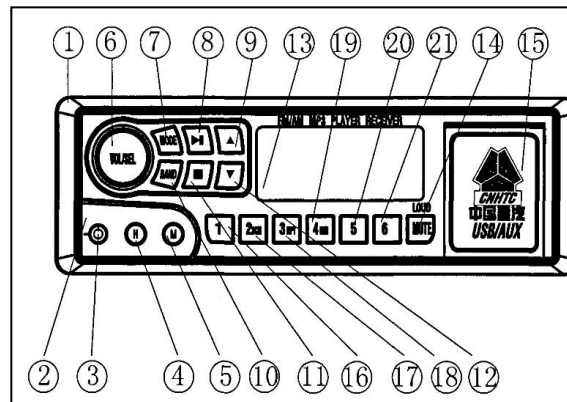
Ajustes de áudio:

Ligue ou desligue a máquina—Pressione o botão de interruptor

de alimentação 3 para ligar ou desligar a máquina

Ajustes de voz—O botão de volume 6 pode ajustar o volume.

Nota: Ajuste o volume para o grau em que Não impedir de ouvir as informações de trânsito (como buzinas, sirenes de carro).



Função de sistema de freamento :

Freio de serviço

-Parque de estacionamento e freio de emergência

-Freio auxiliar (travão de escape do motor, etc.)

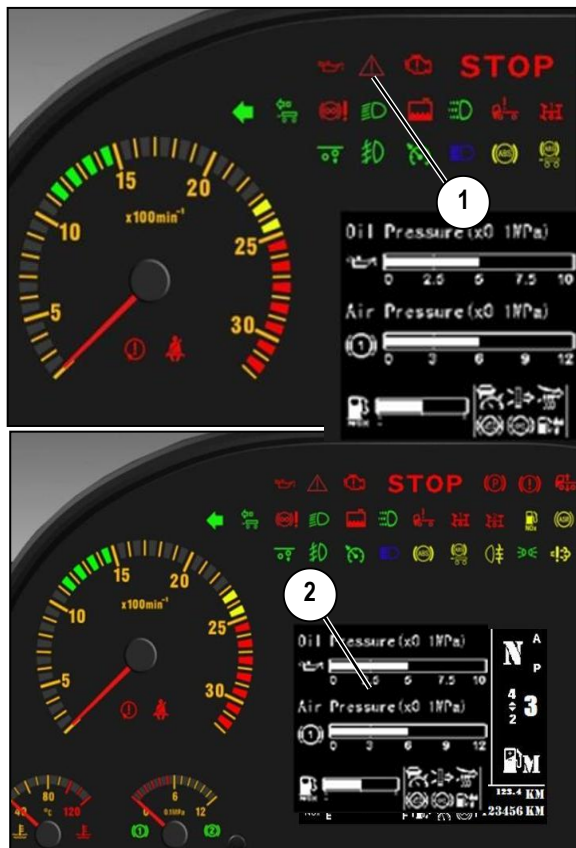
-Freio de reboque (para o tractor)

O freio de serviço é freio de ar de duplo circuito, e é independente com o dispositivo de operação de freio de mão. O travão de estacionamento permite que o veículo, mesmo na ausência do condutor, através de dispositivo de bloqueio do travão completamente mecânico para na rampa em certa doca. O dispositivo de operação de freio de emergência e freio de estacionamento é universal.



Aviso!

-Sistema de frenagem Não pode ir além de seus limites físicos. Especialmente na condição lisa, molhada ou o estado da estrada ao dirigir muito pobre, tem que lembre-se disso. Deve ajustar constantemente a sua condução às diferentes condições da estrada e da situação do tráfego.



Teste do sistema de travagem

Quando a chave de ignição é ligada, as funções do sistema de travagem serão activadas.

Exibição de falha do sistema de travagem

Quando o Sistema de Freamento com falha, painel de luz detectando irá exibir símbolo de "sistema de freio" ① ,exibe as informações de palavras no local de ②.



AVISO!

Quando a falha no sistema de frenagem,deve usar freio de serviço ou freio de emergência para parar o carro,depois de resolver os problemas , pode conduzir.

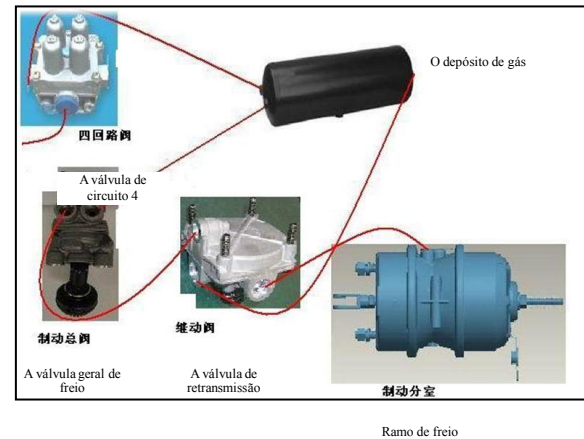
- Caso ABS falhar, as rodas podem ser bloqueadas ao travar, deve resolver os problemas à próxima estação de serviço de caminhões pesados da China.
- Quando falha no sistema de frenagem, o usuário deve buscar ajuda da estação de serviço de CNHTC.

Sistema de travagem de serviço

Trava todas as rodas através do pedal controle dois circuitos independentes

Pressão de serviço é de 0,75Mpa, e a pressão de corte do regulador incorporado no secador é 0,85MPa(8,5bar). O primeiro circuito atuando sobre as rodas do eixo traseiro (ou dos eixos traseiros duplo), o segundo as rodas do eixo dianteiro, uma vez que a pressão de um acumulador dos dois circuitos cai abaixo 0,55MPa, a luz de pressão do acumulador será brilhante. Você deve parar imediatamente e descobrir as razões para reduzir a pressão para garantir a segurança rodoviária.

Note que frenagem repetida do curso total do peda também pode baixar a pressão inferior a 0.55MPa.





A exibição da pressão barométrica

Barometer ① apresenta a pressão de circuitos de travagem I de eixo traseiro.

Barometer ② apresenta a pressão de circuitos de travagem II de eixo dianteiro.

O ponteiro de Barometer fica na área vermelha ③ : pressão barométrica é muito baixa, luzes de instrução de alarme da pressão barométrica 1 ou 2 são acesas.

O ponteiro de barometer fica na área branca ④ : A pressão barométrica é normal.



Aviso!

- Se a pressão for muito baixa (inferior a 0,55MPa), luzes de aviso. Deve esperar até que a luz apaga-se e a mensagem de aviso desaparece antes de partida do veículo.
- Após a partida, você deve testar o freio (freio de serviço e freio de estacionamento) na boa estrada seca onde há boa aderência o mais rapidamente possível!
- Garantia não há objetos estranhos dentro da área de manipulação pedal.

Freio de estacionamento (freio de mão)

Freio de estacionamento (freio de mão) pode servir para o freio de emergência. Ao manipular a alavanca do freio de mão ①, a câmara do freio da mola de armazenamento de energia funcionará para travagem no estacionamento. Quando aparece uma falha, como vazamento no sistema de freio, o condutor pode usar o freio de mão em emergência.

A alavanca do travão de mão é montada no atrás do câmbio. Somente a pressão do sistema de freio é maior do que 0.55MPa, a luz de travão de mão apagada, freio de estacionamento pode ser destravado antes de partida do veículo.



AVISO!

- Ao estacionar, não se esqueça de usar o freio de estacionamento! Se necessário, pode usar calço da roda a fim de evitar escorregão do veículo
- Não deixar o veículo a andar antes de que a luz de freio de mão ter apagada!
- Antes de arrancar o motor, o travão de mão tem de ser colocado na posição do travão. Caso contrário, quando a pressão do freio sobe, o freio de estacionamento original será fora de uso!

Sistema de Travagem



Freio de estacionamento (freio de mão)

Puxar a alavanca ① para baixo até que trave, quando a luz de freio de estacionamento ② será acesa. Neste ponto, o freio de estacionamento está totalmente bloqueada.

Travagem parcial

Puxe a alavanca para baixo gradualmente até a posição desejada. Caso contrário irá saltar para a posição de destravagem. A luz de freio de estacionamento ② será acesa agora.

Se está na posição de travagem de estacionamento, a alavanca do freio de estacionamento pode ser retornada para a posição de condução. O veículo Não está travado de estacionamento, podendo ocorrer deslizamento.

Solte a alavanca do freio de estacionamento

Quando solta a alça da alavanca que voltará para a posição de condução. Neste ponto, o indicador de travão de estacionamento ② apagará.

uma pressão de 0.55Mpa do reservatório de ar deve ser garantida, de modo que a travagem de estacionamento está completamente solta. caso a pressão do ar é inferior a este valor, a luz STOP no painel de instrumentos irá acesa.





Freio auxiliar(Travão de escape do motor)

Travão de escape funcionará quando estiverem reunidas as seguintes condições:

-Sem embraiagem;

-O carro Não está na marcha de neutra;

-A velocidade do motor é superior a 800 rpm;

-Disque EVB interruptor ① para a direita,ativando (Interruptor do travão de escape).

Ao passar por estradas precárias ou encontrar um veículo no sentido oposto, o motorista deve travar com o freio de escape para desaceleração com antecedência O frequente uso de freios de escape pode minimizar o número de uso do freio de serviço, reduzindo o desgaste dos pneus, prolongando a sua vida. Ele também pode reduzir o consumo de combustível e melhorar a segurança no trânsito



AVISO!

-Caso andando em estradas molhadas, sujas ou estradas geladas, o motorista deve cuidar ao usar freios de escape, evitando escorregamento ou deslizamento do veículo.

-Quando descendo uma inclinação longa, o motorista deve utilizar o travão de escape, por que a transmissão em neutro não servirá de freio auxiliar.

-Quando travão de escape está funcionando, a velocidade do motor Não deve ultrapassar 2000rpm.

Sistema de Travagem

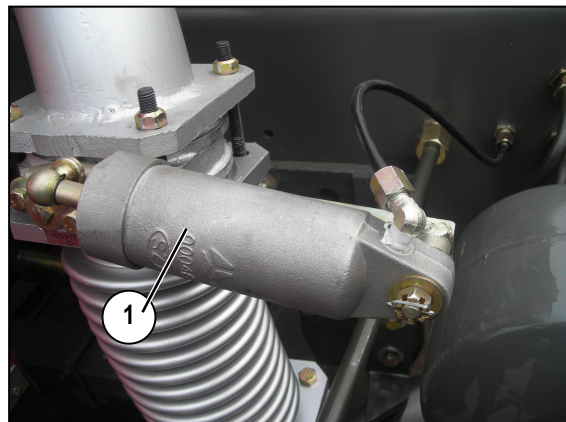
WEVB(freio a escape)

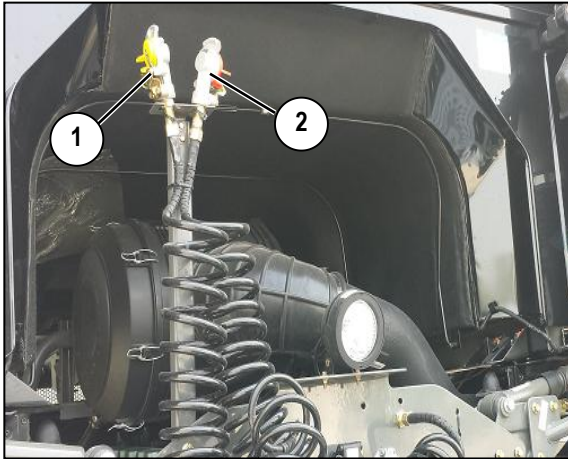
o travão de escape do veículo é baseado em válvula de freio de escape ① convencional, podendo melhorar ainda mais a eficiência de travagem do motor. O uso racional do travão de escape pode aumentar o torque de frenagem gerado pelo motor diesel, desacelerando gradualmente e reduzindo a frequência de utilização do freio de serviço que reduza o desgaste dos travões e dos pneus. Assim, as sapatas de travão podem ser usadas por mais tempo, e os custos operacionais do veículo minimizados.



AVISO!

Note que a travão de escape é um freio auxiliar, não um sistema de estacionamento, não podendo substituir o sistema de freio do serviço. Para fazer o carro a parar completamente, o sistema de travagem de serviço(travão de pé) deve ainda ser usado. Para a desaceleração necessária, a utilização adequada dos freios auxiliares pode manter um estado frio os freios de serviço, de modo a proporcionar rapidamente força máxima de travagem quando exigido.





Freio de reboque (para o tractor)

É o sistema de freio para travagem de semi reboque ou reboque com eixos espaçados. O conector gaseificado do reboque (Vermelho) ① e o conector da travagem do reboque (Amarelo) ② devem ser ligado aos conectores no tractor respectivamente.

Conecte-se as linhas de ar

Conecte-se á rede de controle do freio (amarelo).

Conecte-se á rede de inflação do reboque (vermelho).

Cuidado com os acidentes!



-Deve iniciar da uma das marchas de 1 a 4 de acordo com a inclinação da estrada e carga do veículo, e fazer teste imediatamente de freios de serviço e de estacionamento.

-Preste atenção para a situação do trânsito quando fazendo este tipo de operação. Seja garantido que o veículo não está vagando e parado com segurança.

Desligar linhas de ar

Deve destravar os conectores do reboque em ordem seguinte. Ou o freio de reboque pode ser inválido e movido

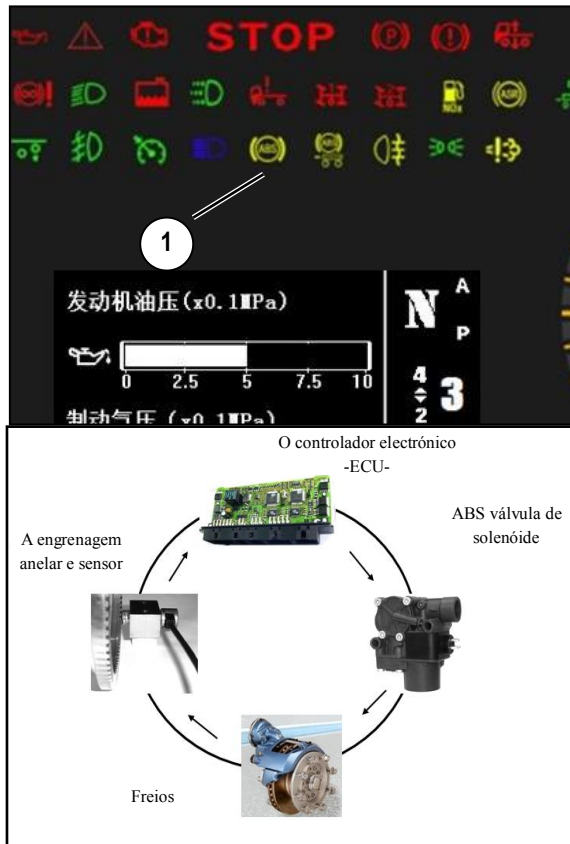
- ✦ Utiliza a alavanca do freio de estacionamento para travar o trator.
- ✦ Engrene os freios de estacionamento da carreta de semi reboque ou carreta de reboque com eixos espaçados (Por favor, siga as instruções do fabricante)
- ✦ Quando desligue a mangueira de inflação (vermelho), os freios reboque e semi reboque vão funcionar automaticamente.
- ✦ Engrene os freios mecânicos de estacionamento da carreta de semi reboque ou carreta de reboque com eixos espaçados (Por favor, siga as instruções do fabricante)
- ✦ Desligue a mangueira de inflação (amarelo).



Cuidado com os acidentes!

-Segundo a carga do veículo e as condições de declive de superfície de estrada a marcha 1 para 4 para iniciar, imediatamente testa a travão de serviço e freio de estacionamento do veículo.

-Ao fazer essas operações, deve cuidar com as condições de transporte. Garante que os veículos Não fazem desvios, deve parar os veículos com segurança.



Sistema de travagem anti-bloqueio (ABS)

ABS é abreviatura de "Antilock Braking System" em Inglês, significando o sistema de travagem anti-bloqueio, que impede o bloqueio das rodas durante a frenagem

Veículo, mesmo em caso de travagem de emergência ainda pode manter de direção e estabilidade direcional. Não importa como a estrada, o motorista deve pisar no pedal do freio no final, a fim de assegurar a mais curta distância de travagem possível



AVISO!

-O ABS não funciona quando o veículo está andando em baixa velocidade.

-ABS não pode compensar os erros de manobra (tais como distância curta de segurança, demasiado repidez e desaceleração ao dobrar, etc.)

Testes de função do ABS

Quando a chave de ignição é ligada, ABS seá activado automaticamente

Caso a luz indicadora ABS ① esteja aceda, o sistema ABS está avariado. Muda o display de motorista para o modo de diagnóstico, pode ver o código de falha da falha corrente.

Sistema de Travagem

O display LCD mostra o código de falha ABS e as causas da falha.

O display LCD mostra o código de falha ABS e as causas da falha.

As peças da falha	SPN	FMI	As causas da falha
Sensor da roda esquerda do eixo dianteiro de ABS	789	1	A lacuna de sensor
	789	2	Pneu errado
	789	3	Curto-circuito para acumulador
	789	4	Curto-circuito para a terra
	789	5	Circuito aberto
	789	6	Curto-circuito
	789	7	A falha de engrenagem de anel
	789	8	Sensor é solto
	789	9	Falha de linha de eletricidade
	789	10	Perde o sinal de velocidade
	789	11	Sinal de velocidade é anômalo
	789	12	A frequência é muito alta
Sensor da roda direita do eixo dianteiro de ABS	790	1	A lacuna de sensor
	790	2	Pneu errado
	790	3	Curto-circuito para acumulador
	790	4	Curto-circuito para a terra
	790	5	Circuito aberto
	790	6	Curto-circuito
	790	7	A falha de engrenagem de anel
	790	8	Sensor é solto
	790	9	Falha de linha de eletricidade
	790	10	Perde o sinal de velocidade
	790	11	Sinal de velocidade é anômalo
	790	12	A frequência é muito alta

As peças da falha	SPN	FMI	as causas da falha
Sensor da roda esquerda do eixo traseiro de ABS	791 1	1	A lacuna de sensor
	791	2	Pneu errado
	791	3	Curto-circuito para acumulador
	791	4	Curto-circuito para a terra
	791	5	Circuito aberto
	791	6	Curto-circuito
	791	7	A falha de engrenagem de anel
	791	8	Sensor é solto
	791	9	Falha de linha de eletricidade
	791	10	Perde o sinal de velocidade
	791	11	Sinal de velocidade é anômalo
	791	12	A frequência é muito alta
Sensor da roda direita do eixo traseiro de ABS	792	1	A lacuna de sensor
	792	2	Pneu errado
	792	3	Curto-circuito para acumulador
	792	4	Curto-circuito para a terra
	792	5	Circuito aberto
	792	6	Curto-circuito
	792	7	A falha de engrenagem de anel
	792	8	Sensor é solto
	792	9	Falha de linha de eletricidade
	792	10	Perde o sinal de velocidade
	792	11	Sinal de velocidade é anômalo
	792	12	A frequência é muito alta

Sistema de Travagem

As peças da falha	SPN	FMI	as causas da falha
Sensor da roda esquerda do eixo de ABS 3	793	1	A lacuna de sensor
	793	2	Pneu errado
	793	3	Curto-circuito para acumulador
	793	4	Curto-circuito para a terra
	793	5	Circuito aberto
	793	6	Curto-circuito
	793	7	A falha de engrenagem de anel
	793	8	Sensor é solto
	793	9	Falha de linha de eletricidade
	793	10	Perde o sinal de velocidade
	793	11	Sinal de velocidade é anômalo
	793	12	A frequência é muito alta
Sensor da roda direita do eixo de ABS 3	794	1	A lacuna de sensor
	794	2	Pneu errado
	794	3	Curto-circuito para acumulador
	794	4	Curto-circuito para a terra
	794	5	circuito aberto
	794	6	curto-circuito
	794	7	A falha de engrenagem de anel
	794	8	Sensor é solto
	794	9	Falha de linha de eletricidade
	794	10	Perde o sinal de velocidade
	794	11	Sinal de velocidade é anômalo
	794	12	A frequência é muito alta


As peças da falha	SPN	FMI	as causas da falha
Válvula solenóide de eixo dianteiro da roda esquerda	795	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	795	5	Circuito aberto
	795	6	Curto-circuito para a terra
Válvula solenóide de eixo dianteiro da roda direita	796	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	796	5	Circuito aberto
	796	6	Curto-circuito para a terra
Válvula solenóide de eixo traseiro da roda esquerda	797	3	curto-circuito para fonte de alimentação
	797	5	Circuito aberto
	797	6	Curto-circuito para a terra
Válvula solenóide de eixo traseiro da roda direita	798	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	798	5	Circuito aberto
	798	6	Curto-circuito para a terra
Válvula solenóide de eixo 3 da roda esquerda	799	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	799	5	circuito aberto
	799	6	Curto-circuito para a terra
Válvula solenóide de eixo 3 da roda direita	800	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	800	5	circuito aberto
	800	6	Curto-circuito para a terra
DBR,retardador	801	3	Curto-circuito para fonte de alimentação
	801	5	Circuito aberto
	801	6	Curto-circuito para a terra
Os relés de diagonal 1	802	4	Baixa Tensão/circuito aberto de diagonal 1
	802	5	Circuito aberto da linha 2 de terra
	802	7	A falha dos relés de diagonal interior

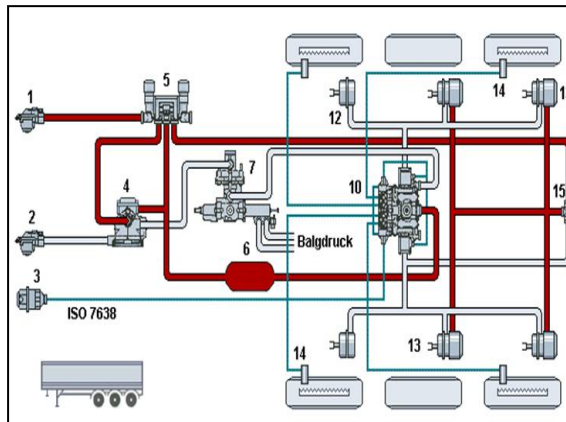
Sistema de Travagem

Semi-reboque com ABS

Quando a chave de ignição é ligada, ABS seá activado automaticamente.

O ECU de ABS do reboque é independente, ecessidando a ser alimentado pelo tractor, o estado do qual é exibido no painel de instrumentos do caminhão.

Quando ABS do reboque está mais funcionando, a sinalização de alarme de ABS aparecerá  no painel de luzes de detecção. Veja Visor do condutor e Painel de luzes de detecção.



Precauções Diárias do Sistema de freio tomada de ar

A tomada de ar ① fica ao redor do secador de ar. Ligue a mangueira á tomada, você pode inflar não só os pneus também o sistema de travagem do veículo a partir de uma fonte externa.



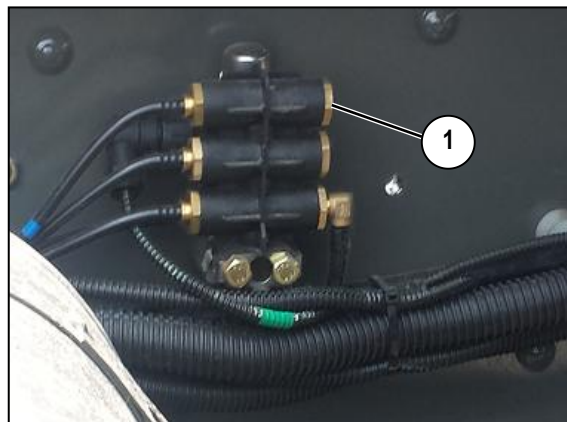
Sistema de Travagem

Módulo auxiliar de ar

O módulo auxiliar de ar é montado no chassi do veículo(geralmente no lado interior da longarina). Você pode tirar a tampa no ícone ① ou qualquer outra tampa e colocar um conector baioneta para obter o ar comprimido.



AVISO
Aqui não permite a ligar engate de compressão



As medidas de proteção de linha de freio



Aviso!

Na soldagem, corte ou perfuração a cerca das mangueiras de plástico de freio, devem se cumprir as seguintes disposições:

Deixar de ir a pressão nas mangueiras.

-Tampar as mangueiras para evitar danos possíveis por faíscas chamas ou lascas quentes.

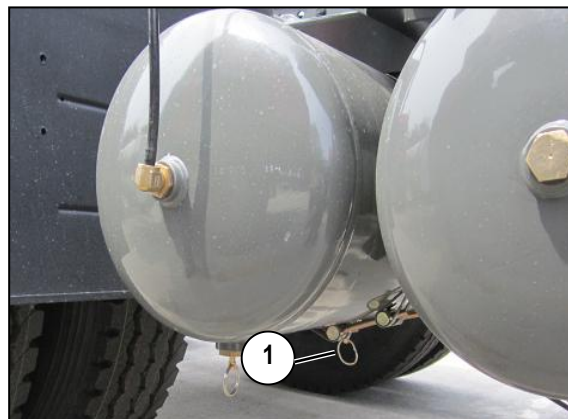
Sistema de Travagem

Tira a água no acumulador de ar comprimido

pare o veículo, e abrir a torneira ① inferior para eliminar a água condensada no acumulador. Se observado óleo misturado na água saindo do acumulador mais distante do secador, indicando que o secador de ar é avariado, você deve substituir o cilindro de secagem no superior imediatamente.

O cilindro de secagem no superior do secador de ar deve ser substituído pelo menos uma vez cada dois anos.

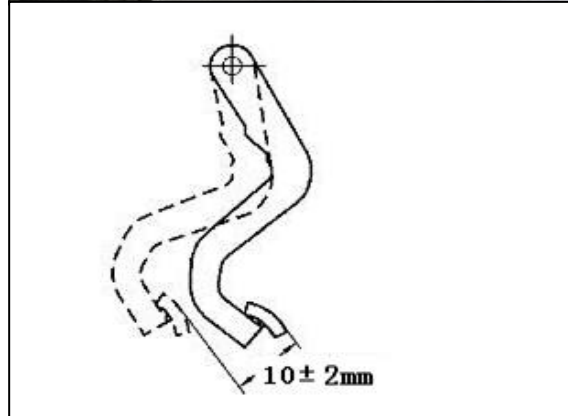
Veja Manutenção do Veículo ao fazer manutenção do sistema de travagem.



Inspeção do curso do pedal de travão

Pisar ligeiramente o pedal para ver o curso livre do pedal de travão, que seja de 10 ± 2 mm sob circunstâncias normais.

Não deve ter nenhum fenômeno riscado ao pisar o pedal de freio para o final.



O ar condicionado,dispositivo de aquecedor

O painel de montagem de controlador

- 1 display
- 2 botão de juste de vento
- 3 botão de descongelamento
- 4 botão da escolha do modo de entra de vento
- 5 botão desligado
- 6 botão automático
- 7 botão da escolha do modo de saída de vento
- 8 botão de refrigeração
- 9 botão de ajustes de temperatura

O conteúdo de exibição de display

- 10 marca dos graus de vento
- 11 marca do modo de entra de vento
- 12 marca do estado de saída de vento
- 13 Defina a temperatura e a exibição da temperatura ambiental
- 14 marca do sopro
- 15 marca de refrigeração



O ar condicionado,dispositivo de aquecedor

INSTRUÇÕES de uso

- Define a temperatura necessitada do carro

O botão de configuração de ajuste da temperatura, pode definir a temperatura no interior do veículo o que você quer,a faixa de ajuste“LO”, 18°C~29°C, “HI”. Se quiser mais frio no carro,pode definir em “LO” se quiser mais quente no carro,pode definir em “HI”.

Nota:Nas condições ambientais normais,é mais adequado de definir na faixa de 22°C~26°C.

- Define volume de vento

O sistema pode ajustar volume de vento segundo a temperatura configurada,também pode definir unicamente volume de vento que você precisa.

Nota:volume de vento é dividido por 9 graus,depois de pressionar o botão de vento, volume de vento vai ser ajustado lentamente.

- A função de vista na noite

Ligar interruptor de potência da lâmpada pequena, botão dos símbolos e outros símbolos de instrumentação são mostrados simultaneamente.

- O modo de saída de vento

Pode escolher 4 modos segundo botão da escolha do modo de saída de vento e botão de descongelamento. São separadamente 4 modos de cabeça de sopro, pés de sopro, pés de sopro de descongelamento e descongelamento,faz a selecção de ciclo.

- O modo de entrada de vento

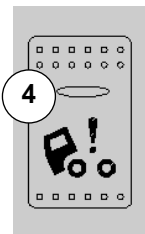
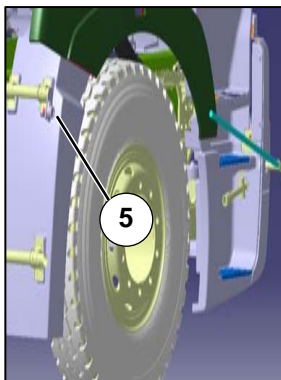
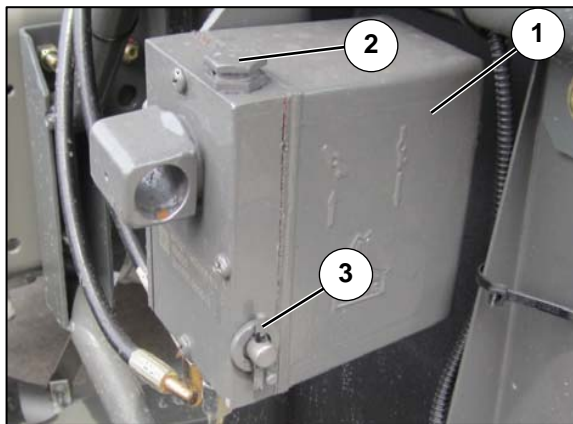
É separado pela entrada de vento da circulação interna e externa. Nas seguintes circunstâncias,pode usar o modo de entra de vento da circulação interna em um curto período de tempo:

-Quando está frio,para aumentar rapidamente temperatura do carro;

-O ar é pior fora do carro,tais como há muitas poeiras ou há cheiro peculiar, etc.

Precauções de uso

- ♦ Faz cuidados e manutenção regulares para o sistema de aquecedor.
- ♦ Quando o painel está sujo, limpe cuidadosamente a superfície do painel com pano seco macio, não pode usar pano húmido com água ou as coisas secas e duras, senão vai dar danos para painel, botões ou display.
- ♦ Não pode usar os dedos , coisas oleosas ou as coisas secas e duras para conectar com o painel, ,senão vai causar que o painel não é claro ou os danos.
- ♦ Se determina que aconteceu as falhas no sistema,por favor,vai para a estação de serviço designada especial, para fazer a inspeção pelo pessoal de manutenção profissional.



Cab mecanismo basculante

1. Bomba de mão hidráulica 2. Bujão de óleo 3. Punho turno 4. Interruptor de balancim de cabine 5. Interruptor de elevador elétrico

Elevação de Cab



AVISO!

-Apenas durante a operação basculante, você pode mexer o punho turno ③; durante (a condução e lubrificação e) outras situações, punho turno deve ser mantido apontando ao símbolo "↓".

-Para garantir a segurança, não deve ter nenhuma coisa em frente da cabine.

-Quando a cabine está elevada, ninguém fica dentro do espaço entre a cabine e o chassi.

-A cabine deve ser travada na posição limite, é que passa o ponto superior das limites, antes de fazer os outros trabalhos, senão vai acontecer os riscos de ferimento das pessoas!

Preparo de Elevação

- Estacione o veículo em terreno plano, não afetando a passagem dos outros veículos.
- Levanta o travão de mão
- Coloque o câmbio em ponto morto
- Desligue o motor.
- Protege os objetos soltos na cabine.
- Assegura que as caixas de arrumação são esvaziadas.
- Fecha às portas da cabine

Operação de elevação de cabine

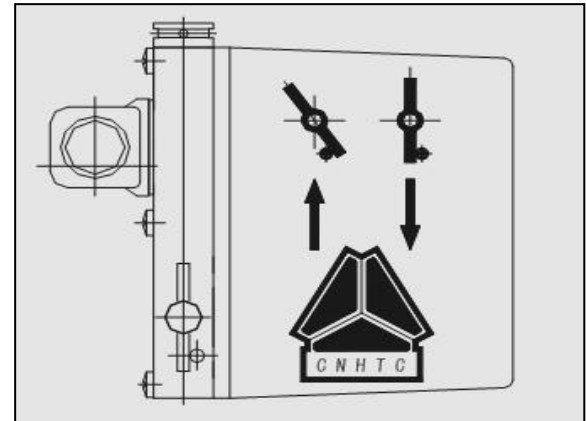
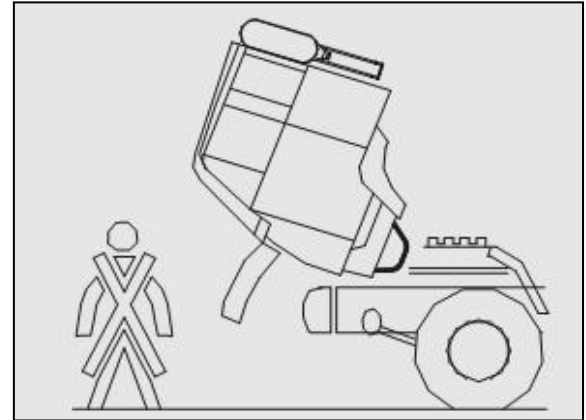
- Deve primeiro abrir a tampa frontal de cabine.
- Pressione o interruptor de basculante ④ de cabine, e feche as portas.
- Quando faz a elevação, não pode acontecer que as pessoas fiquem mais perto de um lugar na frente do cabine!
- Puxe punho turno da bomba manual para a posição "↑", e pressione o interruptor de elevador elétrico ⑤, para levantar a cabine.
- Retorno de Cabine: Puxe punho turno da bomba manual para a posição "↓" e pressione o interruptor de elevador elétrico ⑤ para que a cabine possa retornar.



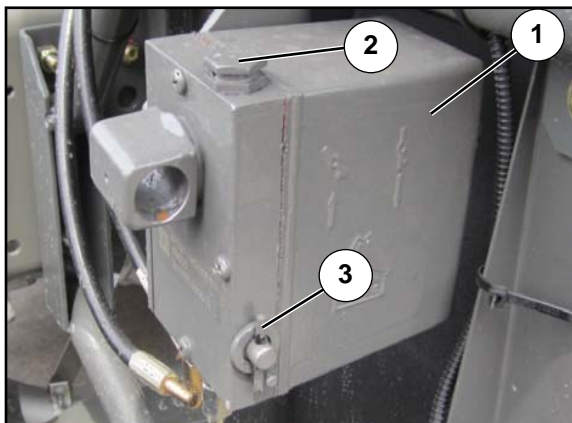
AVISO !

Quando a distância entre o pino do trinco e o gancho seja de 40 a 150mm a cabine cairá automaticamente e travada.

- Quando a cabine está baixada, o fole de borracha conectado com a entrada de ar superior deve ser colocado sob a entrada inferior firmemente para evitar a entrada de poeira.
- Por último, verifique a luz de bloqueio no painel de instrumentos. Se a cabine não está bloqueada, a luz de bloqueio será brilhante.
- Feche o interruptor de balancim ④ de cabine.



Cab mecanismo basculante



Alimentação de combustível e de escape do sistema basculante



Aviso!

Alimentação de combustível e de escape do sistema basculante só podem ser feitos depois que cabine redefina e totalmente bloqueada.

- O sistema basculante usa óleo hidráulico da aviação de número 10, a quantidade necessitada total de petróleo é cerca de 900 ml -1050ml. Antes de reabastecer, tem que verificar se óleo hidráulico é limpo.

Os passos de abastecer:

- Abre bujão de óleo ② reabastecer óleo disposto hidráulico da aviação para preencher.
- Usa alavanca para agitar a bomba e lentamente virou-se a cabine, continuamente reabastecer.
- Deixa a cabine cair, ao mesmo tempo deixe o excesso de petróleo fazer vazamento.
- De novo vire a cabine e verifica e reabastece os líquidos depois de retorno, até encher-se.
- No final aparafuse o bujão do óleo.

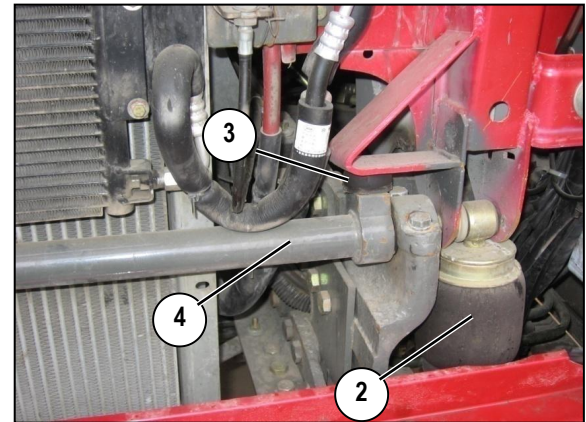
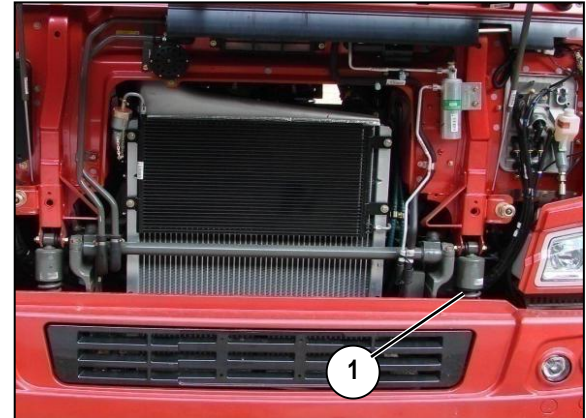
Os testes de função do sistema basculante

- Vire a cabine para frente até ao ponto parado, verifique as situações de queda da cabine depois de passar o ponto parado, se o sistema funciona normal, cabine deve cair lentamente no caso de amortecimento, mas não tem o fenómeno de choque.
- Vire a cabine cerca de 30°, a cabine deve ficar nesse local e não para baixo por 20 minutos.

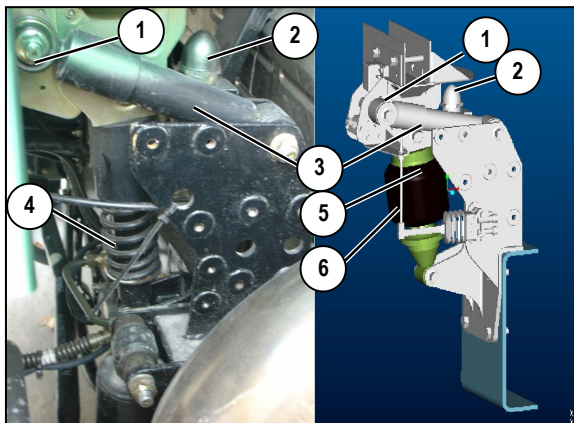
O suspensor da cabine suspensão dianteira

Antes da montagem do braço girando, deve verificar se já colocou o lubrificante. Depois da montagem, deve verificar se arruela perfilada é no estado bloqueado. Depois de virar cabine, mola de ar da suspensão dianteira tem a pressão de 1~2Kg. Antes de retornar cabine, deve verificar pressão do balonete, se for necessário, usa a haste de impulso ajustável manualmente para garantir pressão do balonete, e depois retorna, verificando o balonete, não pode ser dobrado ou enviesado, senão precisa virar de novo e retornar.

- ①. O conjunto de mola helicoidal da suspensão dianteira
- ②. O conjunto de mola de ar da suspensão dianteira
- ③. O conjunto de válvula de controle de altura
- ④. O conjunto de balancim



O suspensor da cabine



O suspenso atrás

- | | |
|--|---|
| ① O conjunto de bloqueio hidráulico | ② O conjunto de rolha |
| ③ Estabilizador lateral | ④ Amortecedor da suspensão traseira (mola helicoidal) |
| ⑤ Amortecedor da suspensão traseira (mola de ar) | ⑥ O conjunto da haste impulsora de ajustes |

O conjunto de bloqueio hidráulico e o seu apoio de bloqueio do veio devem ser usados graxa de lítio.

As alturas dos amortecedores principais da suspensão traseira da esquerda e da direita podem ser consistentes: por ajustar porca do parafuso de biela para deixar os comprimentos de amortecedores principais da esquerda e da direita serem $270 \pm 2 \text{ mm}$.

Nota: Se suspensão dianteira e traseira são de balão aerostático, quando usa e faz a manutenção, se balão aerostático é sujado pelo óleo, deve limpar a tempo para evitar o envelhecimento de balão aerostático.

Inspecção do sistema suspenso

Depois de instalar a cabine na prateleira de carro, deve fazer operação “vire cabine para retorno” :

Verifique se a deflação da inflação de balão aerostático da suspensão dianteira e traseira é normal, se a giração de braço oscilante frente é flexível;

Verifique se a engate e desengate de bloqueio hidráulico é normal, ao mesmo tempo verifica as situações do trabalho de luzes de bloqueio de bloqueio hidráulico (Sob circunstâncias normais quando luzes de bloqueio de bloqueio hidráulico são apagadas, as luzes são acesas quando bloqueio hidráulico é desengatado).

O extintor de fogo/Dispositivo de alarme de sobretensão

O extintor de fogo

O extintor de fogo fica ao lado do assento de motorista ou abaixo das camas, para o uso e a manutenção dele, veja as instruções do corpo da lata.



Dispositivo de alarme de sobretensão(Dispositivo dedicado)

Quando a tensão do sistema ultrapassa $30,5 \pm 0,5V$, o dispositivo de proteção de sobretensão vai emitir comandos de voz de "a tensão do gerador é alta, diminua a velocidade giratória do gerador por favor, faz a reparação para a estação de serviço o mais rapidamente possível";

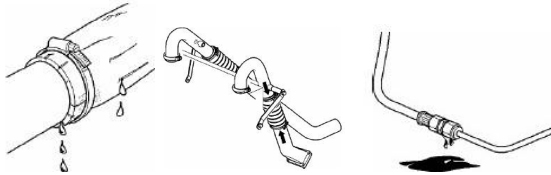
Quando a tensão do sistema ultrapassa $31,5 \pm 0,5V$, dispositivo de proteção de sobretensão vai emitir comandos de voz de "a tensão do gerador é muito alta, desligue a fiação do gerador por favor, faz a reparação para a estação de serviço o mais rapidamente possível";



Capítulo II Antes de Condução

Verificações e Manutenção

Como um motorista, você deve ter um hábito de verificar o motor antes de depois de cada viagem. Alguns problemas como vazamento de óleo, combustível ou líquido de refrigeração ou fenômenos anormais possam ser encontrados.



antes de ligar o motor, você deve verificar:

por dia

- ♦ o nível do óleo do motor,
- ♦ o nível do líquido de refrigeração,
- ♦ o desempenho das luzes e sinais (refere-se ao capítulo 1),
- ♦ o desempenho e estado dos cintos de segurança (refere-se ao capítulo 1),
- ♦ o estado do sistema de elevação da cabine (refere-se ao capítulo 1),
- ♦ o nível do combustível,
- ♦ o nível de ureia(Nacional IV e veículos de emissão mais elevados, refere-se ao capítulo 1)
- ♦ desempenho, cabos elétrico e as mangueiras do dispositivos de tração e sela (veja o capítulo 3);
- ♦ os extintores e as ferramentas;

por semana,

- ♦ o estado e a pressão dos pneus,
- ♦ se as porcas das rodas estejam bem apertadas, ¹⁾²⁾
- ♦ o desempenho no inverno e o nível de água de limpadores de

parabrisa.

- ♦ se o motor, a caixa de velocidade, caixa de transferência, os eixos, mecanismo de direção e o sistema hidráulico para elevação da cabine tiveram penetração de óleo,
- ♦ o filtro primário do combustível, que dizendo dreno ¹⁾ (Veja o capítulo 4)
- ♦ e nível de óleo de transmissão

Por mês,

- ♦ o nível de óleo de direção hidráulica,
- ♦ o nível de óleo no tanque de óleo de embreagem: nível do fluido
- ♦ e o estado das correias;

Por seis meses,

- ♦ o nível de óleo hidráulico para elevação da cabine Nível de óleo
- ♦ o nível de eletrólito de bateria, (baterias sem manutenção sem a verificação)
- ♦ o nível de óleo de sistema hidráulico de despejo (ou outros dispositivos hidráulicos): Nível de líquido

Observações: e os demais, se o veículo é equipado com outros itens.

OBS:

¹⁾deve aumentar a frequência de revisão consoante o clima local e o estado do veículo.

²⁾verifica-o caso o veículo seja um novo.

Inspeções após o início do motor,

Por dia:

- ♦ Motor: Pressão de óleo do motor;
- ♦ Os sistema de freio: Se esteja funcional e eficiente
- ♦ suspensão de ar Se esteja inclinado o veículo.
- ♦ direção Se esteja funcional corretamente.

Por semana,

- ♦ suspensão de ar Ver os sacos de ar comprimido de suspensão pneumática

Por mês,

- ♦ secador do ar Função ¹⁾

Observações: Verifique os demais, se o veículo é equipado com outros itens.

OBS:

¹⁾:deve aumentar a frequência de revisão consoante o clima local e o estado do veículo.

Verificação e manutenção antes de ligar o motor

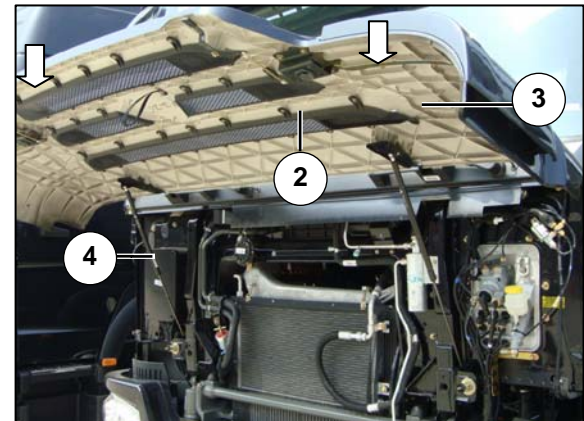
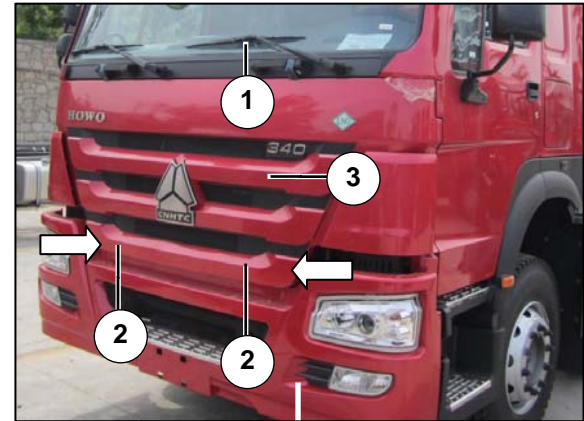
Abra a Tampa Frontal



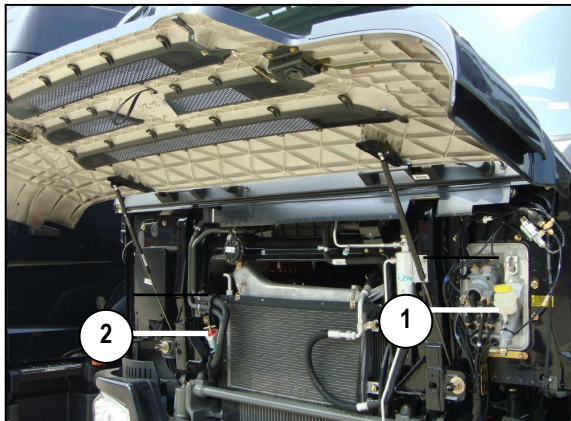
Observações:

Antes de abrir a tampa frontal, os limpadores de pára-brisa ① devem retornados.

- Destruvar a tampa frontal através dos ganchos laterais ② ao longo da direção na ilustração.
- Levantar a tampa ③, que será aberta pelas as duas molas pneumáticas e parada na posição final.
- Fecha a tampa frontal
- empurrar a tampa ③ para baixo para se fechar.
- A tampa ③ seja fechada devagar a fim de ouvir o som de travamento dos ganchos



Verificação e manutenção antes de ligar o motor



Os lugares a serem verificados:

Após a abertura, você vai ver:

- ① O tanque de óleo hidráulico da embreagem.
- ② A boca para enchimento de óleo

Verificação e manutenção antes de ligar o motor



AVISO!

O local onde a inspeção será realizada deve ser arrumado e limpo antes de início.

Antes de ligar o veículo, verifique diariamente:

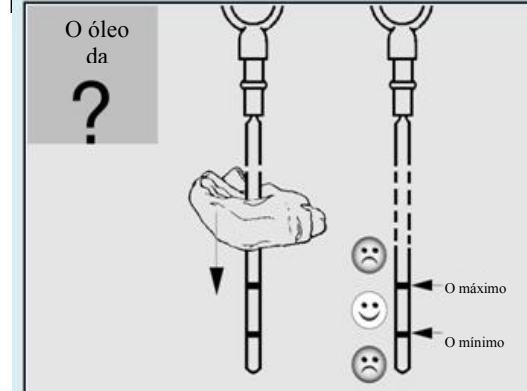
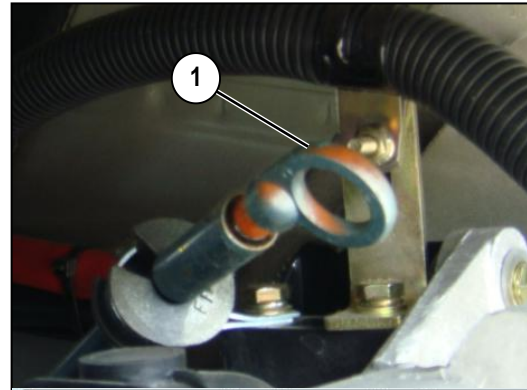
A localização do líquido de óleo do motor

- o veículo deve estar na estrada nivelada e ter parado o motor por mais de 20 minutos.
- puxe o medidor ① para fora e limpe-o com um pano limpo. Então insere o medidor ① adiciona óleo se for confirmado por várias vezes a falta de óleo.

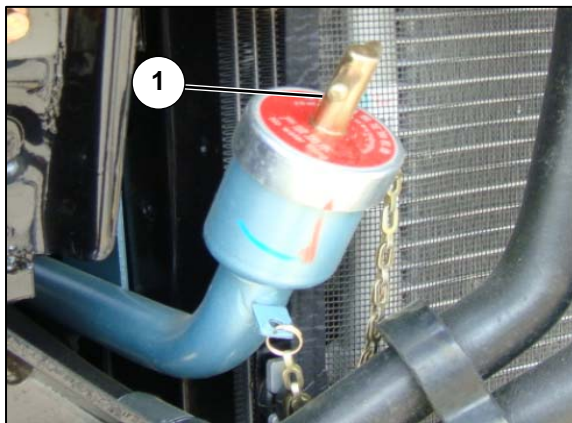


AVISO!

O nível do óleo não deve exceder a marca máxima. excesso do óleo pode danificar o motor.



Verificação e manutenção antes de ligar o motor



reabastecimento do óleo do motor

- desligar a chave comando.



AVISO!

--seja prudente!

-apenas óleo autorizado por CNHTC seja utilizado.

-o óleo não seja demais.

- Abre a tampa frontal.
- Tira a tampa ①.
- Mete óleo.
- Aperta a tampa.

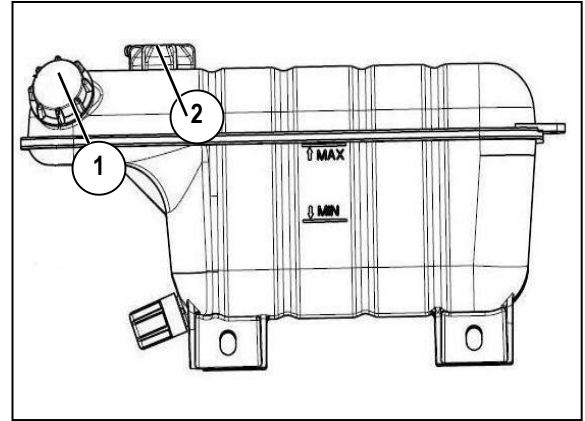
Sistema de Arrefecimento (Verificação diária)

- Deve deixar o veículo na estrada nivelada, vire cabine(selecionar para instalar os veículos que tanque de expansão fica atrás,quando verifica a localização do líquido de arrefecimento e muda o líquido de arrefecimento, não precisa de virar cabine).
- Verifique se o nível do líquido esteja dentro das marcas de“MAX”e“MIN”.

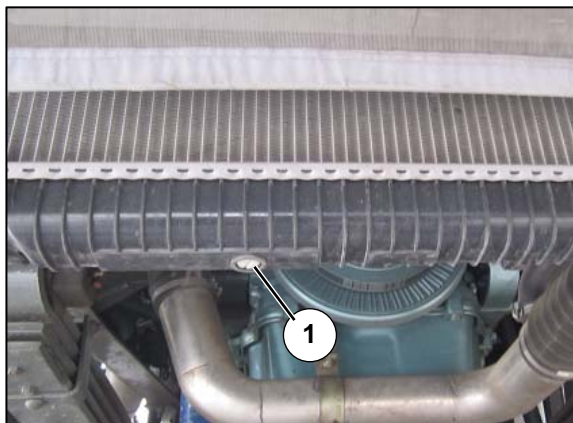
aumentar o líquido de refrigeração

- ①A tampa para aumentar o líquido de refrigeração ②A tampa de válvula
- abra a tampa ① e deixa a pressão a sair; gire a tampa para esquerda e tire a tampa com cuidado;
 - gire o botão de temperatura para a posição MAX.
 - adiciona o refrigerante até o nível MAX.
 - coloque a tampa e aperta-a.
 - ligue o motor e mantenha trabalhado por um período.
 - e ver o nível do refrigerante de novo, e aumenta se necessário.

Atenção: A válvula de alívio garante uma pressão mais alta no circuito do refrigeração do que a pressão atmosférica, podendo elevar o ponto de fervura, e evitar o dano possível á bomba de água. Especialmente nas regiões de alta elevação.



Verificação e manutenção antes de ligar o motor



O sistema de refrigeração é um sistema de recirculação da água forçada, no qual refrigerante de vida prolongada é recomendado.



AVISO!

-Refrigerante é venenoso. Você deve tomar cuidado no armazenamento, preparação e uso do mesmo.

-Não é permitido abrir a tampa do tanque de expansão imediatamente depois de desligação do motor para evitar ser escaldado pela vapor de alta pressão.

-Você deve aumentar de imediato o líquido de arrefecimento se for encontrada a falta do líquido no sistema de refrigeração.

Porque superaquecimento do motor vai danificar o motor.

Mesmo nas regiões sem os requisitos de anticongelante (a temperatura mínima é acima de ponto de congelamento durante todo o ano), não seja utilizada a água em vez de refrigerante.

Esvaziar o tanque

Retirar bujão de drenagem ① do fundo de radiador, podendo desabafar refrigerante do veículo; desabafar refrigerante do motor, veja as peças do motor de manutenção dos veículos.

Combustível (verificadas diariamente)



AVISO!

- O combustível é altamente inflamável. Você tem que ter cuidado de incêndio e explosão!
- Desligar o motor e o sistema de aquecimento auxiliar antes de reabastecer o combustível.
- O depósito de combustível não deve ser cheio completamente, devendo reservar um espaço de expansão de cerca de 5% para evitar transbordamento depois da expansão térmica do combustível.
- O medidor é feito para ler a quantidade de combustível. Caso o medidor não indica direito, manda arrumar o medidor de combustível e o detector.

Verifique o salto do combustível no depósito

ligue a chave de comando

Veja o número do medidor de combustível ①. Se necessário, o reabastece.

Observações:

Não pode ficar sem combustível no depósito. Caso contrário, você deve tirar o ar do sistema de combustível.

Antes do início do inverno, verifique a resistência à geada do combustível, escolha a diesel de grau correspondente segundo a temperatura ambiente.

Deve usar o combustível em conformidade com as normas de emissão correspondentes.



Verificação e manutenção antes de ligar o motor

Verificação de Estado e Desempenho de Luzes e sistemas de sinalização (verificadas diariamente)

- ♦ Verifique a superfície da quebra-luz.
- ♦ Verifique as lâmpadas, interruptores e luzes de controlo.

Extintores

Verifique o extintores de incêndio para garantir que eles funcionam corretamente quando necessário. Substitui extintores de incêndio ou enche agente de extinção após cada uso..

Ferramentas na caminhão

Verifique se as ferramentas estejam no veículo. Por exemplo: macaco, chave de roda, espaçadores de rodas, mangueira de ar dos pneus.

Antes de ligar o motor, realizam se as inspeções semanais seguintes:

Pressão e estado dos pneus.

Confira os (pneus frios):

- Verifique todos os pneus (incluindo o sobressalente). A pressão deve ser normal.
- Verifique a aparência de todos os pneus, incluindo o desgaste e a profundidade do passo dos pneus (verifique conforme as condições legais).
- verifique se há objetos estranhos entre os pneus ou nas bandas de rodagem e sulcos.
- Verifique se a superfície exterior do pneu está danificado.

Porca de rodas

Verifique se as porcas estejam bem apertadas.

- Em conformidade com as disposições do torque, aperte todas as porcas da roda novamente.

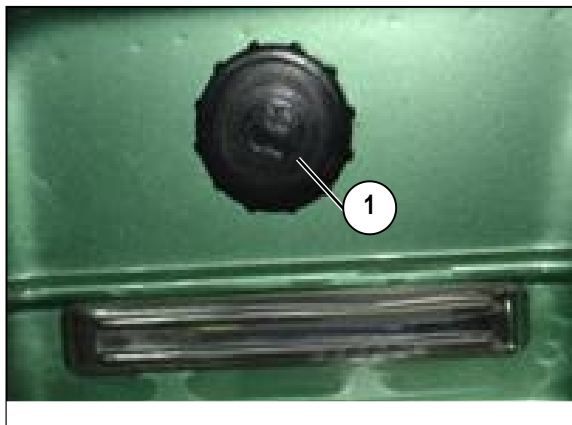


AVISO

-A velocidade, segurança e manuseamento do veículo, bem como a vida útil do pneus dependem do facto que a pressão dos pneus estejam conforme.

-A pressão insuficiente dos pneus irá reduzir a segurança no trânsito, e acelerar a velocidade de obsolescência dos pneus. Se a pressão dos pneus é sempre decrescente, você deve verificar se o pneu está incorporado objecto estranho. Ao mesmo tempo, verifique também s jantes e as válvulas.

-Depois de que o veículo se desloca a uma velocidade constante, se o pneu fica quente, a pressão do mesmo vai subir 1 bar também. Nesta situação, os pneus não deve ser esvaziados. A pressão dos pneus será aumentada ou rebaixada 0.2bar. por cada 10 °C de variação da temperatura do ar. No inverno, você precisa de cuidar com isso quando dentro de casa.



Limpadores de pára-brisa

Deve verificar os limpadores de pára-brisa uma vez por semana ou mais frequentemente, com base em climática local, utilização e condições de condução.

- ♦ Abra a porta do lado do motorista.
- ♦ Remova a tampa ①.
- ♦ ver o nível do líquido no tanque.
- ♦ Enche o fluido de limpeza se necessário,

Observações: Antes do início do Inverno, você deve encher o fluido anticongelante, isto é, a solução de metanol (ou de isopropanol, ou de etileno-glicol) de relação do volume de 50%.

- ♦ Recoloque a tampa ①.
- ♦ Verifique se o sistema limpador de pára-brisa está funcionando corretamente.

Verifique a transmissão semanalmente

Verifique o nível de óleo (HW caixa)

- O veículo deve estar estacionado em uma superfície plana.
- Quando o nível do óleo está estável e a temperatura do óleo é perto da temperatura ambiente, desaperta o bujão no porto de visualização ② do nível de óleo.
- Se o nível do óleo estiver abaixo da boca, adicione o óleo de engrenagem GL-5 85W-90 para veículo.
- Remova o bujão para enchimento de óleo ① e adicione o óleo de engrenagem para até o derramamento de óleo a partir do porto de visualização ②.
- Apertem os bujões ① e ②.

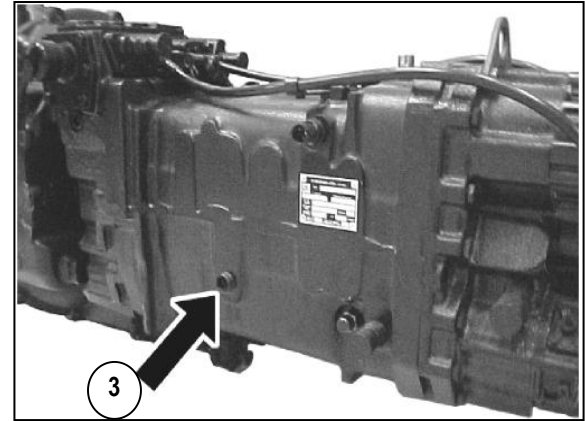
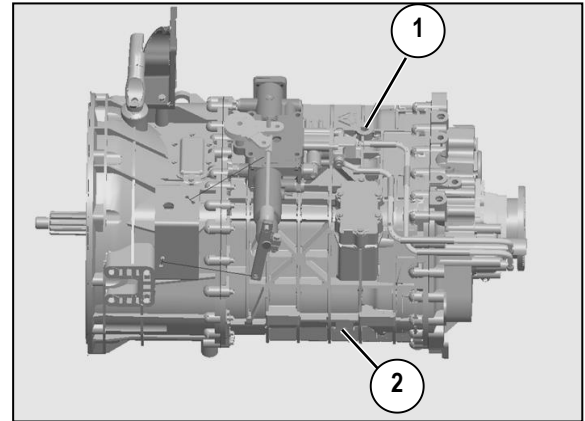
Verifique o nível de óleo (ZF caixa)

- O veículo deve estar estacionado no nível de estacionamento.
- Não pode verificar imediatamente o nível de óleo depois da corrida de longa distância de veículo, senão vai obter os resultados incorretos. A verificação do nível de óleo só pode ser feito depois de o óleo ter arrefecido (<40°C).
- Remova bujão de enchimento para verificar o nível de óleo.

Se encontra que o nível de óleo fica abaixo da margem do orifício de enchimento, deve adicionar o óleo.

Verifique se o motor, a transmissão, a caixa de transferência, o eixo motor, o dispositivo de direção, a unidade de aquecimento e o sistema hidráulico para elevação da cabine tivesse fuga.

Ir para a estação de serviço de CNHTC, se necessário.



Verificação e manutenção antes de ligar o motor



Antes de ligar o motor, verifique os seguintes itens a cada mês: Sistema de direção hidráulica (uma vez por mês)



AVISO!

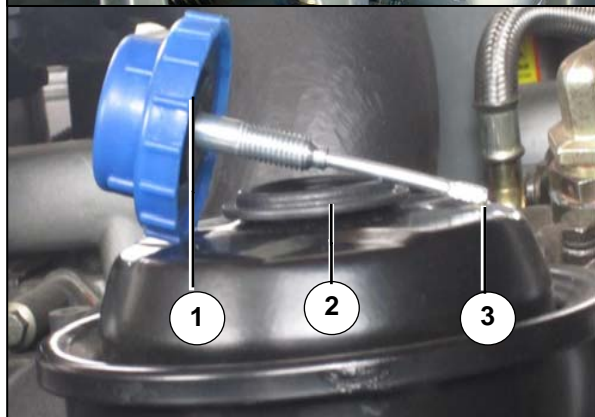
sistema de direção hidráulica pode falhar se o óleo hidráulico perder demais. Neste caso, a direção do veículo irá ser muito trabalhoso. Você deve desacelerar e dirigir-se para a estação de serviço mais próxima de CNHTC para reparos.

Verifique o nível do fluido

- O veículo deve ser estacionado em uma superfície plana com a cabine levantada.
- Tire a vareta ① fora e verifique o nível do óleo.
- O nível do óleo deve ser acima da marca ③ na escala da vareta quando o motor está parado.

Se for verificado com menos óleo no sistema, adicione óleo para a direção automática ATF III através do porto ②.

Ao preencher, ligue o motor e mantê-lo funcionando com estabilidade de baixa velocidade, puxe a direção de um extremo para outro extremo repetidas vezes até que não há ar no óleo de volta obviamente enquanto adicionando o óleo no reservatório. Desligue o motor e coloque a tampa do reservatório quando o óleo é atingido o nível exigido em cima.



Impulsionador da embreagem hidráulico (uma vez por mês)

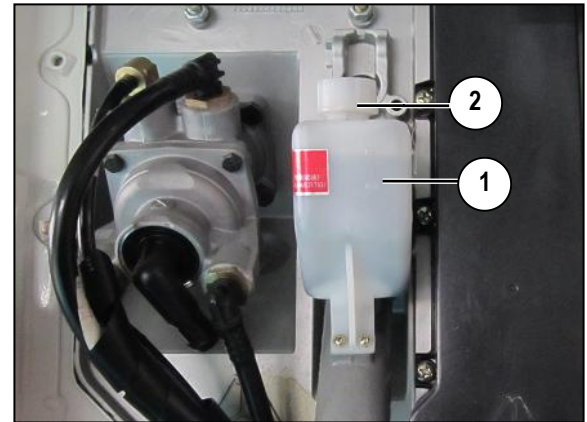
Verifique o nível do líquido do tanque de óleo de embreagem

- Estacione o veículo em uma superfície plana
- Abra a tampa frontal
- Verifique o nível do fluido de embreagem no tanque ①.
- Observações: O nível do óleo de embreagem no tanque deve estar localizado entre as marcas MIN e MAX.
- Se necessário, retirar a tampa ② e adicione fluido do travão DOT3/DOT4.
- Aperte a tampa ②.



AVISO!

Quando o nível do fluido de travão no reservatório está em baixo da marca MIN, a transmissão não vai funcionar e possa levar a um acidente grave.



Verificação e manutenção antes de ligar o motor



Antes de ligar o motor, verifica os itens a cada seis meses

Bateria

(Nas regiões tropicais, uma vez por mês)



AVISO!

- Cuidado com lesões, o risco de explosão e curto circuito!
- Siga as precauções de segurança em manuseamento de baterias. Consulte o Capítulo 6-Segurança para detalhes.
- Não se fume e faze ter chamas ou faíscas ao perto da bateria, nem coloque objetos metálicos na bateria.

Verifique o nível do fluido de eletrólito (excepto as baterias livres de manutenção)

- Remova as tampas da bateria.
- Verifique se os elétrodos e ligações de cabos nos pólos estejam soltos.
- Verificar o nível do líquido do electrólito.

O nível do fluido eletrólito na cada cela da bateria deve ser 10-15cm superior ao separator ou igual á marca Max. Quando o nível esteja abaixo da marca Min da cada cela, você deve preenche-la com água destilada.

Inspecções após o início do motor

Pressão do óleo do motor (Verificação diária)



AVISO!

-Cuidado de danos ao motor!

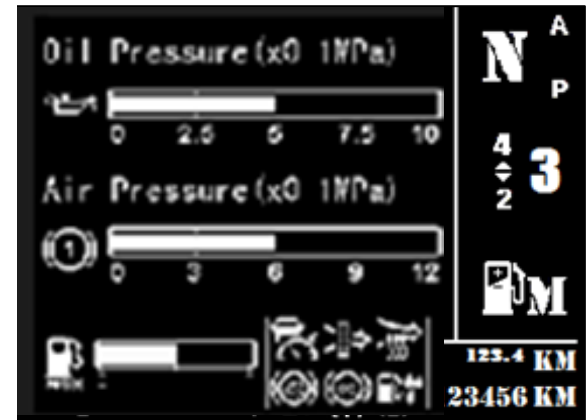
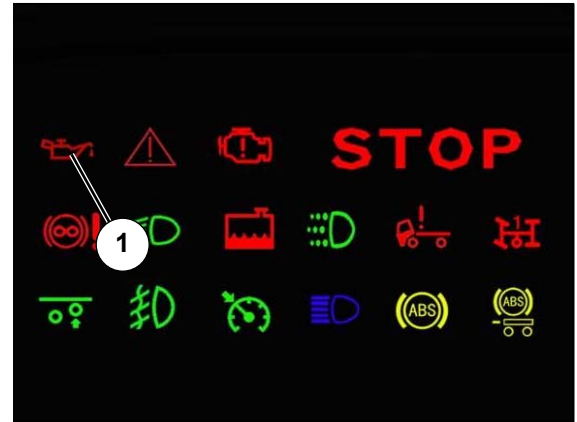
-Se no painel de luz da detecção apresenta Alarme de Pressão de Óleo ①, você deve parar imediatamente o veículo e desligar o motor.

Identifique a causa e verifique o nível do óleo. Se necessário, aumenta ou tira certa quantidade, de forma que o óleo ficasse na altura apropriada.

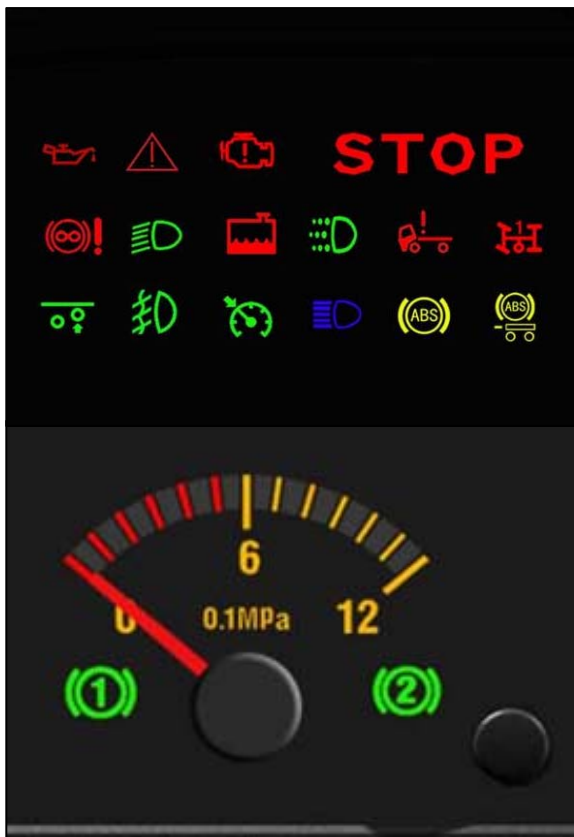
No visor do motorista aparece não deve aparece qualquer aviso tais como STOP, Alarme de Pressão de Óleo quando o motor está ligado.

Resolução dos problemas

Verifique o nível de óleo do motor, e adicione a quantidade certa se necessário.



Inspecções após o início do motor



Sistema de Travagem (Verificação diária)

Antes de pôr a caminho o veículo, verifique se o freio de estacionamento e freio de serviço estão funcionando corretamente.



AVISO!

-Você tem que esperar até que o aviso STOP ter desaparecido no visor do motorista antes de iniciar o veículo.

-Presta atenção ao secador de ar (regulador de pressão), se está com o som de emissões.

Antes de solta o travão de mão e inicie o veículo, você deve aguardar até que a pressão do sistema chegasse 0.55MPa (5.5bar), as luzes de aviso se apagassem e o alarme sonoro parasse de sair som. Só que a pressão no barômetro tivesse atingido 0.7MPa (7bar), o sistema de freio funcionará e pronto para iniciar o veículo.

Verifique a função e eficiência do sistema do freio

- O ponteiro indicador de pressão não está na zona vermelha quando a chave de ignição esteja ligada.
- Se necessário, ligue o motor para inflar o sistema de freio até a pressão de descarga do secador do ar.

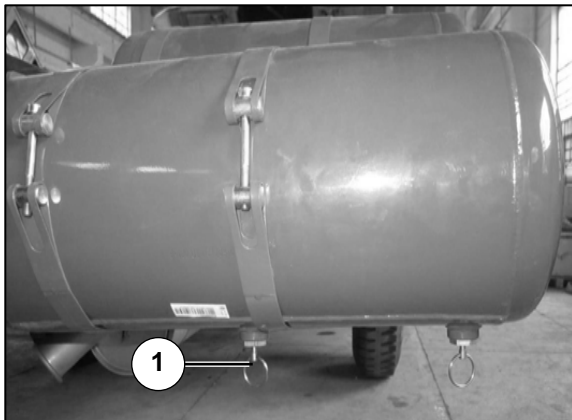
Sistema de direcção (verificado diariamente)

Verifique a folga da direcção

- Ligue o motor em marcha lenta.
- Deixar as rodas dianteiras retas, e gire o volante para direito e para esquerdo no final. Note-se que o ângulo percorrido pelo volante deve estar menos de $7,5^\circ$, se as rodas dianteiras girem para um lado no final. Se a folga é muito grande por sua vez, deve verificar imediatamente a direcção e ligação de direcção, ou dirigir-se para a estação de serviço de CNHTC se necessário.



Inspeções após o início do motor



Depois ligação do motor, verifique os conteúdos em seguinte de cada mês:

Secador de ar

Abra a válvula de drenagem do reservatório de ar para ver se o secador de ar está funcionando corretamente e de forma eficiente uma vez por mês (ou mais frequente, dependendo as condições climáticas locais e as condições do veículo).



AVISO!

-No inverno, um secador de ar avariado possa causar congelamento do sistema de freio, isto é, o sistema de freio falhará.

-Preste atenção aos olhos e as mãos na operação da válvula de drenagem.

Teste

Durante o teste, o sistema de travagem deve ter a pressão adequada.

- Puxe a alça ① por lado.

Capítulo III Condução

Período Inicial

No período inicial, deve prestar atenção para o motor e outros conjuntos, que é muito importante para a confiabilidade e economia do veículo.



AVISO!

- Para os carros novos e os de rodas substituídas, os parafusos das rodas devem ser apertados de acordo com os requisitos de torque depois de cerca de 50 km.

-Inicialmente, as rodas do veículo devem ser apertadas com a mesma torque todos os dias, até que todas rodas estejam bem apertadas.

Então, nós recomendamos a observar as seguintes especificações:

Antes de primeira 2000 km

- dirija com cuidado uma vez que o veículo está em período inicial.
- dirija em estradas boas durante o período inicial.
- Não dirija o veículo de carga muito pesada e de rapidez. Observa a variedade de indicadores e luzes de advertência!
- Sempre preste atenção à temperatura de transmissão, os eixos traseiros e dianteiros, jantes e discos de travão, e procura saber a razão e arruma imediatamente se há sobreaquecimento.
- Não rebocar.

Mais de 2000 km

- A velocidade pode ser aumentada gradualmente até que ele atinja a velocidade de rodagem e a velocidade de rotação máxima permitida. Mas logo depois de revisão geral ou substituição de algum conjunto mecânico, também tem que ser condução cuidadosa.

Utilização económica dos veículos

Otimização das condições de funcionamento do veículo

-Dirige-se regularmente para a estação de serviço de CNHTC para fazer manutenção e revisão geral.

Apenas os veículos em boas condições (por exemplo, filtro de ar limpo, sistema de injeção de combustível ajustado corretamente, etc.) tem possibilidade de obter os melhores indicadores de consumo de combustível.

-Pressão dos pneus correta

Se a pressão for 1 bar menor do que o valor normal, o consumo de combustível vai aumentar 5%. Este extra aumento do consumo pode causar a deformação dos pneus e produzir calor, que danificará a vida útil dos pneus.

Condução econômica

-Ligar o motor

Ao ligar o motor, não pode pisar no pedal do acelerador. Porque, o EDC está calculando a quantidade de injeção de combustível conforme os vários fatores como a temperatura do motor. Isto evita injeção desnecessária de combustível, reduzindo assim a quantidade de fumo.

- Motor em funcionamento quente

O motor ficará quente muito pouco sob baixa carga em marcha lenta. Por isso não deve pisar o acelerador quando o veículo está em estado estacionário, por que isso vai levar ao sobreaquecimento do motor. Este é o método mais eficaz para o motor, a transmissão e os eixos a alcançar a temperatura de operação de si mesmo. Não é preciso de pre-aquecer o motor, portanto, economiza tempo.

-Aquecimento de Cabine

O motor é utilizado para conduzir o veículo, então não é uma fonte de calor preferida quando o motor é operado à velocidade de marcha lenta sem carga.! O aquecedor auxiliar do cabine consome 1/4 a 1/3 da quantidade de combustível consumida em velocidade de marcha lenta sem carga Além disso, esta forma de aquecimento também irá reduzir a vibração, ruído e emissões.

-Estado parado

Caso o veículo deve estar parado por um longo período de tempo, você deve desligar o motor.

-Desligar o motor (não desligue o motor imediatamente após a parada do veículo)

Antes de que o motor seja desligado, não acelerar. Aceleração do motor vai aumentar o consumo de combustível.

Utilização económica dos veículos

Modo de condução económica

-Velocidade rodada mais lenta, carga mais grande

A gama de trabalho económico de motor diesel de turbo é de 50-70% da sua velocidade nominal, a carga máxima é cerca de 80% . Por isso, no processo de condução normal, mantenha mais possível o ponteiro do tacómetro do motor na zona de marca verde, funcione o motor no carregamento grande.

-Se necessário, usa alta potência, de alta velocidade possível

Quando a alta potência é necessária, tais como subidas, ultrapassagens, na entrada subida da estrada e outras condições de tráfego da, utilizando a potência máxima velocidade disponível.

-Uso tacómetro

Se quiser conduzir o veículo do modo económico, a velocidade rodada do motor é a um parâmetro importante, o único método de determinar com precisão a velocidade do motor é verificar o tacómetro.

-Opcional

*** Mudança oportuna**

Caso precise de trocar para marcha lenta depois de conduzir um pedaço do caminho de escalada, deve trocar a marcha lenta antes de começar a escalar. Isso permite que o veículo dirija para rampa com a velocidade de motor suficiente, e evitar mudar novamente.

*** Não possa trocar a velocidade à vontade, deve utilizar o torque do motor com razoável**

Devido à mudança será interrompida a tração por cada vez, o que significa perder tempo e velocidade. Por isso, a mudança irá aumentar o consumo de combustível. Também irá acelerar o desgaste da embreagem e sincronizador.

*** Se for possível, pode saltar a velocidade**

Muda para alta velocidade ou muda para a baixa velocidade, pode pular as mudanças indesejadas.

*** Selecione a marcha mais alto possível para iniciar**

No caminho plano, o veículo pode iniciar com a marcha rápida no estado a plena carga. Por exemplo, o motorista pode ligar na 3 marcha alta ou 4 marcha baixa, depois que não precisa de acelerar. Acelerar até o engate da embreagem, o que ajuda a reduzir o desgaste da

embreagem.

- **Utilizando a transmissão síncrona: Não precisa de introduzir novamente a embraiagem por duas vezes, também não precisa de fechar o acelerador**

Para a transmissão com sincronizador, mudança de marcha, não necessita desconectar a embraiagem por duas vezes, e não necessita de cortar o combustível. Isto significa que pode mudar rapidamente, reduzindo o tempo de interrupção da tração, reduzindo o consumo de combustível.

Utilização económica dos veículos

-Maneira ideal de condução

* Condução suave

Condução suave, aceleração ou desaceleração menos significativa, a velocidade média alta e baixo consumo de combustível. Por exemplo, você pode ouvir programa de trânsito no rádio para evitar o congestionamento do tráfego.

* Mantenha sua distância

Mantenha uma distância suficiente entre o veículo a frente e o seu veículo e, não só para que o veículo possa dirigir com segurança, mas os motoristas têm tempo suficiente de se adaptar às mudanças nas condições de tráfego

* A plena utilização da inércia do veículo

Camiões tem grande inércia. Uma vez que o veículo tem obtido uma grande inércia, mesmo que já não forçado, a desaceleração do veículo é muito lenta. Você pode tirar proveito da inércia ao escalar ou deslizar sobre a superfície plana da estrada.

Na rodovia de condição boa, você pode soltar o acelerador com antecedência na posição 800 m á saída.

Antes de chegar ao fundo da rampa, você pode soltar o travão no momento certo para obter ímpeto (se as condições e regras de trânsito permitem) Isto elimina a necessidade de acelerar através do consumo de combustível adicional, e obte a energia cinética desejada.

* Evite parada e frenagem desnecessária

Andamento lento e constante, em vez de parada completa (como em semáforos) irá reduzir o consumo de combustível. Porque isso pode minimizar a frequência de reinício do estado parado e reduzir desgaste do mecanismo de transmissão.

Por exemplo, um tractor de carga de 40t vai gastar cerca de 0.5 litros de combustível em aceleração da 0km/h para 60km/h.

-Uso racional do cruzeiro

A condução pode ser mais confortável caso o cruzeiro seja utilizado bem.

No entanto, note-se que o cruzeiro não consegue prever as condições de trânsito. Por isso, o uso inadequado do cruzeiro irá adicionar o consumo desnecessário de combustível. Este é fácil de entender, porque o motorista também não consegue prever com antecedência as condições da estrada.

- ♦ **Desligar cruiseiro ao próximo do topo da colina**

Não é possível para o cruiseiro a detectar a comprimido da inclinação, então ele vai continuar funcionando a plena carga até que o veículo atinge o valor definido. Desde então, por causa do aumento de velocidade nas descidas, você tem que pisar o travão de emergência. Por isso, recomendado a desligar o cruiseiro ao próximo do topo da colina, permitindo que o veículo possa passar pelo topo da colina por inércia. Naturalmente, a quantidade injetada de combustível será raramente. Depois do topo da colina, você não vai precisar de muito combustível, ou mesmo de freio do veículo.

- ♦ **Desligar o controle de cruiseiro na hora certa**

Nas ocasiões em que você julga que é preciso de reduzir a velocidade, tais como, antes da saída da via rápida ou uma longa fila de veículos em frente, você deve desligar o controle de cruiseiro. Controle de velocidade pelo cruiseiro irá conduzir o veículo da mesma velocidade definida até uso da embreagem ou freio. Caso o sistema de controle de velocidade de cruiseiro tivesse sido desligado com antecedência, o veículo pode passar obstáculos ou desvios sem consumo de combustível, até sem travagem.

Utilização económica dos veículos

Tacógrafo

O gravador de disco é usado para registrar informações sobre o veículo.

Os parâmetros técnicos principais:

Faixa máxima de velocidade: 125km/h;

Faixa de pulso eficaz: 4.000-25.000imp/km.

Principais características:

MTCO1324, tacógrafo pode gravar viagens / tempo de descanso, preparação, trabalho e ambiente de condução diferente.

Código de falha pode ser armazenado no tacógrafo.

A velocidade do veículo será armazenada na memória como parâmetros do sistema após o processamento do chip CMOS.

operação e exibição

•O conteúdo do painel incluindo:

Conectores: no superior esquerda do painel, para a conexão de dispositivos com interface padrão.

LCD: Exibe dados, tempo, quilometragem, de informação do condutor, configuração inicial, códigos de falha e etc.

•Placa de identificação deixada na bandeja

Modo de utilizador ou modo de manutenção usam-se os botões do painel de controlo: pressione rapidamente para entrar modo de utilizador, depois de ligar a ignição do motor, pressione botão M para entrar no modo de manutenção



•Botão 1,2: Pressione para seleccionar o motorista

•Botão M: Para seleccionar as informações de configuração e do monitor;

•Botão +,-: Para ajustar o tempo, dados, página para cima e página para baixo;

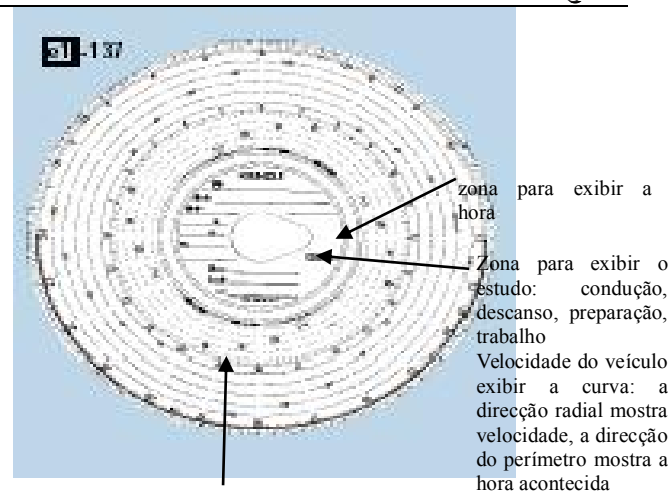
•Botão ^: Abra a caixa de papel

•Caixa de bandeja está no inferior do tacógrafo, incluindo duas camadas: Regista-se a localização da bandeja do primeiro motorista no andar em cima, os dados do segundo motorista estão no andar em baixo .

Pressione botão “menu”, a tela exibirá uma velocidade média de estacionamento dos 15 minutos anteriores, pressione botão para acima ou abaixo, você pode verificar as informações seguintes:

- | | | | |
|--|---|---|------------------------|
| 1. Hora actual e velocidade | 2. Velocidade média de estacionamento em 15 minutos atrás | 3. Registo de condução fatigado | 4. Código de condutor |
| 5. Número de licença de condução limitativa do veículo | 6. Velocidade Máxima | 7. Parâmetro de eficiência de veículo e quilometragem mínima de veículo | 8. Quilometragem total |
| 9. Índice de registo e índice de estacionamento | 10. Número serial de tacógrafo e edição de programa | | |

Registo de bandeja: registre e imprima as informações da quilometragem de veículo e velocidade etc.



Zona para registar quilometragem: quilometragem regista-se pela curva, uma acima e um baixo mostra 5 quilómetros

Tacógrafo

Manutenção

Além da limpeza diária, não necessita de manutenção adicional. Quando ocorre uma avaria, recomenda-se substituir o componente inteiro ou as partes relacionadas. Quando utilizar um pano macio para limpar tacógrafo, garanta que não usa produtos químicos corrosivos, e garanta que a água não entra dentro da máquina.

Código de avaria e causa de avaria:

Código de avaria	Causa de avaria
A00C	Erro interior
A400	Sem alimentação
A822	Erro de sensor
A423	Erro de comunicação de sensor
A411	Erro de comunicação de sistema
A051	Sem registo na bandeja ao conduzir
900B	Interrupção de comunicação de CAN
900A	Outros de CAN
9430	Erro de exportação de velocidade
9010	Erro de LCD
9060	Erro de função de bandeja
9061	Erro de sistema de velocidade do veículo
9063	Erro de suporte de bandeja
9064	Erro desencadeado pelo mecanismo de bandeja
900F	Erro de botão
9051	Não há informação do primeiro condutor
9052	Não há informação do segundo condutor
9053	Renovação da instalação do mecanismo de bandeja

Impressão

Estacione o veículo, em seguida, pressione o botão "print" para imprimir os dados com base na tela de exibição.

Atenção

- 1. Não pode imprimir enquanto o veículo estiver ligado;**
- 2. Ele imprime frequentemente os dados do condutor actual e o condutor desconhecido.**

Instrução de instalação

Cartão IC só é utilizado para identificar a localização do condutor e tacógrafo.

Notas: Quando insere o cartão de, IC e o levanta rapidamente do circuito integrado de CMOS pode inseri-lo ou removê-lo.

Instalação de Parâmetro de eficiência de veículo: insira o cartão de IC, a tela mostra o "Parâmetro de eficiência do veículo": 624, depois pressione o botão para cima ou para baixo para ajustar o valor numeral. Quando acaba de instalação, remova o cartão de IC, o valor de instalação será reservado. Instalação de velocidade de veículo e hora executados com a mesma maneira.



AVISO!

Quando o veículo está a carregar coisas, deve atender aos seguintes assuntos:

-Relativo à protecção do trabalho e prevenção de acidentes nas leis e regulamentos existentes nacionais (por exemplo, o regulamentos de saúde e segurança no direito do trabalho).

-Relativo aos regulamentos nacionais sobre segurança de carga de veículo rodoviário e esquema de distribuição de carga.

-As instruções relevantes da operação da fábrica que são oferecidas com o veículo.

Erros comuns de carga

Erro	Resultado
Carrega só num lado	Sobrecarga num lado de suspensão ou pneu
Carrega baricentro mais alto só num lado	É possível capotar quando vira
É inapropriado fixar a mercadoria ou outras coisas consistentemente no table de carga	Quando trava ou vira - Mercadoria treme - Veículo e mercadoria em perigo
Há uma lacuna entre a mercadoria e a vedação dianteira, lateral e traseira do camião, ou há uma lacuna entre a mercadoria.	Quando trava ou vira - Mercadoria treme - Veículo e mercadoria em perigo

Os requisitos básicos para carga e descarga.

-Não deve exceder a carga eixo máxima ou peso total permitido do veículo.

-Fixe bem a mercadoria, não pode cair na estrada durante a condução.

-Verifique a vedação dianteira de compartimento de carga se está bem fixada. Fixe bem a mercadoria do veículo, deve depender mais próximo da vedação dianteira, tão possível utilizar todo tronco para verificar a se

mercadoria colocou-se uniformemente.

-O baricentro de mercadoria deve estar no meio do veículo, não deixe que o baricentro para a frente, caso contrário, o eixo dianteiro pode sobrecarregar.

-Se você carregar o caminhão entra no fundo de tronco, para evitar que coloca os produtos em alguns pontos fulcrais.

-Se as mercadorias são transferidas para o eixo traseiro, a carga do eixo dianteiro deve permanecer mais do valor mínimo estipulante (Por exemplo, a carga mínima de eixo dianteiro camião de dois eixos é de 25% de peso do veículo, outros modelos é 20% do peso do veículo. Para barra tirante rígida / veículo de reboque de barra tirante médio eixo do, a carga mínima, a qualquer momento que você precisa manter-se nos 25% do peso do veículo.

-Quando o veículo está a travar, a carga será transferida para o eixo dianteiro, em seguida, carga de eixo traseiro reduzirá, eixo dianteiro estará a suportar o risco de sobrecarga.

-Atenda ao tamanho do pneu, carga nominal e a pressão necessária.

Carga do veículo

Os requisitos básicos para carga e descarga de tombador

- Disponha a mercadoria para o baricentro dela e aproxime-a ao centro de tombador o mais possível.
- Quando carrega pedras ou borrachas de grandes pedaços, certifique-se de dispor de cuidado, não as deixe cair de um lugar alto no fundo do tronco de tombador .
- Utilize as medidas fixas o mais possível, para que a vedação lateral não deforme de lado nem convexa para o exterior.
- Quando descarrega, certifique-se que o pneu de carga está na parte dura horizontal e plana.
- Na parte traseira do veículo, onde é disposto o guindaste, atenda ao eixo traseiro que não deve exceder a carga máxima permitida.

Utilização do veículo no Inverno

Antes do início do Inverno, recomendamos que aplique um agente de proteção à base de cera na cabine, corpo e chassis etc. Especialmente nos locais que são padecidos pelo dano e frio facilmente, aplique com agente de proteção hermético. Limpe completamente o todo veículo frequentemente, remova os produtos corrosivos com salinidade se possível.

Quando motor está em marcha lenta abaixo de 0 °C

Quando motor está em marcha lenta abaixo de 0 °C , aumenta o desgaste do motor, portanto o estado de marcha lenta não mais do que 20 minutos.

Caixa de combustível

Antes do início do Inverno, drene a água na caixa de combustível

Combustível

No Inverno, deve utilizar gasóleo do tipo hiemal

Coador grosso de combustível

Temperatura está nos 30°C abaixo de zero, todos os dias deve drenar a água dentro do coador grosso de combustível.

Esquentador episódico

Quando o tempo está muito frio (temperatura está nos 20 graus abaixo de zero), deve instalar no veículo o esquentador episódico (equipamento acessório) Verifique a sua função e estado, para garantir que funciona normalmente.

Sistema de Arrefecimento

Verifique o anticongelante. Se necessário, adicione o anticongelante. Deve usar anticongelante temperatura ambiente adequado.

Limpador de pára-brisa

Adicionar anticongelante.

Bateria

Verifique a acidez eletrólito.

Antes do início de Inverno, carregue a bateria cheio de electricidade. Durante todo o inverno, a energia da bateria deve ser mantida a mais de 90 por cento da sua energia eléctrica total. Para garantir a bateria estar pronta ao estado de trabalho.

Faróis do carro

Verifique a situação de instalação, se necessário, vai ajustar.

Utilização do veículo no Inverno

Correntes de neve

Quando circular com o veículo na estrada que está coberta por neve ou no piso está coberto por uma camada de neve dura, deve instalar correntes de neve nos pneus de tração. Correntes de neve não podem ser instaladas muito apertadas. Garanta que correntes de neve podem mover ligeiramente (função de limpeza automática)



AVISO

-Quando usar Correntes de neve, verifique se há espaço suficiente entre o pára-choques e o pneu, quando necessário também precisa ter espaço suficiente entre a carroçaria do veículo!

-Nos veículos cujos pneus estão instalados com suspensão pneumática, se você instalar Correntes de neve, não corra com estado de suspensão pneumática relativamente baixa!



Ligar o motor

Antes de ligar o motor, verifique se o interruptor da bateria está ligado
Tente arrancar com o motor de arranque de modo a poupar bateria



AVISO!

-Quando o veículo está estacionado ou em manutenção a longo prazo, o sistema elétrico, ou seja, o interruptor principal da bateria deve ser desligado Não desligue o interruptor principal quando o motor estiver a funcionar.

-Não alargar ou remover o terminal da bateria termina com o motor em funcionamento

Ligar o interruptor

♦ Gira interruptor principal no sentido dos ponteiros do relógio para a posição horizontal.

Desconexão do Interruptor

♦ Gira interruptor principal no sentido inverso dos ponteiros do relógio para a posição vertical.

Ligar o motor



Cuidado, é perigoso!

- Não desligue o motor com chave enquanto na estrada, e sempre deixe chave de ignição na posição de condução "II" ou seja de forma a deixar o motor desligado
- Ao deixar a chave do veículo esta deve ser removida, mesmo que seja por um curto período de tempo


Gire a chave para a posição "II" bloco

Espera os veículos de fazer auto teste,nesse momento, as luzes no instrumento vão ser acesas,e todos os ponteiros momentaneamente chegam ao alcance máximo e retornam,se o sistema detectar uma falha, a tela de mensagens mostrará o conteúdo a piscar a falha correspondente.

Aquecimento ingestão

O aquecedor de entrada de ar é de tipo de resistência, montado sobre o tubo de entrada de ar. Quando o refrigerante de motor diesel é baixo de -15°C , o dispositivo de pré-aquecimento pode aquecer o ar de tubo de entrada antes de começar o motor ou dentro de iniciar de motor, se o motor começar, o pré-aquecimento pare automaticamente, luz de indicador de tubo de entrada pagada.

O processo de operações específicas é: Rota o interruptor de chave para marcha de "II", ECU entra automaticamente em estado de aquecimento de acordo com a temperatura do líquido de arrefecimento, o relé de pré-aqueça é ligado, o aquecedor

ingestão começou a trabalhar, neste caso, o indicador  de monitor de aquecimento está aceso, quando a luz do pré-aquecimento se apagar, indicando o fim do pré-aquecimento, então você pode começar a operação do motor.





Ligar o motor

- Use o freio de estacionamento, e a transmissão para encarregado livre ou pressione a embraiagem.

Nota: Se não pressione a embraiagem, a transmissão está na marcha, o motor não pode funcionar.

- Pressione a embraiagem.
- Rode a chave para a marcha “OU”, em quando vira o volante à esquerda e à direita para liberar o bloqueio de volante.
- Rode continuamente a chave para iniciar o motor do bloco III .
- Tempo de partida não deve exceder os 15 segundos. Depois da ignição do motor a chave é liberada.



Aviso!

-Quando o motor começar a trabalhar verifique imediatamente o painel das luzes de detecção, veja o display do condutor se alguma luz indicativa de algum problema está ligada

-Se o veículo for iniciado, o Display Driver "alarme de pressão de óleo" luzes de controle hidráulico etc, enquanto essa luz de advertência central estiver ligada ela vai começar a piscar, você deve desligar imediatamente o motor e encontrar qual a fonte do problema.

Se cada uma das outras máquinas depois de completar a sua lâmpada de inspeção / função de alerta estiver desligada, pode iniciar o motor. | Em logotipo da tela de exibição de falhas do motorista não opere um veículo antes do "STOP" desaparecer.

Se o motor não conseguir pegar ou mesmo que dê à ignição ele não começar a trabalhar

- Gire a chave no sentido inverso ao ponteiros do relógio para a posição "0" bloco.
- Espere cerca de 30 segundos, de modo que a bateria seja restaurada.
- Repita o procedimento desde o início

Ligar o motor

Uso de turbocompressor

O turbocompressor é instalado de trás ou no meio de motor, é constituído pelas peças da turbina e impulsor. Os gases do escape de motor deixam a turbina girar, com rotor coaxial para fazer rotação de alta velocidade, envia ar comprimido para tubo de admissão do motor, aumentando a pressão de admissão para aumentar o poder de motor.

A velocidade giratória dos setores dentro de turbo compressor é muito alta (cerca de 80000~105000R / min), lubrificação do rolamento dos motores é lubrificação forçada, as lubrificantes de pressão são fornecidas pela estrada de óleo principal. Se o motor é desligado, pára de fornecer óleo..



Aviso!

- Quando o motor inicia, deve operar por 3~5 minutos de marcha lenta, não pode usar acelerador com as forças, pode aplicar uma carga depois que a pressão do óleo e temperatura do óleo são normais (sobretudo está frio), senão vai deixar rolamentos do turbocompressor, anéis de vedação serem desgastados no início por causa de falta de óleo..
- Durante a extinção de motor, deve operar por 3 ~ 5 minutos de marcha lenta, pode desligar o fogo depois que a velocidade de turbocompressor é reduzida. Sobretudo deve observar que antes de desligar não pode usar acelerador com as forças. Porque isto vai deixar a velocidade de turbocompressor alta porque a velocidade do motor faz aumento repentino, se desligue agora, a bomba de óleo pára de oferecer o óleo imediatamente, rotor de turbocompressor ainda está funcionando da velocidade alta devido à inércia, eixo do rotor, anel de vedação do rolamento em breve vão ser queimados por causa de falta de óleo.
- Antes da partida do motor de encerramento de longo prazo, deve fazer pré-lubrificação para turbocompressor. Pode colocar a quantidade de lubrificante limpa e adequada a partir da entrada de óleo para realizar por retirar a tubo de entrada de óleo de turbocompressor, vai causar o desgaste prematuro devido à falta de óleo no início.



Desligue o motor.



AVISO

Se o motor estiver a funcionar sob carga alta, a temperatura do líquido de arrefecimento será alta. Neste caso não desligue imediatamente o motor, deixe-o inactivo entre 3 a 5 minutos. Antes de travar a temperatura do líquido de arrefecimento do motor cai. Senão tem o risco de dar danos ao motor

- ♦ Cloque o câmbio em ponto morto
- ♦ Levanta o travão de mão
- ♦ No sentido inverso dos ponteiros do relógio coloque a chave na posição “0” do bloco, retira a chave
- ♦ Gire o volante até ouvir um som de bloqueio.
- ♦ Fecha o interruptor da bateria.

Bloqueie o volante

Depois de fazer as operações da cima, o volante é bloqueado e não pode ser virado.



AVISO!

Nunca no decurso do veículo bloqueie o mecanismo de direcção.

Interruptores ligado e desligado sob o veículo

Interruptores ligado e desligado sob o veículo

Quando cabine vira e motor funciona,não se aproxima ou toca as peças movidas ou partes quentes,tais como coletor de escape, cintos, ventilador,etc.

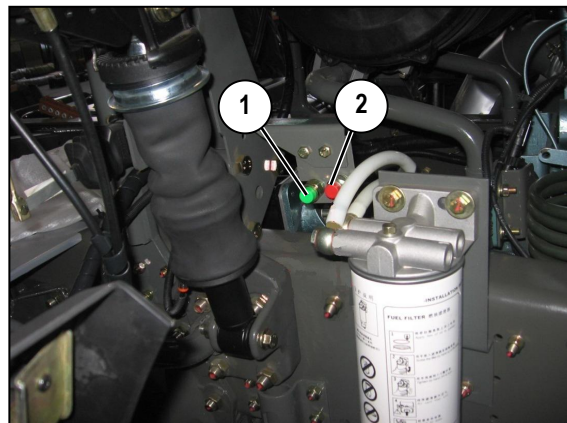
O modo de operação:

- Depois de virar cabine,pode procurar 2 botões seguintes
 - ① botão de partida (Verde)
 - ② Botão de parada (vermelho)
- Inicia o motor:Pressione botão ① ,solte quando o motor funciona.
- Fecha o motor:Pressione botão ② ,desligue o motor.
- Ao mesmo tempo pressione botão ① e ②,o arranque deixa o motor girar,mas o motor não funciona.

Nota:

Cuidado com operação,não machuque!

Quando a caixa de mudanças em marchas(não é ponto morto), botão①não funciona.



HW transmissão

A transmissão de Caminhões Pesados da China tem as características,tais como compacto, o peso leve,operação fácil,confiável,fácil da manutenção, versatilidade das peças é esforço, capacidade de adaptação de veículo é boa,etc. A transmissão de sincronizador completo pode adicionar intensificador de mudança,depois de adiciona,pode reduzir as fadigas de motorista,e deixa operação de mudança mais leve e flexível.

Nota:

Durante a condução,deve usar a marcha alta para garantir que o motor fica na zona de velocidade económica

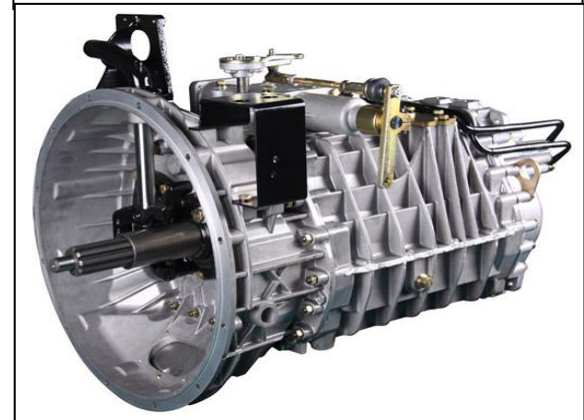
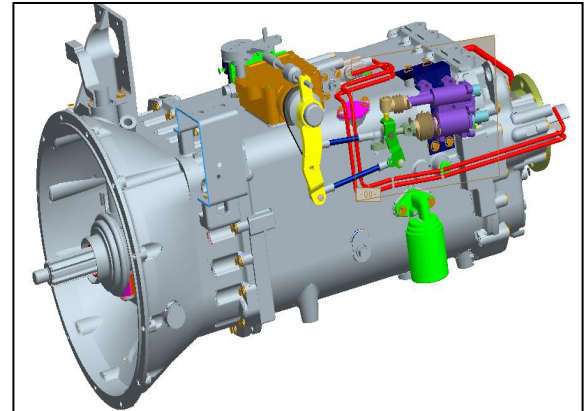
Quando o carro está parado ou fora de cabine,deve deixar a alavanca das mudanças no ponto morto(H duplo, fica na ponto morto da zona de baixa velocidade)

Antes de partida,primeiro deve soltar o freio de estacionamento.

Usa estacionamento de ar parado para a travagem do veículo,deve iniciar quando a pressão aumenta para o freio de estacionamento para soltar a pressão.

Quando não essencial,não deve fazer freio de emergência frequentemente ou fazer aceleração rapidamente.

Quando a transmissão está em ponto morto,não pode fazer correção no declive.



Opcional

De acordo com as condições da estrada, o uso de um bloco ou um bloco 2 deve ser iniciado.

Em velocidade baixa ou alta ao virar

- Todas as mudanças de embraiagem requerem o uso do pedal
- Faça as mudanças de embraiagem segundo a placa de embraiagem, a alavanca de operação deve estar no lugar.
- Depois de acabar as mudanças de embraiagem, deve conectar o embreagem lentamente.



Aviso!

Quando muda a marcha, motorista deve saber a faixa de condução da velocidade do veículo de cada marcha, para evitar mudar para a marcha incompatível com a velocidade do veículo.

Quando o carro faz correção no declive, deve mudar para baixa marcha, utiliza bem o motor.

Só quando o carro está parado e o motor na marcha lenta, pode mudar para marcha reversa.

Quando a pressão de carro não chega ao valor classificado, não pode liberar o freio de estacionamento para mudar a marcha.

Transmissão com sincronizador**HW19710T/HW19709XST(C)/HW21716ST(C)etc.**

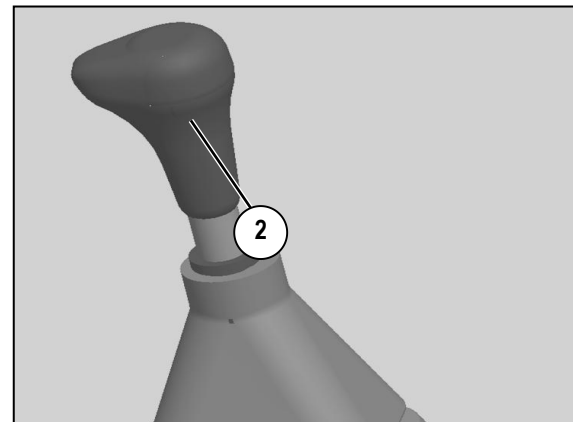
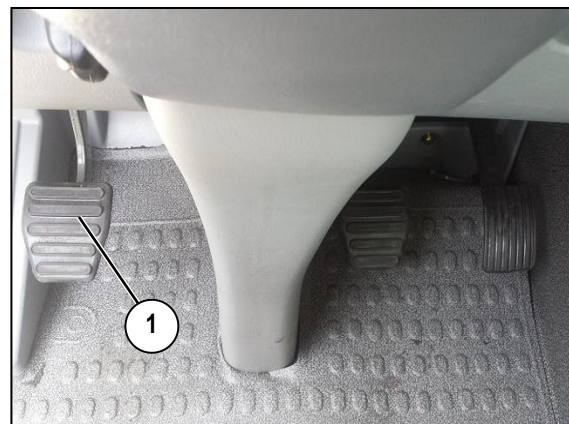
Ao mudar a operação da estrutura de reforço pneumático, o esforço de mudança e operação simples.

Etapas da mudança do sincronizador

- Mudança de marcha, embraiagem 1, e pedal no final
- Suave e precisamente mexa a alavanca para a mudança desejada 2, encontrará resistência com o tempo, poderá deixar na mudança desejada depois de executado o movimento
- Libertar suavemente o pedal da embreagem para acelerar a velocidade adequada.

**AVISO!**

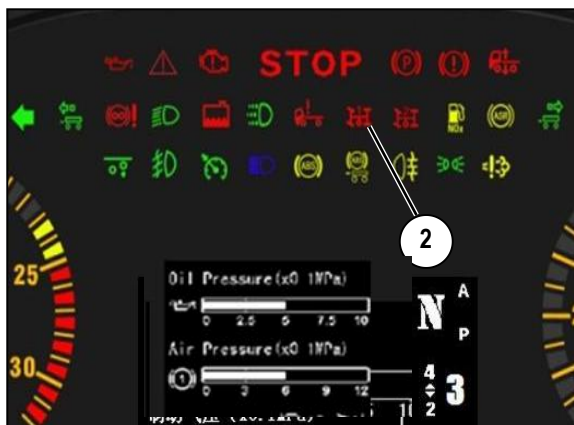
Quando executar uma mudança na embraiagem, o motorista deve estar familiarizado com cada faixa de velocidade da engrenagem, e velocidade para evitar a mudança incompatível em marcha, a fim de evitar danos aos componentes do motor e transmissão



Conectar PTO

Transmissão com sincronizador

Conexão: Usa pedal de embreagem, depois pressione interruptor do balancim ① para juntar PTO, as luzes do sinal ② de PTO no painel de instrumentos são acesas. Se instala o mecanismo de bloqueio da transmissão das mudanças, antes de juntar PTO, deve deixar a alavanca das mudanças na ponto morto. o mecanismo de bloqueio da transmissão das mudanças podem evitar que o carro continua a correr depois de juntar PTO.



Transmissão-sem sincronizador (HW13710L(C)/HW19710(C)(L)/HW19712(C)(L)etc.)

A série da transmissão da caixa 1 principal não há sincronizador, mudar marcha principalmente pela ① manga cursor, a manga cursor de eixo principal está acima ③ no eixo principal é encaixado pela ranhura involute, move a manga cursor para a engrenagem conectada (ranhura exteriora) da manga cursor é conectada com engrenagem do eixo principal ② para transmitir energia.

Manga cursor e nos topos das engrenagens de cada engrenagem conectada do eixo principal tem o mesmo ângulo de cone: $\alpha = 35^\circ$. Por causa de engrenagem em relação ao eixo está num estado flutuante, necessite de ultrapassar a resistência maior quando muda marcha para entrar marcha, a necessidade de transferir força gradulmente.

Os passos de mudar a marcha:

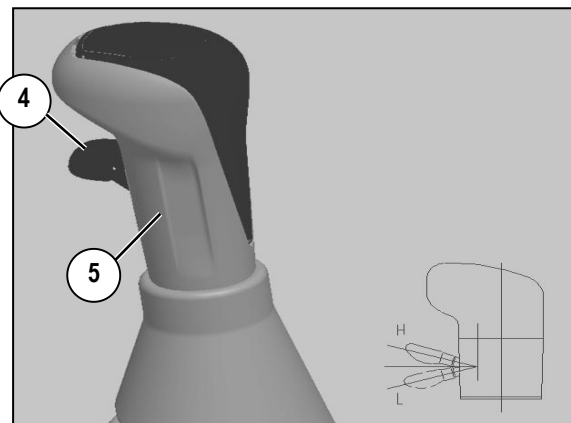
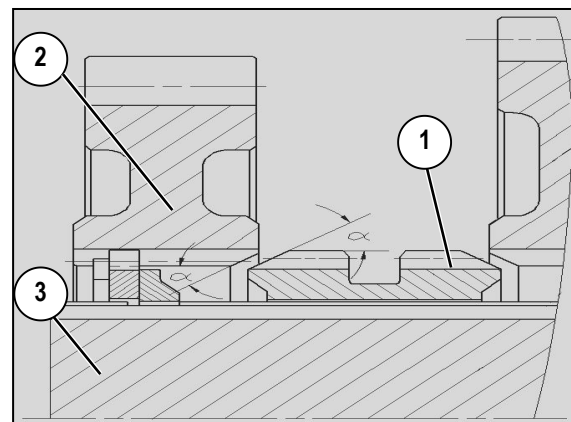
- Quando muda a **marcha, a embreagem deve ser no final.**
- Quando o veículo está correr, mudar marcha de velocidade da marcha primeira à marcha segunda, tem de utilizar “medida da embreagem com dois pés” a mudar marcha de velocidade.
- Só pode pôr a embreagem na marcha-atrás quando o veículo está parado

OBS:

Quando muda marcha, a embreagem deve estar separado completamente, a alavanca de câmbio deve chegar lugar certo.

Punho de mudança ⑤ e válvula de interruptor ④ há dois locais, baixa marcha e alta marcha. Ao parar o carro, válvula de interruptor pode ser localizada na área de baixa marcha.

O carro deve soltar o freio de estacionamento quando a pressão chegar até a pressão de partida para iniciar.





Mudança entre marcha rápida e marcha lenta



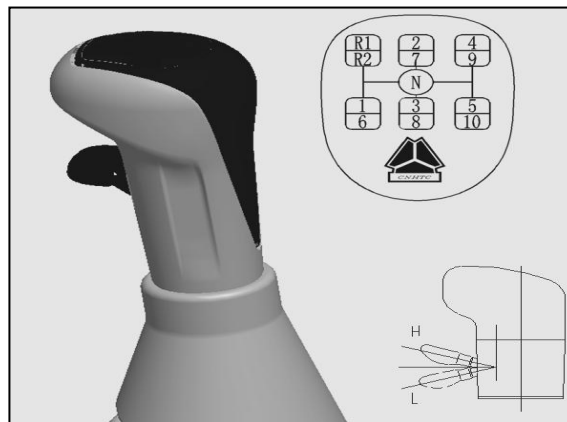
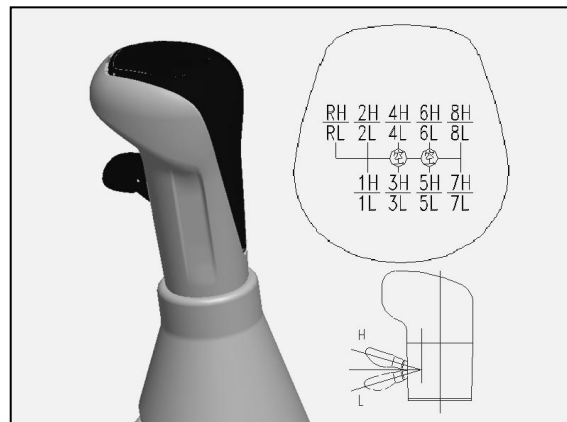
AVISO!

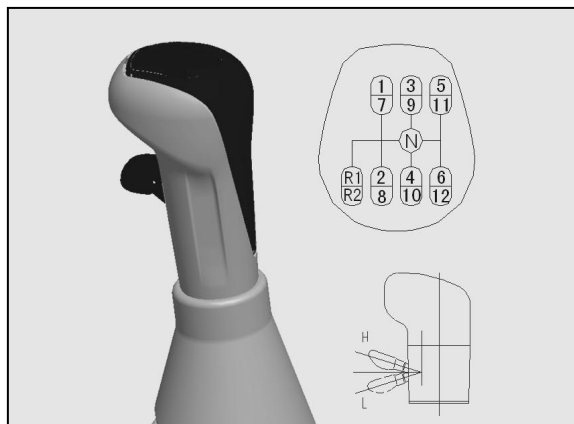
- Nem que a velocidade atual esteja na área permitida que você quer entrar marcha de velocidade, caso contrário, não pode antecipar mudar qualquer marcha mais lenta.
 - Toda mudança embreagem deve ser pressionada ao fundo máximo.
 - Quando caixa de velocidades troca o velocidade de velocidade baixo a velocidade alto (ou vice-versa), não pode operação saltar a velocidade,
 - Quando o veículo está descer a encosta, é proibido mudar área de marcha rápida e área de marcha lenta.
- O interruptor de válvula do punho de câmbio há duas posições de marcha rápida① e marcha lenta②.

Mudança entre marcha rápida e marcha lenta

Quando a transmissão de 16 marcha (meia marcha) mudar, primeiro ligue o interruptor de punho de câmbio, por exemplo procedimento de alternar de 1L a 1H: Primeiro alterne interruptor de válvula de posição L a posição H, depois patea embaixagem (Certifique-se embaixagem ao fundo), afrouxe embreagem, mudança está concluída (este processo não necessita de usar punho); procedimento de alternar de 1H a 2L: primeiro alterne interruptor de válvula de posição H a posição L, depois patea embaixagem, punho remove ponto motor, em seguida, mova para marcha segunda, depois afrouxe embreagem, o processo de mudança é concluída Assim, até alternar marcha de 8H, operação de baixa de marcha é igual. Se primeiro patea pedal de embreagem, e depois afrouxa, em seguida, ligue o interruptor de punho, marcha não vai mudar.

Quando a transmissão de 10 marcha(é mesma operação por sua vez)muda da área de marcha lenta à área de marcha rápida, primeiro deve colocar a válvula de punho na posição de H (L), em seguida, mova para ponto motor, espere alguns momentos de consciência, em seguida, mova marcha 6 (marcha 5), não pode saltar marcha para operar, caso contrário ele irá afetar a vida da vice-caixa de sincronizador. Quando o punho está na marcha, alterne válvula de punho de H a L, não alterne área de marcha rápida e lenta, só quando está ponto motor, pode alternar.

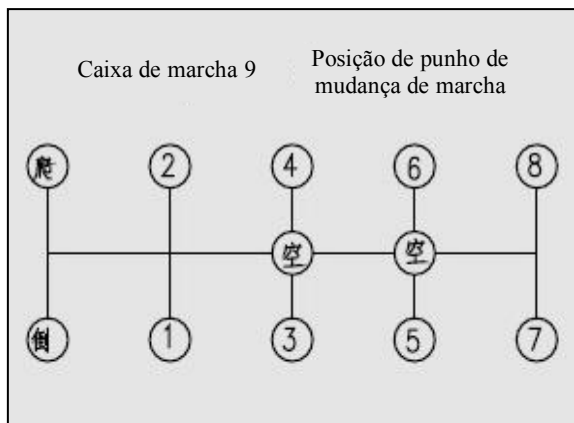




Mudança entre marcha rápida e marcha lenta

Quando a transmissão de 12 marcha muda da área de marcha lenta à área de marcha rápida (é mesma operação por sua vez), primeiro deve colocar a válvula de punho na posição de H (L), em seguida, usa o pedal da embreagem(para o final),mova para ponto motor, espere alguns momentos de consciência, em seguida, mova marcha 7 (marcha 6), não pode saltar marcha para operar, caso contrário ele irá afetar a vida da vice-caixa de sincronizador. Quando o punho está na marcha, alterne válvula de punho de H a L, não altere área de marcha rápida e lenta, só quando está ponto motor, pode alternar.

Plano de localização de punho de mudança das marchas da transmissão de 9marcha



Conectar PTO**AVISO!**

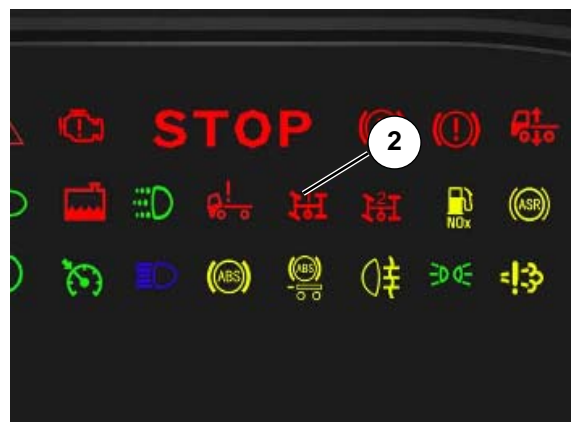
Só quando está área de marcha lenta, pode usar PTO.

A conexão de PTO

Usa o pedal da embreagem, pressione interruptor de PTO ①,liga PTO,a luz de instrução ② no painel de instrumentos está acesa;para a baixa marcha,solte a embreagem.

Desengata PTO

Usa o pedal da embreagem, interruptor de PTO ① volta para o local original,depois de 3s,solte o pedal da embreagem,é que desligue PTO. No mesmo tempo, a luz de instrução ② no painel de instrumentos está apagada.



Transmissão ZF

Transmissão ZF

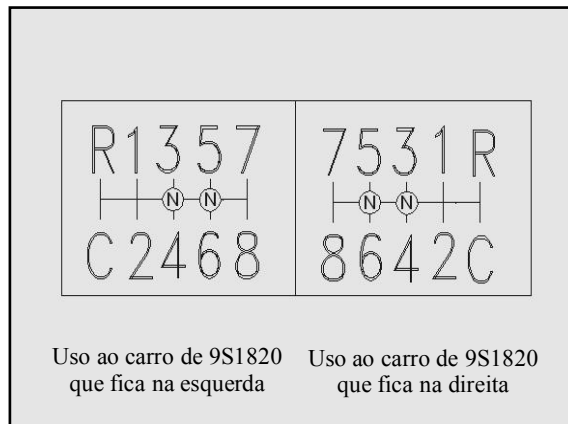
Introdução de produto (ZF 16S1850, ZF 16S1950, ZF 16S1930, ZF 16S2231TO, ZF 16S2230, ZF 9S1820, ZF 16S1830)

Caixa de velocidades de ZF é construída pela quarta caixa principais, uma parte de marcha rápida e lenta e uma meia-velocidades

Estrutura da caixa principal de quarta marcha:

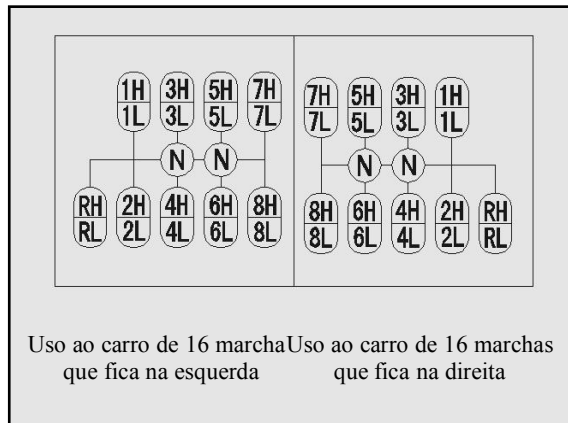
- Mudança sincronizador, a marcha-atrás com o tipo de embreagem
- Mudança manual (controle do eixo de rotação)
- Marcha de H duplo

Esquema das marchas



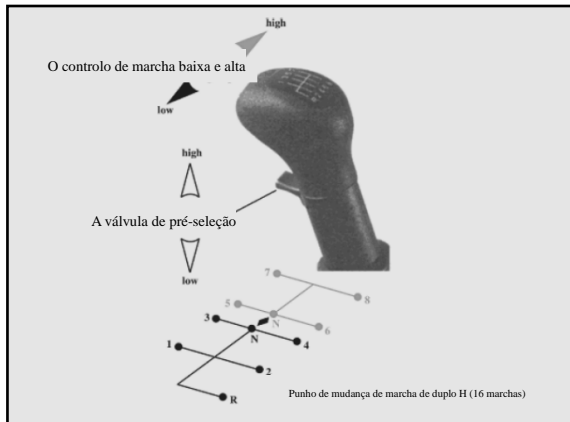
Uso ao carro de 9S1820
que fica na esquerda

Uso ao carro de 9S1820
que fica na direita



Uso ao carro de 16 marcha
que fica na esquerda

Uso ao carro de 16 marchas
que fica na direita



Controle de engrenagem

Marcha baixa e alta é a mudança de H duplo
 Sistema de marcha é dividido em cinco posição de marcha adjacente.
 Há duas molas definidas específica no ponto morto de 3/4 e no ponto morto 5/6. Devido à força de bloqueio dos meios de mola é diferente, então é fácil de encontrar a marcha adequada.
 Quando alavanca de mudança muda de marcha de 3/4 para marcha de 5/6, ou muda marcha de 5/6 para marcha de 3/4, a mudança de baixa velocidade para alta é controlado por pneumáticos automaticamente.

Instruções de operação

Conforme os seguintes métodos de operação, pode garantir economia de combustível:

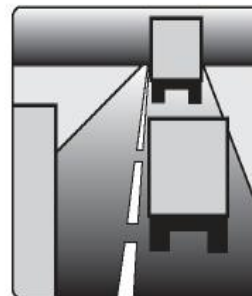
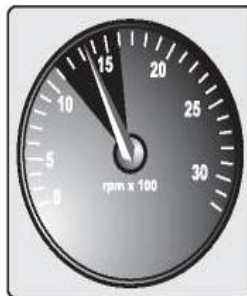
- Assegura se o ponteiro da rotação do motor sempre se refere à zona média (zona verde)
- Possível seleccione de alta velocidade
- Preva as condições de tráfego em frente
- Evite acelerações e travagens desnecessárias

Comece do motor e veículo

- Puxe o freio de mão (pode evitar deslizamento accidental).
- Encarregem de caixa de velocidade
- Ligue o motor
- Mudar marcha-atrás(1ª marcha é recomendada para proteger a embraiagem)
- Solte o freio de mão e conecte a embreagem suavemente

Operação de embreagem

- Qualquer momento, a embraiagem deve percorrer no final.

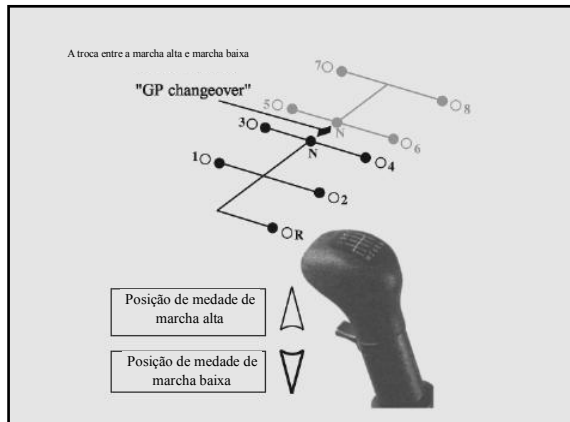


AVISO!

-Puxe o freio de mão antes de sair do veículo. Isso pode evitar deslizamento accidental.

Cuidado!

-A separação de embreagem não completa vai exacerbar o desgaste do sincronizador.



Seleção de engrenagem

Caixa de velocidades ZF-ECOSPLIT é totalmente sincronizador de caixa de velocidades

O sincronizador pode garantir às engrenagens conectadas da cada marcha manter mesma velocidade, por esta razão, a troca de marcha é rápida e confiável.

- Não precise de patear o embreagem com dois pés.
- Quando mudar para marcha baixa, não precisa de pisar acelerador e embreagem com dois pés, isso é mesmo quando na descida e nas condições de trânsito complexo.

Encarregem

- Para proteger a transmissão, cada operação de mudança de encarregem, garantir que a embreagem completamente separados.
- Para evitar danos graves para a caixa de transmissão e o motor, só trave para reduzir a velocidade do veículo até a velocidade máxima da marcha correspondente, depois reduzir marcha de velocidade.
- Tem de mover rapidamente e suavemente quando opera alavanca de câmbio. Especialmente em estado caminhão frio, com a alavanca de comando da palma, como mostrado na Figura.
- Quando em marcha entrada, alavanca de mudança contra a resistência até que a mudança.

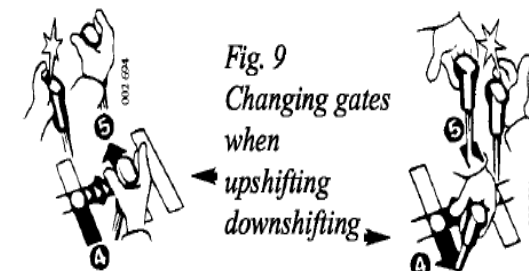
Mudança de marcha com H duplo:

Ao mover marcha entre ponto motor de 3/4 e ponto motor de 5/6, bata a alavanca de câmbio com a palma, em seguida, apanhe com mão rapidamente para entrar marcha.



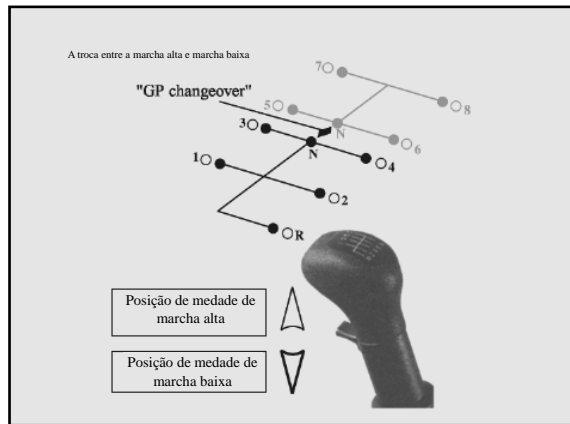
AVISO!

-Quando arrefecer o veículo, a força de mudança de marca deve maior do que normalmente. Quando alavanca de câmbio mover marcha entre ponto motor de 3/4 e ponto motor de 5/6, GP não pode mova marcha lenta, depois de baixar a velocidade de veículo, entre marcha.



AVISO!

-Quando a velocidade é superior a 28 kmh, é permitido mudar ponto motor de 5/6 a ponto motor de 3/4.
-Quando a velocidade é superior a 28 kmh, muda marcha entre marcha rápida e lenta, pode avariar o sincronizador no prazo curto.



Mudança com válvula pré-selecionada

A mudança de marcha baixa e alta é controlada pelo interruptor da válvula pré-selecionada na alavanca de mudança.

Quando o interruptor da válvula pré-selecionada da alavanca fica na posição de H, alavanca pode mudar marcha de 1H-2H-3H-4H-5H-6H-7H-8H e RH, quando o interruptor da válvula pré-selecionada da alavanca fica na posição de L, alavanca pode mudar marcha de 1L-2 L -3 L -4 L -5 L -6 L -7L-8L e RL. Quando muda de H para L ou de L para L, em princípio cortar interruptor da válvula pré-selecionada, e pressione o pedal da embreagem, ao a embreagem separada total, completa a mudança de H-L pelo ar comprimido.



AVISO!

Só quando a troca de marcha é necessária num instante, pode controlar o interruptor opcional de marcha rápida e lenta.

Reversa

Cuidado

Só depois que o veículo está parado antes de marcha à ré

- Quando engrenagem e fora bancas reversa, a embraiagem deve garantir a separação totalmente.
- Ralenti do motor, a embreagem está separada totalmente.
- Só quando a transmissão está estacionária, pode mover marcha retrógrado, no contrário, o movimento de mover marcha vai lutar dente de engrenagem.

Nota-se que o tempo para parar o eixo auxiliar pode variar dependendo do modo de funcionamento, incronizador pode ser ativado por tempo curto

Para encurtar o tempo de espera, a melhor de escolher a primeira marcha.

- Mudar ou sair marcha-atrás. Mudar a marcha-atrás não é permitido ter o som de bater em dente.

Estende o tempo de espera antes de mudar a marcha, se necessário, ou verifique a embreagem está completamente separados ou não.

- Combinado de embraiagem gradualmente.



AVISO!

-A vida de utilização é diferente de acordo com as medidas de operação, e também é encurtada devido à sincronização de tempo curto demasiado, é melhor usar marcha primeira começa.

-Mudar e soltar a marcha-atrás não é permitido ter o som de batimento. Quando necessário, prolongue o tempo de separar embreagem antes de entrar marcha retrógrado, também se referem às secções relevantes do embreagem relevante.

-Combinar embreagem gentilmente.

-Se está sempre forçada a trocar a velocidade pode levar a um desgaste excessivo da seção sincronizador.

-Só pode trocar a marcha quando a embreagem está totalmente libertar.

Combinação e separação de PTO

PTO controlado pela embreagem

O veículo está parado ou em viagem

Combinação / separação

- PTO pode conectar ou desconectar só quando embreagem está separando.
- Desconecte embreagem no momento do motor está ralentando.
- Só quando o eixo médio parando, pode conectar PTO, caso contrário, vai ter som marretado.



AVISO!

-A vida de utilização é diferente de acordo com as medidas de operação, e também é encurtada devido à sincronização de tempo curto demasiado, é melhor usar marcha primeira começa.

-não é permitido ter som marretado C durante onecta e desconecta PTO. Quando necessário, prolongue o tempo de separar embreagem antes de entrar marcha retrógrado, também se referem às secções relevantes do embreagem relevante.

Ligue embreagem lentamente

- Não pode mudar marcha de velocidade quando PTO está trabalhar
- Tem de desconectar PTO durante tempo de estacionamento (por exemplo passar a noite)

Transmissão ZF

Estacionamento

- Transmissão ligadas em baixa velocidade (1-4).
- Puxe o freio de mão.

Por razões de mais segurança:

- Quando o veículo estaciona na subida, muda para marcha de 1.
- Quando o veículo estaciona na descida, muda para marcha para trás.
- Se o veículo está sobrecarregado, a fim de garantir a segurança, às rolhas de rodas devem ser dadas.

Reboque de partida

Quando iniciar o motor com um veículo de reboque, tem que mudar a marcha alta velocidade de alto e baixo grau de sub-tanque (5-8 grau).

Cuidado

Para que evite danificar de transmissão, só pode iniciar o motor através de tracção nas marchas altas(5-8marcha), além disso, é proibido inverter o veículo.

Reboque de engrenagem para ligar o motor.

Arrastar

Veículo pode ser rebocado somente quando as seguintes condições:

- Os veículos equipados com bomba de direcção de emergência
- Selecione a posição de ponto morto na zona de alta velocidade
- A distância máxima de reboque é de 100 km
- A velocidade máxima de reboque depende da razão de eixo e do tamanho do pneu.

Nota!

Deve cumprir as disposições de funcionamento do fabricante do veículo ao mesmo tempo.

Siga os regulamentos relevantes da velocidade máxima de reboque.

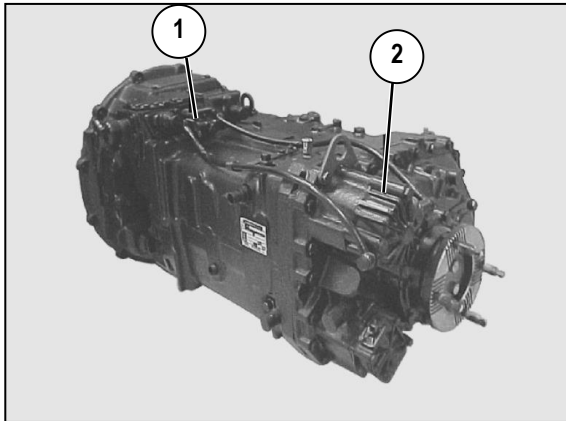


AVISO!

-Caso não possa satisfazer totalmente as condições aos seguintes, deve ligar o eixo de acionamento ao eixo traseiro Desengata no flange.

-Caso a caixa de transmissão já seja dano, deve ligar o eixo de acionamento através do eixo traseiro

A flange está desligada.



Operação de Emergência

Se o mecanismo de mudança falhar (tais como se alterna entre marcha 3/4 e 5/6), pode ser devido às seguintes razões:

- Tubulação do sistema de ar comprimido está danificado
- Os danos da válvula de mudança marcha baixa e alta ou cilindro (condensação ou outras impurezas)

- ① A válvula de mudança de marcha baixa e alta
- ② O pistão de mudança de marcha baixa e alta



AVISO!

-Caso aconteça as condições supramencionadas, pode continuar a conduzir quando troca a marcha lenta (1-4 marcha).

-Muda para alta velocidade se ocorrer falha, e deve ser rebocado.

Transmissão ZF

Início abaixa de 0 °C

Quando a temperatura está menos de -15 °C, o óleo da caixa de velocidade pode escolher de acordo com a condição da temperatura, se for possível, deve substituir o óleo imediatamente. Ou óleo do transmissão deve ser pré-aquecido antes de iniciar o motor, por exemplo, em primeiro aquecida com ar quente, mas a temperatura da caixa de transmissão não pode ser maior do que 130 °C.

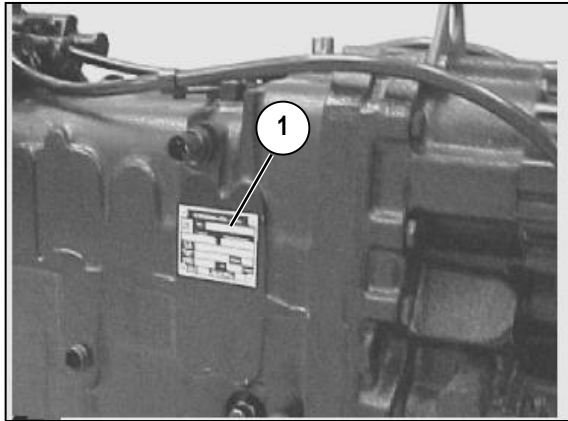
AVISO!

Quando sair de carro sem parar, deve puxar o freio de mão, para evitar deslizamento acidental.



Estacionamento abaixa de 0 °C

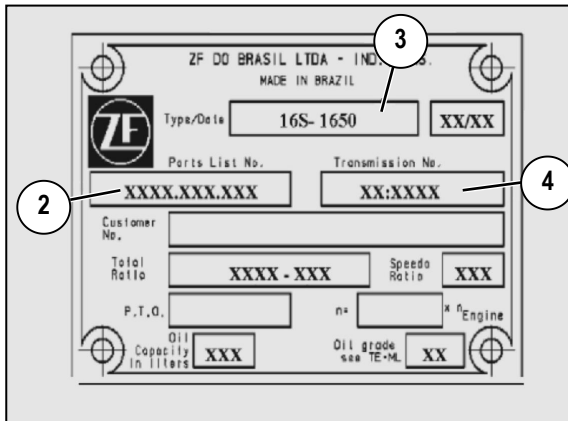
Quando estaciona o carro no ambiente fora debaixo de 0 °C, assegura mudar a marcha da transmissão de alta velocidade a baixa velocidade (Muda a alavanca de câmbio a marcha de 1 ou ponto morto de 3/4).



Placa de identificação

A placa de identificação ① indica mais informação importante de transmissão, que está localizado na caixa de velocidade esquerda.

Por favor, ofereça às informações aos seguintes quando contactar as instituições de pois de venda de ZF no qualquer tempo:



②Número total de caixa de velocidades

③Modelo de caixa de transmissão

④Número serial de caixa velocidades

A operação da caixa de transferência(veículos de tracção integral)

A operação da caixa de transferência(veículos de tracção integral)

A caixa de transferência tem duas marchas, marcha alta e marcha baixa. Quando o interruptor de balancim não é ligado, marcha alta da caixa de transferência é ligada. A marcha baixa de caixa de transferência só pode ser ligada quando o carro está parado ou igualmente com conduzir a velocidade de caminhada das pessoas.

Nota: Quando a marcha baixa de caixa de transferência é ligada, deve separar embreagem no primeiro, depois liga o eixo em frente (pressione interruptor de de todas as rodas de segurança)

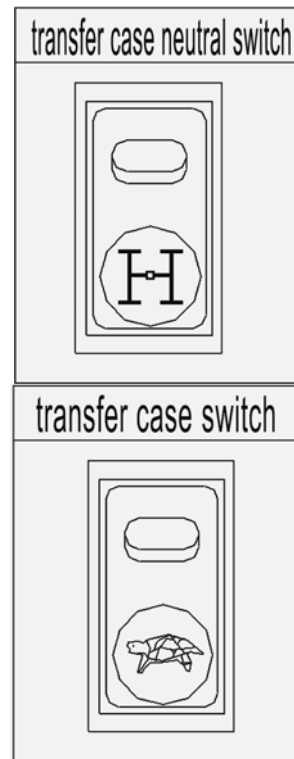
As operações de interruptor de caixa de transferência

Conexão:

Pressione interruptor de caixa de transferência, As operações de gás controladas eletronicamente podem ligar caixa de transferência, ao mesmo tempo, as luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser acesas.

Desligue:

Pressione o interruptor superior de caixa de transferência, ao mesmo tempo, as luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser apagadas.



A operação da caixa de transferência(veículos de tracção integral)

A operação de interruptor de ponto morto da caixa de transferência

O interruptor de ponto morto da caixa de transferência é separado o mecanismo de bloqueio das mudanças da caixa de transferência,para que use PTO da caixa de transferência ao conduzir o carro.

- O uso de interruptor de ponto morto da caixa de transferência

Aviso: Ao usar, deve mudar transmissão para baixa marcha!

- Muda a **transmissão para baixa marcha!**
- Ressione interruptor do ponto morto de caixa de transferência, ar comprimido vai mudar a marcha de caixa de transferência para o ponto morto. ao mesmo tempo, as luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser acesas.
- Depois pressione interruptor de PTO, liga PTO, deixa potência sair.
- O levantamento de interruptor do ponto morto de caixa de transferência
- **Mudar transmissão para** ponto morto: pressione o interruptor superior de interruptor do ponto morto de caixa de transferência. As luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser apagadas.

Aviso: Antes de levantamento, muda transmissão para ponto morto!

A operação de veículos de tracção integral

- Conexão: Pressione interruptor de todas as rodas, a operação de gás controlada eletronicamente pode ligar eixo de tração,

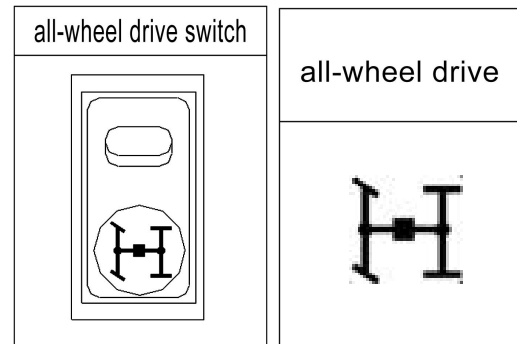
ao mesmo tempo, as luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser acesas.

- **Desligue:** Pressione o interruptor superior de todas as rodas, ao mesmo tempo, as luzes de instrução no painel de instrumentos vão ser apagadas.

Nota: Durante andamento, o carro pode juntar eixo dianteiro de tração, mas antes de juntar deve separar a embreagem ou na baixa velocidade!

Só sob as seguintes condições, usa todas as rodas motrizes é favorável

- Conduzir na estrada ruim
- Conduzir nas estradas escorregadias ou geladas
- Quando na encosta íngreme para cima ou baixo. Apesar disso, evitar de usar todas as rodas motrizes na estrada dura que tem boas propriedades de adesão entre o pneu e a estrada.



Diferencial

Diferencial- diferencial entre pneu de eixo dianteiro

Antes de entrar no caminho mau ou não forte, a fim de evitar pneu único dos pneus dianteiro deslizar, pode ser utilizar diferencial no período curto. Quando conectar diferencial, o veículo deve estar estacionado ou correr lentamente de forma direta.



AVISO!

-Ao usar o diferencial, a função reguladora do anti-bloqueio dos pneus sistema de freios, haverá o tempo atrasado. Antes de a função reguladora do anti-bloqueio dos pneus sistema de freios ajustar, a roda pode ser um bloqueio no tempo curto Estabilidade direcional e capacidade de direcção é limitado

-Quando o diferencial actua, a capacidade de direcção do veículo está danideito. Quando diferencial entre pneus, não pode conduzir no lugar de curva na estrada sólida, por causa de não haver nenhuma função diferencial no mesmo eixo. Quando o veículo corre na estrada sólida, deve desconectar imediatamente o diferencial.



Com uma malha da sistema que para conexão de dois eixos motor diferencial--4*2,6*2 carro

- Solta o pedal do acelerador (Redutor de Velocidade)
- Pressione o interruptor de diferencial da roda ①.

Bloqueio do diferencial traseiro da roda encontrado.

Indicador de bloqueio na tela de motorista é constante ou intermitente (Veja "Tela de motorista e painel de luz inspeção").

- depois pise no pedal acelera lentamente.

Tire bloqueio de diferencial de Velocidade .

- Solta o pedal do acelerador, pise a embreagem.
 - Pressione na parte de superior de interruptor 1 do diferencial traseiro da roda.
- Depois o bloqueio do diferencial de roda retirada, a luz de indicador do bloqueio do diferencial de roda apaga.



AVISO!

-Só o carro está parar, ou está a baixa velocidade (como uma pessoa vou a pé), pode engage bloqueio de diferencial de velocidade.

-Quando o luz indicadora de bloqueio de diferencial de Velocidade entre as rodas está brilhante, o carro não pode virar e está a alta velocidade.

Semi-reboque

Bloqueio do diferencial traseiro da roda--6*4 e 8*4 etc. carro.

Os princípio de funcionamento de bloqueio do diferencial: no primeiro engage bloqueio do diferencial entre eixos, segundo engage bloqueio do diferencial traseiro da roda.

- Engage bloqueio do diferencial entre eixos (Operações específicas podem encontrar-se no engastamento de bloqueio do diferencial entre eixos).
- Solta o pedal do acelerador (Redutor de Velocidade)
- Pressione o interruptor de diferencial da roda①.

Bloqueio do diferencial traseiro da roda encontrado.

As luzes da instrução de bloqueio do diferencial **entre as rodas** são acesas.

- Pise no pedal depois acelera lentamente

Tire bloqueio de diferencial de Velocidade

- Solta o pedal do acelerador, pise a embreagem.

- Pressione na parte de superior de interruptor 1 do diferencial traseiro da roda. Depois o bloqueio do diferencial de roda retirada, a luz de indicador do bloqueio do diferencial de roda de painel de instrumentos apagam.



AVISO!

-Só o carro está parar, ou está a baixa velocidade (como uma pessoa vou a pé), pode engage bloqueio de diferencial de velocidade.

-Quando o luz indicadora de bloqueio de diferencial de Velocidade entre as rodas está brilhante, o carro não pode virar e está a alta velocidade.



AVISO!

-Só o carro está parar, ou está a baixa velocidade (como uma pessoa vou a pé), pode engate bloqueio de diferencial de velocidade.

-Quando o luz indicadora de bloqueio de diferencial de velocidade entre os eixos está brilhante, o carro não pode virar e está a alta velocidade.

bloqueio do diferencial entre eixos

bloqueio do diferencial entre eixos: usado para fechadura primeiro e segundo engajamento do bloqueio do diferencial entre eixos

Solta o pedal do acelerador (Redutor de Velocidade)

- ♦ Pressione interruptor diferencial do eixo②

Quando diferencial entre os eixos eu conecto, as luzes da instrução de bloqueio do diferencial entre os eixos do painel de instrumentos são acesas.

Tire bloqueio de diferencial de Velocidade .

- ♦ Solta o pedal do acelerador, pise a embreagem.

- ♦ Pressione na parte de superior Interruptor 2 diferencial entre eixos

Depois o bloqueio do diferencial entre eixos retirado, a luz de indicador do bloqueio do diferencial entre eixos apaga.

Semi-reboque

Os procedimentos gerais de operação de Semi-reboque

Equipado de sinotruk trator tem um sistema de freio circuito DOPLO .



AVISO!

-Na primeira vez liga Semi-reboque ou controla selim, deve cuidadosamente visualizar placa de indicação que ao lado de selim.

-Quando trator inverte mudar-se para Semi-reboque, não permiti qualquer pessoa ficam entre trator e Semi-reboque.

-Depois de pendurar, verifica os cados para confirmar selim engage corretamente.

-Se você usa muitos Semi-reboque, deve prestar atenção pinos de centro e clearance tamanho entre selim.

-Conectores de gás danas ou velhos talvez causam o sistema de freio vou falha. Quando ligado verifica frequentemente conectores de gás entre trator e Semi-reboque, quando necessário deve sudstituir.

-perstar atenção danos do aquecimento do FIO.

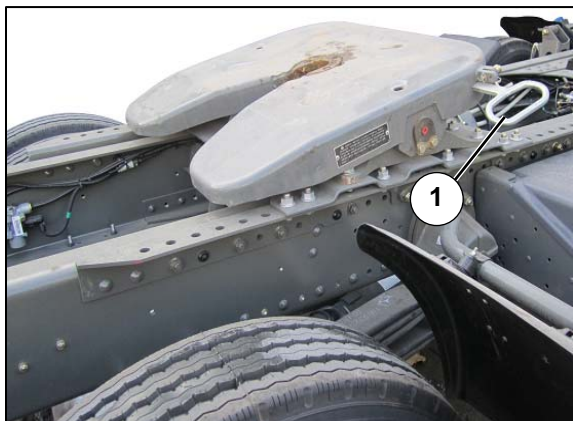
-as umidade, as poeira ou grãos de areia entra socket de trailer, especial ABS socket (sempre carregado de tensão de 24V) que é facil causar a corrosão de conector. está a carregar, enquanto produz bastante os calores, talvez danifica o conector e o cabo. pois, deve usar regularmente o ar comprimido para secar socket e plug, quando necessário deve usa um teciso de anti-desgaste para limpar.

-deve verificar frequentemente socket,

limpa socket de trator e Semi-reboque.

tractor e Semi-reboque não pode usar água e objecto de máquinas para limpar. deve usar o ar comprimido de 6~8bar para limpar.

durante o processo de limpeza, deve fechar interruptor da chave e sistema de iluminação.



Ligar Semi-reboque

- fixar Semi-reboque para evitar deslizar.
- busca o cabo 1 de selim para cima, depois o cabo entrar buraco longo, puxa para fora, até a localização de slot está presa caixa de selim anda preparar estado de boca aberta de acoplamento.
- Inverter e está docking, depois o pino de tração entrar catch de selim, mecanismo de bloqueio tranca automaticamente o pino de tração, terminar o docking, neste momento o caba também volta a posição.



AVISO!

depois de tractor liga semi-reboque, certifique-se que verificar se o cabo de bloqueio é o bloqueio correto

- liga tubulação de freio e conector elétrico que entre semi-reboque e tractor.
- liga tubo de ar comprimido, deve certifique-se que durante a condução não pode a esticada, o atrito, a ferida.
- Conecte-se á rede de controle do freio (amarelo) ②.
- Depois, liga conector do tubo gaseificado (vermelho) ③
- Verifica as funções.



Semi-reboque

dislifaga do semi-reboque

- ♦ verificar a estrada, evita o semi-reboque deslizar
- ♦ fixa o semi-reboque para a roda não pode mover.
- ♦ um semi-reboque com uma sistema de freio de duplo tubo ou antes de um reboque dislifaga um tractor, deve ser rigorosamente de acordo com a ordem, primeiro, dislifaga o conector de tubo inliável (vermelho), depois dislifaga tubo de controle de freio (amarelo), senão freio do reboque vai soltar.
- ♦ puxa o cabo 1 de selim, até a localização de slot está presa caixa de selim, neste momento o bloco de cunha2 e o gancho de bloqueio3 dislifagam imediadamente, inicia o tractor para frente, o gancho de bloqueio3 roda, solta pino de tração e acabar de desligada.

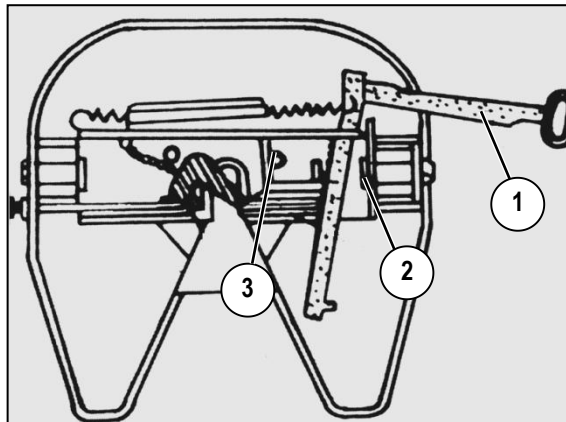


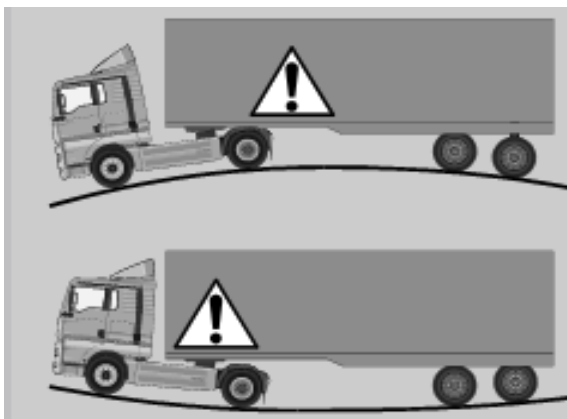
AVISO!

Observações: se há longo tempo não liga trailer, coloque o cabo está reset.

-deva ser de acordo com a ordem correto para desliga os conectores de gás. senão semi-reboque vou desarmar o freio, talvez causar que o semi-reboque deslizar.

-depois de desligar, usa um tampa do conector proteger o conector para evitar a poluição.



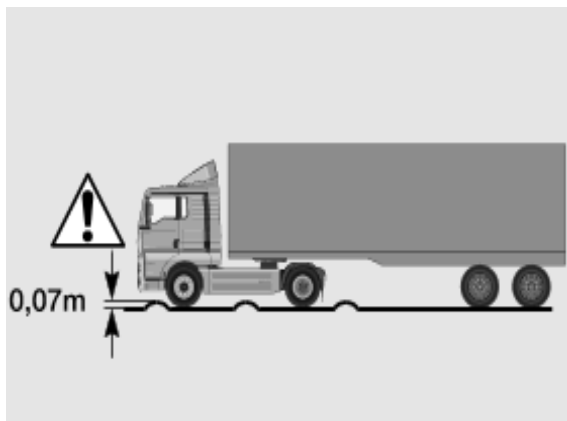


a distância de pneu



AVISO!

- tem um perigoso do dano do veículo.
- a distância de semi-reboque e tractor tem as restrições rigorosos.
- quando dirigir na poça de água, a rampa e a estrada da lama, talvez causar um dano grave para tractor e semi-reboque.



certifique-se de que tem a distância de pneu suficiente.



AVISO!

- tem um perigoso do dano do veículo.
- a distância de pneu e guarda-lamas tem as restrições para atingir o melhor suporte. quando os veículo reduzi a altura, os só podem de acordo com o velocidade de marcha dirigi a distância curta, vê ``manutenção de inverno`` e ``as oprações de semi-reboque``, senão, vai causar o dano de guarda-lamas e pneu.

selim

selim

a operações de abertura

o posicionamento 1 de puxar o pino gira para cima até posição de arquivos, enquanto o cabo 2 gira para frente, slot de cartão quadrilátero presa ao lado de frente no slot retangular de sela placa.

verificar depois de liga um reboque.

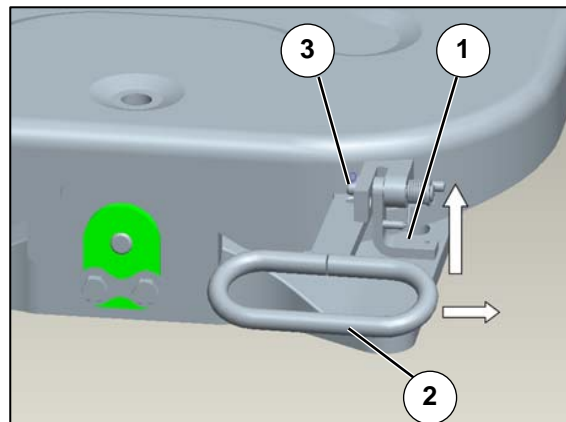
certifique-se de que o posicionamento de puxar o pino já voltar o estado de icon, e o buraco advertêncio 3 está em perto de fora da selim placa, neste momento selim bloquea firmemente.

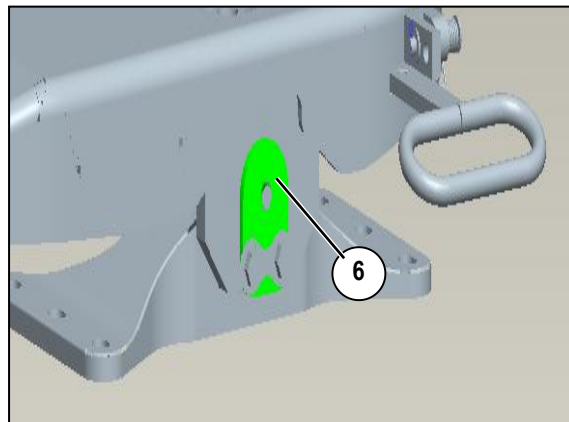
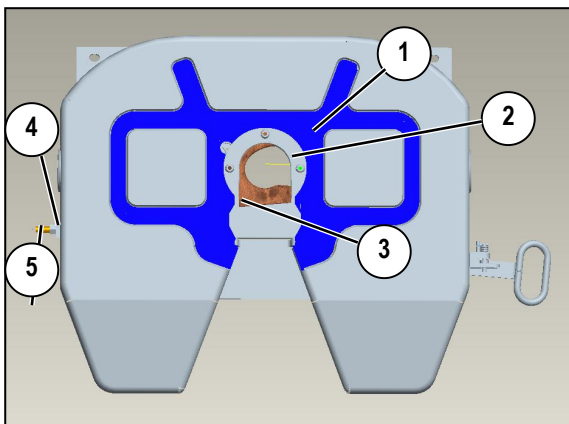
se posicionamento 1 de puxar o pino não cai para a posição de bloqueio, ou o buraco advertêncio 3 fica longe para fora da selim placa, deve verificar a selim placa se bloquea bem.



AVISO!

certifique-se de que usa de acordo com a operação.





a manutenção de selim

- ♦ antes de tractor engage semi-reboque, certifique-se de que limpa a superfície do bloco de tração e ranhura de lubrificação1, e certifique-se de que usa óleo lubrificante de carga pesada (como 2#lubrificante à base de lítio) para enche ranhura de lubrificação1 e borra uniformemente a superfície do bloco de tração.
- ♦ cada condução de 5000km, limpa a superfície do bloco de tração e gancho de bloqueio3, a graxa lubrificante na ferradura2, e limpa ai, usa novamente óleo lubrificante de carga pesada para borra uniformemente a superfície do bloco de tração e gancho de bloqueio3, a ferradura2 e a superfície do pino de tração.
- ♦ cada condução de 5000km, ajusta e verifica para todas seguintes

para compensa o desgaste do pino de tração e gancho de bloqueio, e evita que estão a engager mais apertado, causa os cabos não pode puxar. Quando o trator está engage o semi-reboque, desenrosca o parafuso de ajuste, aparafusa no sentido horário até o parafuso de ajuste contacta o pino, então desenrosca no anti-horário o parafuso de ajuste até semi-círculo, depois aparafusa a porca do parafuso de ajuste④.

deve verifica na qualquer momento o parafuso em suporte de eixo, certifique-se de que está firme.

Capítulo IV conselhos práticos

Substitue a roda**os usos e as manutenções de pneu****-pressão atmosférica**

deve verifica todos partes que se vazam depois de infla os pneus, se descoberta inflar deve reparar no tempo.

no processo do uso dos pneus deve ser garantir a pressão noemal dos pneus.

quando opera ou trabalha por muito tempo, deve verificar regularmente a pressão dos pneus. estaciona por muito tempo com a plena carga, o eixo dianteiro e traseiro deve ser surporta.

a pressão é mais alta, os pneus são fácil desgastar e estourar; a pressão é mais baixa, os pneus são fácil transmutar e esmagar quando dois pneus instalam, duas pressão deve mesma.

-a velocidade

todos os tipos de pneus têm limites de nível da velocidade diferente. a velocidade do excesso vai causar os danos precoces. quand a estrada é não boa, a velocidade da condução não pode mais rápido, tanto quanto possível reduz de emergência e curvas apertadas.

a velocidade alta é fácil aumenta a temperatura, quando aumentar a temperatura é demais alta, deve tomar medidas para eviar os pneus estourar.

-o estado do veículo

o feixe anterior de pneu do veículo deve inspecionar e ajustar, senão vai causar que os pneus desgadtam e causar os danos precoces.

não usa os jantes com o ferrugem da deformação ou com a tamanho que não conforma as prescrição, vai causar o bataque desgasta.

dirige no passo da beira da estrada que vai causa os danos internos (os danos do pneu) que não pode ver por aparência, iste vai provoca o fulminatório do pneu, frequentemente dirige como iste vai causar o acidente grave. para isso, deve enviar dirigir no passo da beira da estrada, se é difícil enviar, dirige com a velocidade mais baixa possível, e com o ângulo de 90 (é mais baixo do velocidade de marcha).

-o padrão

o padrão longitudinal tem resisência pequena e o velocidade disto rápido, aplica-se a estrada do cimento e tar.

o padrão transversal tem a aderência forte e a escalada de desempenho boa.

o padrão da mistura integra das caraterísticas do padrão longitudinal, aplica-se a estrada do asfalto ou concreto de cimento.

o padrão de off-road aplica-se sem estrada ou a estrada com as condições más.

o padrão do pneu desgasta para a marca de desgaste, deve parar usar.

substitue a roda

-a carga

a carga do veículo deve acordo com a carga na nacional padrão actual, é proibido sobrecargar.

o veículo deve carregador as mercadorias em distribuição uniforme, envia carga desequilíbrio.

a sobrecarga grave vai causar o desgaste anormal, o eixo vazio, a remoção de camada, o batoque do estouro etc..

os pneus de níveis altos e a carga grande não são adequado para um velocidade alta.

o pneu reforçado pode acordo com a padrão de design aumenta devidamente a carga.

-a montagem

o pneu deve ser instalar os modelos e os jantes prescritivos, precisa usa as ferramenta e os aparelhos especiaies instalar e desmontar os pneus, é proibido desmontar com forte.

os eixos do tipo mesmo deve instalar o pneu que o especificações, a estrutura, a pabrão, o nível são mesmoes.

o viés de pneus e o pneu radial não pode carregar confusamente.

quando instala o pneu com o podrão, a marca da direção da rotação do pneu deve como a direção de condução do veículo.

coarentas antiderrapantes deve instarar na simetria, quando não usa, desmonta imediatamente.

-a transposição

o pneu deve traspor regularmente. geralmente, depois dirige 5000km, o pneu do caminhão proceder uma transposição.

-o pneu sem câmara

o pneu sem câmara dividi a roda de direcção e a roda motriz. as características de direcção da roda de direcção é boa, mas a aderência da roda motriz é melhor. pois o pneu da roda motriz não pode utilizada para a roda de direcção.

o pneu de spara gira para o pneu da roda de direcção.

-o pneu do veículo da condução da todas as rodas.

se o veículo usa a condução da todas as rodas, normalmente usa o pneu da estrutura mesma, o tamanho mesmo e o especificações mesmo.

a diferença da circunferência de rolamento entre o eixo dianteiro e o eixo traseiro ao deve altrapassar, senão a sistema de transmissão de energia vai formar o estresse quando o bloqueio diferencial entre eixos está a bloquear, isto vai trazer o perigo grave para a segurancae a dirigibilidade.

-substituir o tamanho do pneu

só pode usar o pneu e o tamanho do pneu que este veículo prescreve istos.

se substitui o tamanho do pneu, deve chegar a estação de serviço de Sinotruk, procede atualizar para os programas da unidade de controlo do veiculo CBCU, do motor ECU, o gravador de condução, senão vai influciar a precisão do gravador de condução.

—especificações básicas

pois a luz do sol e a influência de factores ambientais, pneus envelhecem gradualmente e a borracha de pneus perde gradualmente a elasticidade. os pneus tornam-se duro, quebradiço e começam a aperecer a ruptura os pneus tornam-se duro, quebradiço e começam a aperecer a ruptura

Substitua a roda de reserva



AVISO!

quando solta a roda de reserva, pois este é muito pasada, é muito fácil de mudar o centro de gravidade, a roda de reserva pode cair or virar pois machucar-se or outras pessoas

descarrega a roda de reserva

- desapertar a porca da roda
- retire a placa de montagem do pneu de reserva
- descarrega a roda de reserva

instale a roda de reserva

a instalação da roda de reserva e o passo de demolição são contrário verifique periodicamente a porca da roda de fixação

substitue a roda



AVISO!

antes de tornar-se a roda de reserva, desligue o interruptor de chave

- de torna-se a roda de reserva em estrada, para a sua segurança, respeite as leis de trânsito locais (como correta a colocação do triângulo de sinalização, etc) e garante que o veículo não deslizar.
- remova a porca de fixação da roda e reste as três porcas da simetria da distribuição.
- o jack é colocado no pontos de apoio do veículo com design.

Notas: em conformidade com as disposições pertinentes, o macaco pelo menos é verificado por profissionais (o centro de manutenção profissional).

- levante o veículo e garanta o base sólida.
- depois de confirmar que a roda da substituição pode movimento livre, solte as últimas 3 porcas da roda
- tire a roda e tenha cuidado para não danificar a rosca.
- antes de instalar a roda de reserva, limpe a ferrugem e a sujeira na superfície de contato de tambor de freio, do jantes, da porca e do parafuso, limpe também a localização de furo da roda e o círculo externo da roda, untado com óleo adequado.
- instalar a roda de reserva, (a pressão dos pneus deve ser conforme com as disposições) tenha cuidado para não danificar a rosca.
- de acordo com a ordem da diagonal e cruzada, aperte a porca com as mãos, até não imóvel com mão.
- reduza a jack, com a 550 e 600nm de torque, aperte cruzadamente a porca .
depois de cerca de 50km de condução do carro novo, volte a fixar a porca e verifique todos os dias, e exige o torque.se necessário, contínua a fazer este trabalho, até fixar a porca



substitue a roda



o pneu infla

pode usar inflável, instalado no secador de ar, os passos são os seguintes.

- retire 1.tampa com poeira da porta de conexão.
- uma extremidade da mangueira do pneu é ligada com válvula do pneu.
- a outra extremidade da mangueira do pneu é apertada no porta de conexão de secador de ar.

- funcione aceleradamente o motor.

verifique a pressão do pneu, se necessário, modifique-a.

a tracção e a arranque da tracção

resumo

Para a tracção e a arranque da tracção, o veículo equipa com o gancho de tracção para a auto-ajuda. o chassi de frame de veículo equipa com dois furos de parafusos para colocar o garfo de tracção. normalmente, coloca na caixa armazenada do lado do condutor .quando usa, parafuse completamente o furo de parafuso ①.

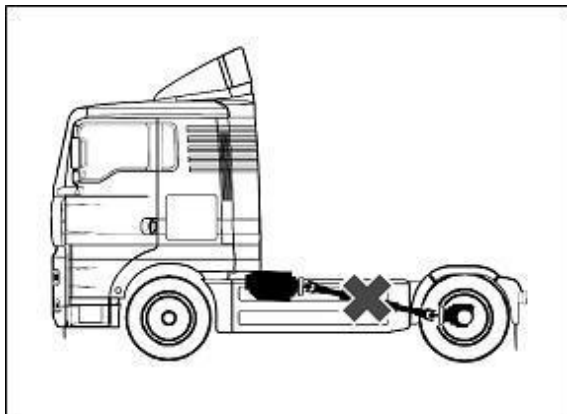
quando tira-se o veículo em poça de lama etc, deve primeiro desinstalar. se porque as técnicas ou a razão de práticas, não pode desinstalar ou tirar o veículo, deve escolher os pontos que suporta o mais força na medida do possível (os pontos no eixo é melhor). quando tira o veículo, deve abrir as luzes de advertência de perigo dos veículos sido tirado e dos problemas .

requisitos gerais

- * Segue descrição do “sistema elétrico
- * Ligue a chave de comando
- * Se é possível, manter o funcionamento do motor para se usar o sistema de freio e o sistema da direcção assistida
- * Torce a chave para a posição de condução 2, e não puxe.
- * Variador de velocidade torna-se ponto morto
- * Se a suspensão da ar aparece acidente, tire devagar o veículo.
- * Se o veículo é preso, quando tira o veículo, não balança ao redor, também não tira com inclinação. especialmente não tira no lado .
- * Se o sistema da direcção de rotação tem o dano, eleve o eixo dianteiro.



a tracção e a arranque da tracção



prepare a tracção (tira o veículo)

antes de tracção, desligue eixo de transmissão e energia.



AVISO!

- sem a hidráulica assistente, que tenta fazer rotação para o veículo estático causa o dano do sistema da direcção da rotação .
- enquanto o veículo faz movimento, pode fazer rotação no caso de não há a hidráulica assistente.
- se o motor para, por a hidráulica assistente perder a eficácia, precisa de aplicar mais força no volante, e deve tirar devagar o veículo.
- se a pressão da ar de reserva do sistema de freio falta e o freio de mola arranca, pode introduzir exterior ar comprimida (pelo menos 0.55MPa) ou meios mecânicos para relaxar.consulte 'a câmara de ar de freio de reserva da mola-levantamento de emergência', deve ter cuidado para o veículo, sido seguida, não ter freio

quando danifica-se o ponte de carro, tira o veículo.



AVISO!

- se o veículo é elevado, deve desligar o interruptor de ignição.
- as chaves rota para zero estábulo

o eixo dianteiro

- depois de usar equipamento de transporte ou elevar o eixo dianteiro, faz tracção.
- se eleva a frente do veículo, deve desligue o eixo de transmissão de eixo traseiro.
- para o veículo de quatro eixos, só pode elevar a frente.

eixo traseiro

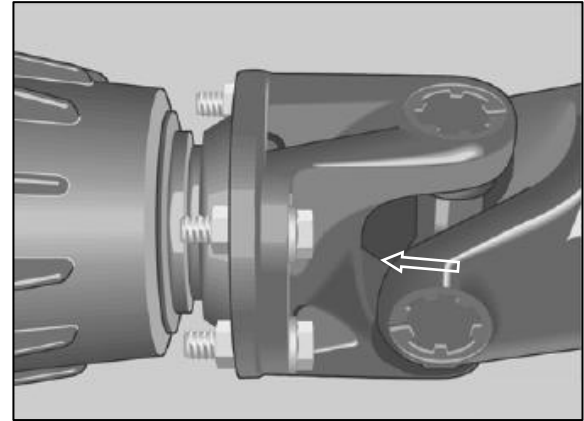
- depois de usar equipamento de transporte ou elevar o eixo dianteiro, faz tracção.
- se todas as rodas funcionam, desligue o eixo de transmissão de eixo dianteiro.

a ponte de apoio

- faz tracção com equipamento de transporte especial ou depois de elevar a ponte.

o modo emergente que envia para a estação de manutenção por local mais perto.

- desaparafuse a roda de ponte de apoio, e aperte a porca para o freio de tambor.
- tire devagamente o veículo, porque a ponte de apoio é dependurado no amortecedor.
- depois de completar a reparação, garante o posição precisa de balão de gás.



AVISO!

- se qualquer condição não pode cumpridor, desligue o eixo de transmissão ou remova o meio eixo na flange de eixo traseiro.
- se suspeita do dano do variador de velocidade, desligue o eixo de transmissão ou remova o eixo na flange de eixo traseiro.

tire o veículo com barra de tracção

o veículo de tracção é rotado ou feito freio pelo motorista.

- ♦ arranque o motor.
- ♦ infle o sistema de freio, até que desinstalar a pressão.
- ♦ o variador de velocidade para 0
- ♦ desligue o diferencial.
- ♦ solta o freio de mãos.
- ♦ tire devagar o veículo.
- ♦ a velocidade máxima da tracção não pode ser superior a 60km/h.

depois de tirar

- ♦ Desligue o motor.
- ♦ use o freio de estacionamento. Para eviar deslize, deve almofadar a roda com a cunha.

Início de tração

CNHTC não recomenda iniciar o motor através de modo de tracção. Recomendamos ligar o arranque em travessia, veja “liga o arranque em travessia”, na página 191ª. Certifique-se que a bateria e unidade de arranque do veículo fálhas está intacto.

ligue o arranque em travessia

Pois a bateria perder energia, o motor não pode arrancar, pode usar outra bateria de acumulador para o arrancar. antes de usar equipamento auxiliar, precisa de ver o instrução.só permitir usara jumper cablescom corta transversal suficiente.



AVISO!

- Só pode usar a linha saltante de padrão.
- Segue o instrução para usar a linha saltante.
- Só pode usar a bateria da mesma tensão nominal (24 volts) .
- Não pode usar o carregador ou o dispositivo de arranque auxiliar.

① Oferece a bateria de ligar arranque saltante. ② necessite a bateria de arranque saltante.

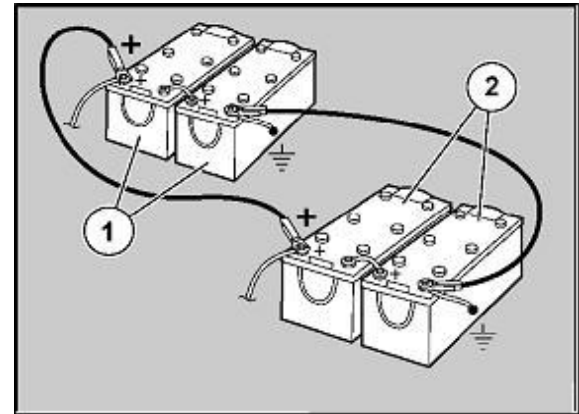
ligue os cabos de coluna de positivo e negativo (desligue o motor) .

- ligue os cabos de coluna de positivo do positivo.
- ligue a bateria do cabos de coluna de negativo que já recarregou para o variador de velocidade ou o ponto do aterramento no motor.



AVISO!

O ponto ligado não pode ligar o frame.



ligue o arranque em travessia

- ♦ Também pode usar linha saltante com interruptor principal de alimentação para arrancar. desligue o interruptor principal de alimentação, e ligue o polo negativo das duas baterias. Depois de ligar completamente, feche o interruptor.
 - ♦ Oferece o motor de arranque saltante.
 - ♦ O arranque e o funcionamento necessitam o motor de arranque saltante, e o tempo máximo é 15 segundos.
- demola o poste de linha de ligada positivo e negativo.**
- ♦ A ordem da demolição e da ligação são contrário.

A câmara de ar de freio de reserva da mola-levantamento de emergência

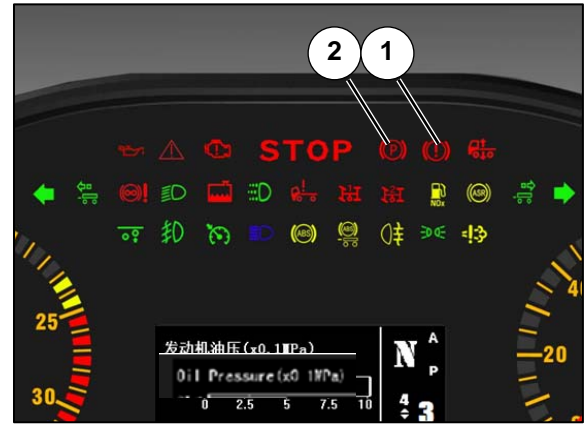
Quando a pressão de circuito de freio de estacionamento é menor do que cerca de 0.55MPa, a pressão de pedaço de cilindro é menor de que a força de mola, e o freio de mola funciona.

Enquanto “STOP (parar)”, a ① luz da falha do sistema de freio e a ② luz do freio de estacionamento são abertas simultaneamente. quando aparece a situação de emergência ou está na estação de manutenção, pode remover com fazer pneumático para a câmara de ar de freio de reserva da mola ou com o meio maquina.



AVISO!

- antes de remover a câmara de ar de freio de reserva da mola, garante que o veículo não pode mover por conta própria.
- o dispositivo de levantamento de emergência de câmara de ar de freio de reserva da mola só é usado no veículo de manobra na estação de reparação ou na situação de emergência.
- Depois de remover urgente a câmara de ar de reserva de mola, o veículo vai causar um acidente. Porque a pressão de I circuito de freio e o II (veja no medidor de pressão ③)circuito não pode garantir a frenagem eficaz.
- antes de desaparecer toda a mensagem na tela, o motorista não pode conduzir o veículo.



A câmara de ar de freio de reserva da mola-levantamento de emergência



usa a câmara de ar de freio de reserva de mola em inverno--o levantamento de freio de estacionamento

Empurre a ① alavanca de freio de mão para cima para a posição de levantamento, enquanto a luz indicadora do painel de instrumento apaga-se..



AVISO!

-quando a pressão de sistema de freio é alta do que cerca da 0.55MPa, a luz de freio de estacionamento apaga-se, depois, o freio de estacionamento pode completamente remover o freio de estacionamento.

-antes de se apagar a luz de sinal, não arranque o veículo.

A câmara de ar de freio de reserva da mola-levantamento de emergência

a câmara de ar de freio de reserva de mola--a máquina de levantamento de emergência

a câmara de freio de mola de membrana

quando o traqueia estrada, ligada a câmara de ar de freio de mola, vaza, e causa o auto-travagem, desenrosce o parafuso ① traseiro de câmara de ar de freio de mola para a posição de levantamento, e pode remover o freio.

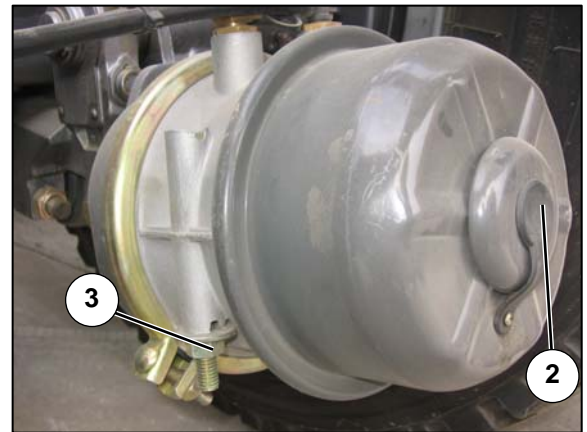
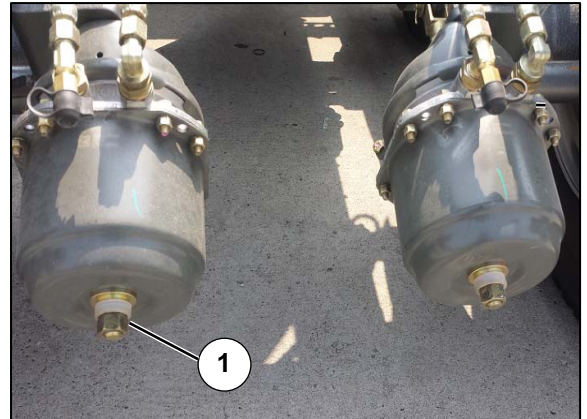
a câmara de freio de mola de membrana dupla

abre a tampa traseira ② de câmara de ar de freio de mola de membrana dupla. Depois de intruzir com o parafuso ③ de tampa traseira, desenrosce manualmente, e pode remover o freio de estacionamento.

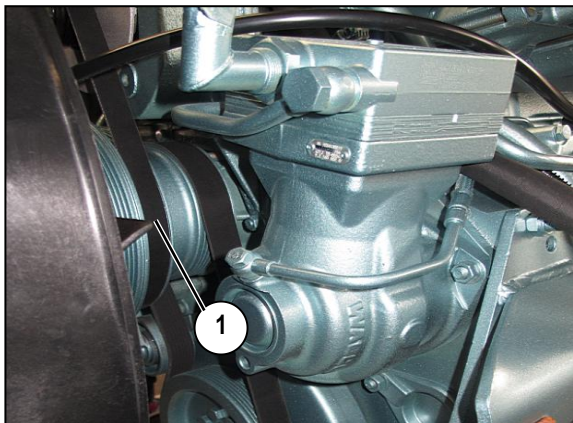


AVISO!

- notes de soltar o cilindro do freio de mola, deve primeiro ligar um bloco, e verifique se o freio (o freio de pé) é normal.
- quando solta o cilindro de freio de mola no plano inclinado, precisa de tapar a roda para evitar o deslizamento do veículo.
- não pode arrancar o veículo antes de apagar a luz de sinal de estacionamento.



o cinto de coiro



o cinto de coiro

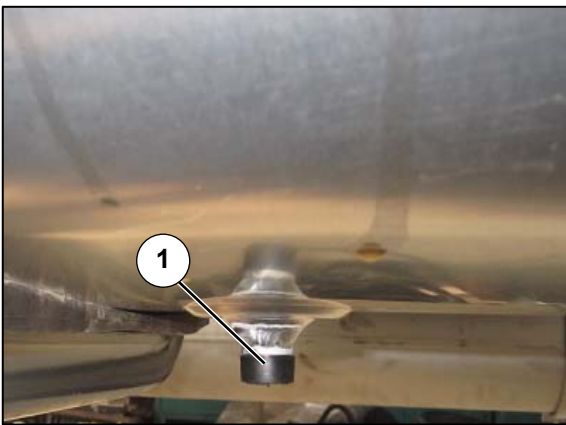
a situação de verificação (por mês)

- ♦ cabine basculante, consulte o mecanismo de inclinação
 - ♦ verifique a situação de cinto, como as rachaduras, as manchas de óleo, envelhecimento e desgaste.
 - ♦ se tem o dano, a mancha de óleo, envelhecimento ou o desgaste, deve tornar-se imediatamente pela estação de serviço de sinotruk.
 - ♦ verifique visualmente se o elemento de amortecimento vaza o óleo.
- verifique a polia na estação de serviço da caminhão pesada chinesa.
o ciclo de substituição de cinto; o veículo conduzido há 2 anos ou 20000km, primeiro homem prevalece.



o sistema combustível

- verifique o sistema combustível e fechado.
- verifica com visual o pipeline e pipe joint na sistema de combustível (especialmente é perto de parte da fonte de calor) que se tem os danos ou as corrosão.
- se se encontra qualquer vazamento, favor de reparar imediatamente à estação de serviço da caminhão pesada.
- Volume de combustível não deve exceder 95 por cento da capacidade de tanque.



- solte a rolha de parafuso de porta de drenagem no fundo do tanque, e pode emitir completamente o óleo diesel no tanque.

Coador de combustível (separador de água)

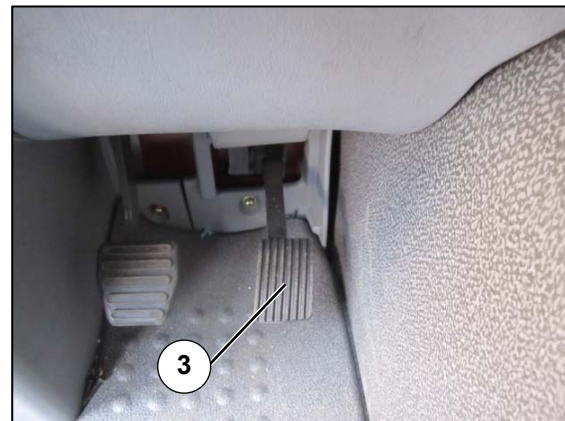
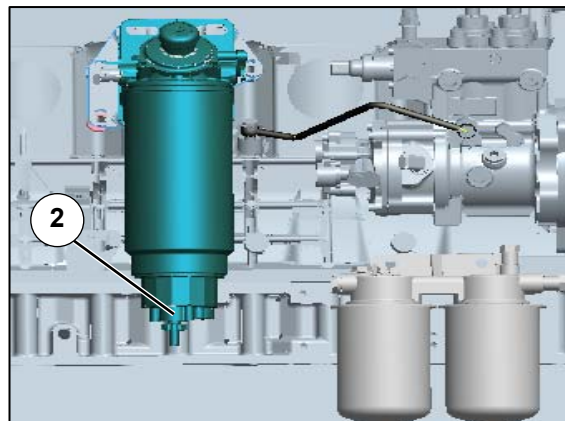
Verifique impurezas e água, exclui segundo as necessidades.

(Cada semana ou mais frequente, depende das situações de clima,uso e da operação)

- Estacionamento
- Abre porca inferior ② de coador de combustível.
- Exclui impurezas e água,e trata bem essas substâncias
- Aperte a porca.

Dispositivo de manipulação de aceleração

Segundo as necessidades,usa o pedal de aceleração ③ no processo de começar a execução de carro.





LNG sistema de abastecimento de gás do carro



Aviso!

- LNG tem as baixas temperaturas sob a pressão atmosférica ambiental: -162°C !
- O gás natural é o gás que pode deixar pessoas asfixiarem!
- O gás natural é o gás inflamável!
- As pessoas sem formadores profissionais não podem operar o carro de LNG!
- As pessoas não-profissionais que não conseguem as qualificações necessárias ,não pode fazer manutenção para sistema de abastecimento de LNG!

LNG sistema de abastecimento de gás do carro

A operação de válvula

O uso da operação de cilindros de GNL é fácil, durante o uso normal em todos os dias, não precisa operar válvula freqüentemente, há 3 válvula de operar para usuários.

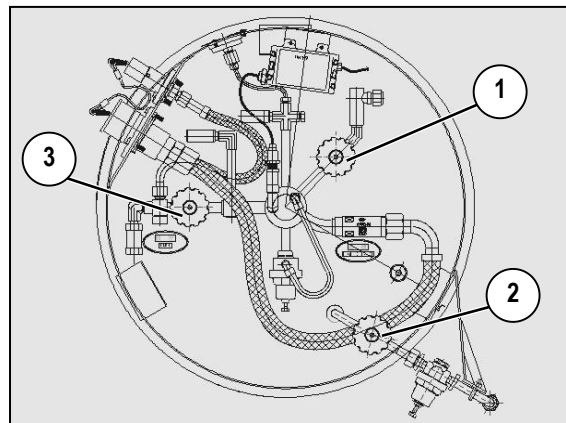
válvula da saída do líquido ①

Mantenha o estado aberto, quando aconteceu a falha, depois de fechar, reinicia levemente para evitar que válvula de sobrecorrente automaticamente pára.

válvula da saída do líquido de impulsionador da pressão ②:

Normalmente está fechada. quando pressão do cilindro é baixa, precisa abrir válvula da saída do líquido de impulsionador da pressão para aumentar pressão.

válvula de ventilação ③: Abre quando faz alívio da pressão para os cilindros.



enchimento de LNG

enchimento normal

O enchimento normal de LNG é feito pela mangueira de enchimento separada. Quando faz enchimento, primeiro libera a pressão da garrafa entre 0,6 ~ 0,9Mpa, liga pistola gaseificada e assento gaseificado, e depois inicia interruptor de enchimento de máquina de enchimento, o líquido é injectado pelo tubo de entrada no interior do cilindro. Quando o nível do líquido chega ao local classificado, enchimento é parado de próprio.

O enchimento de gás

- Quando a pressão interna do cilindro é alta, causando as dificuldades do enchimento, deve realizar o enchimento de gás.
- Conecta **pistola gaseificada com assento gaseificado** do cilindro, **pistola de ar de retorno com assento de ar de retorno**.
- Abre a válvula de ventilação, diminuindo pressão do cilindro para abaixo da pressão necessária de máquina de enchimento, e depois fecha a válvula de ventilação.
- Abre bomba gaseificada para fazer enchimento, até que máquina de enchimento pára automaticamente, tira a pistola gaseificada e pistola de ar de retorno..

Aviso

-O aumento de pressão de cilindro completamente preenchido é rápido, vai causar que válvula de segurança frequentes está aberta; por isso cilindro completamente preenchido deve ser usado mais rapidamente possível, não pode fazer armazenagem a longo prazo!

-Quando o líquido restante da garrafa é mais de 2/3, deve evitar para adicionar o líquido!

O enchimento de garrafa quente

Normalmente garrafa quente é chamada pelo cilindro de isolamento de soldagem de LNG gás natural do veículo antes de preencher gás LNG na primeira vez ou mais de duas semanas fora do trabalho. O

enchimento de garrafa quente deve seguir o procedimento seguinte



- Primeiro coloca cerca de 30L de gás LNG para a garrafa, fique tranquilo, no processo de aumento da pressão de gaseificação no cilindro de gás LNG, a camisa do cilindro foi arrefecida
- Quando pressão da garrafa chega à pressão normal de funcionamento, realizando a teste de estanquidade do sistema
- Por respirar e reduzir a pressão, pode operar segundo enchimento convencional ou os procedimentos de enchimento de respiradouro.

LNG sistema de abastecimento de gás do carro

Manutenção do sistema

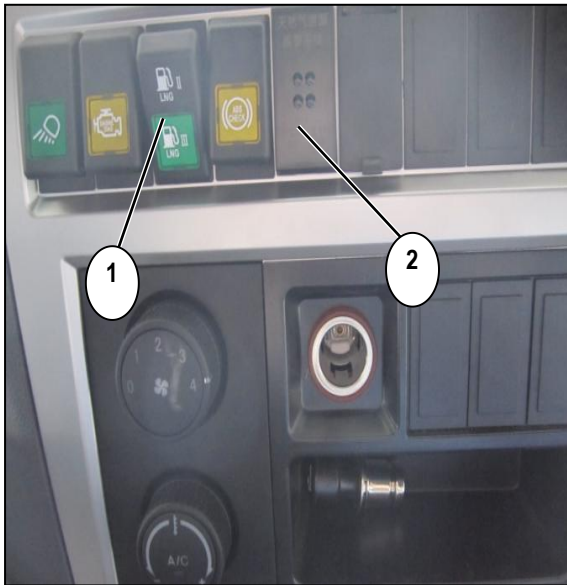
- Para garantir o funcionamento normal do sistema, deve verificar o vazamento para o sistema, o vazamento de qualquer combustível é encontrado, deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para tratar.
- Um cilindro vácuo e fracasso, a pressão dele vai subir a taxa de 0,1 ~ 0,4MPa/h, esta alteração de pressão é muito óbvia, deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para tratar.
- Quando faz remoção ou substituição de peças, deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para tratar.

A situação de estradas aplicáveis

Nas situações de estradas piores, deve manter a velocidade baixa, senão vai causar a fadiga ou danos da estrutura de apoio, para causar o vazamento ou outros acidentes de segurança.

Os requisitos de manutenção regular

O conteúdo de manutenção	Intervalo de manutenção	Modo de manutenção
Porca de acoplamento de tubo de cilindro	Antes de cada condução	Observa visualmente se tem vazamento
Carburador	12 meses	Limpa escalas da bobina
Válvula	Cada 7500km ou dois meses	Se frouxa, vazamento
Válvula de segurança	12 meses	Faz verificação para os departamentos de supervisão técnicos locais
Manómetro de pressão	12 meses	Faz verificação para os departamentos de supervisão técnicos locais
O grau de vácuo cilindro	12 meses	teste de esforço
Detecção de vazamento de cada ponto de conexão do sistema	cada 7500km ou dois meses	teste hermético ou detecção de vazamento



O indicador de gás

O indicador de gás:Mostra o resto de combustível dentro do cilindro.

Se o apontador volta para baixo da escala 0,apresentando que sinal do sensor tem falha, e as luzes de alarme de combustível vão piscar no indicador de combustível. Quando combustível é inferior a 12.5% na botijão de gás(o apontador fica na área vermelha),o medidor vai acender as luzes de alarme baixas de combustível para informar que o motorista deve fazer os aerados a tempo,quando combustível é superior a 14.5% de novo, o medidor vai fechar as luzes de alarme baixas de combustível.

LNG interruptor de seleção de número de cilindros

LNG interruptor de seleção de número de cilindros ① tem 3 marchas cima,meia e baixa, representam respectivamente a garrafa superior,a garrafa inferior e a garrafa lateral de dois cilindros traseiros. Quando número de cilindros da instalação são menos do que número de marchas e seleciona marcha correspondente, o contador de gás é vazio.

Alarme de fuga de gás natural

Quando gás natural chega níveis definidos de alarme,o alarme ② vai funcionar de som e luz.

Nota:Segundo ambiente de uso do projeto,para garantir a segurança,faz verificação regularmente. Período da verificação é de 1 a 3 meses ,

Verifique que se a anfitrião do alarme e detectores funcionam bem. Detectores devem evitar o choque de gás natural de alta concentração do homem,senão vai diminuir a sensibilidade do sensor de gás por pouco tempo. Durante o uso,precasa evitar a poluição do material do componente de silício para proteger o detector! Se acontece o vazamento de gás natural, computador do anfitrião faz alarme de som e luz,deve parar o carro imediatamente e fecha alimentação do veículo,procura o ponto de vazamento,tomando as medidas de fechar a válvula, fazer a ventilação.

Não pode ligue ou desligue detectores entre o anfitrião do alarme e conectores com a electricidade,senão vai dar danos para chip de sistema.

Quando o sensor de detectores tem falha ou danos.não pode ser substituído sozinho,deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para fazer manutenção.

LNG sistema de abastecimento de gás do carro

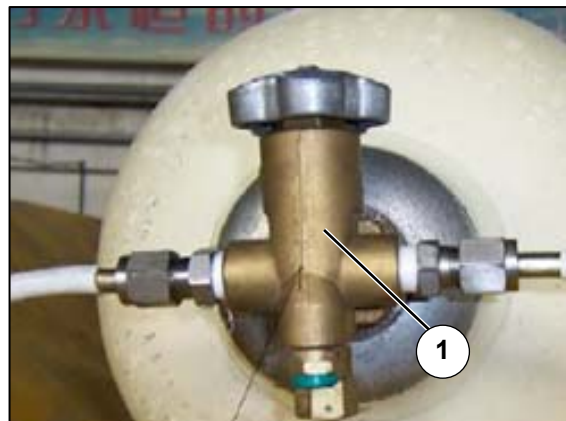
CNG sistema de abastecimento de gás do carro

CNG A constituição do sistema de gás

CNG O sistema de gás é constituído pelos cilindros, válvulas do cilindro, filtros de alta e baixa pressão, conjunto de controle integrado, válvula de solenóide de baixa pressão, o regulador de alta pressão e as tubulações, etc.

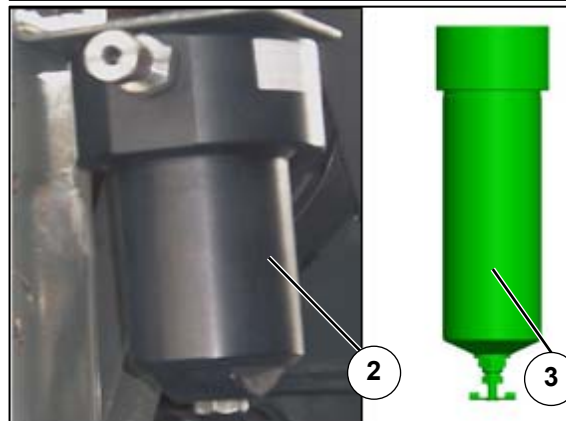
Os cilindros e válvulas do cilindro

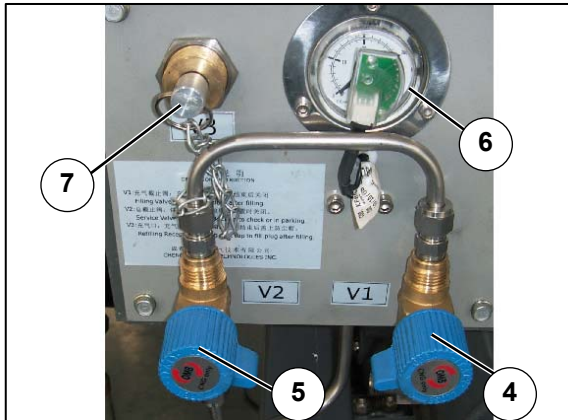
Antes de iniciar o carro, deve garantir válvulas do cilindro ① está aberta. A válvulas do cilindro integra os parafusos fusíveis, discos de ruptura para garantir que sob as situações de temperatura alta e super pressão, deve liberar a pressão a tempo, os dispositivos de proteção de sobrecorrente dentro de válvulas do cilindro, garantindo cortar as linhas quando o sistema de fornecimento de gás tem os vazamentos.



Conjunto de filtros de alta e baixa pressão

Conjunto de filtros de alta pressão ② e conjunto de filtros de baixa pressão ③ podem fazer uma filtragem eficaz de água e impurezas no gás natural, e para proteger o motor.



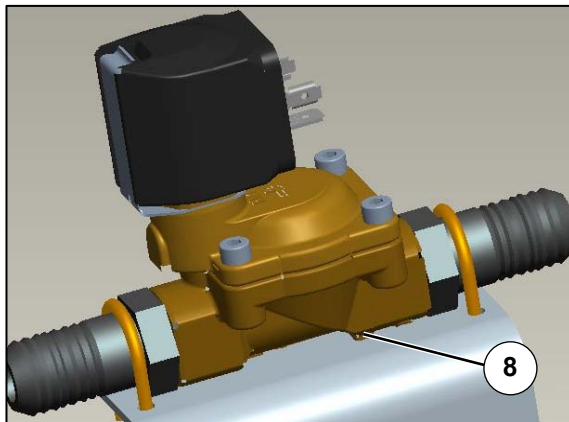


O conjunto de controle integrado

- O conjunto de controle integrado inclui: Válvula de fechamento V1 ④, válvula de fechamento V2 ⑤, barômetro ⑥ e da inflação porta ⑦.
- Válvula de fechamento V1 é válvula de fechamento dos aerados, deve abri-la durante os aerados, depois de aerados, fechá-la.
- Válvula de fechamento V2 é válvula de fechamento de abastecimento de gás, deve abri-la antes de carro funciona, quando faz a manutenção do carro ou está parado por tempão, fechá-la.
- O barômetro mostra a pressão do gás dentro do sistema.

Válvula de solenóide de baixa pressão

Válvula de solenóide de baixa pressão ⑧ é usada para cortar o fluxo de gás natural, essa válvula sempre está fechada, mas está ligada durante energizada.

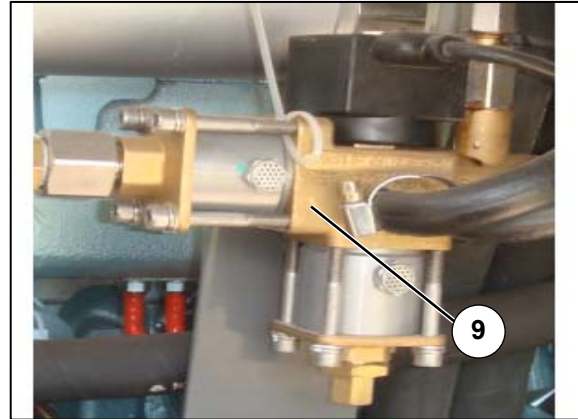


LNG sistema de abastecimento de gás do carro

Regulador de alta pressão

Regulador de alta pressão ⑨ é usado para diminuir o gás **de alta pressão de 20Mpa** para 1Mpa.

Regulador de alta pressão é fixado no apoio da prateleira, usando porca de fixação para fixar. A rosca externa ligada deve usar fita de matéria-prima ou selantes de rosca: Loctite 565m, Loctite 567, Loctite 592, Permatex 562xx ou Permatex 8063x. Binário de aperto da porca de retenção é 30Nm.



CNG sistema de abastecimento de gás do carro

Quando usa o gás deve garantir que a pressão interna do cilindro é mais de 5Mpa,quando a pressão interna do cilindro é menos de 5Mpa,deve fazer os aerados, quando a pressão interna do cilindro é menos de 2,5Mpa,deve fazer os aerados imediatamente.

CNG carros devem usar gás em conformidade com a ISO / FDIS 15403, senão vai causar declínio de poder ou danos de motor, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd.só oferece os serviços pagos!

Nota: o veículo vai emitir grande quantidade de calor no processo de aerados,a temperatura do corpo de aerados é mais elevada,por isso, a pressão vai diminuir é um fenômeno normal depois de gás suficientemente ser resfriado.

CNG operação de condução de carro

Os motoristas de CNG devem passar a formação técnica da especialidade,para saber os requisitos de manutenção e segurança de motor de gás natural,sobretudo tem a compreensão profunda para sistema de gás natural,para garantir o uso normal e operação de segurança.

Verifique antes de conduzir

Depois de parar o carro na noite, assista pressão indicada de barômetro do conjunto de controle integrado ,assistindo novamente a pressão indicada de barômetro antes de dirigir no dia seguinte,comparando os dois se há declínio significativo,para verificar se sistema de gás natural tem vazamentos de ar. Se a pressão tem declínio significativo, indicando que há o local de vazamentos de ar,deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para fazer manutenção.

É proibido de conduzir o carro durante há vazamentos de ar.

Nota :O medidor de cabine mostra a proporção restante do gás comprimido do cilindro,não é a pressão de fato, a pressão real prevalece a pressão indicada de o barômetro do conjunto integrado de controle.

Processo dos problemas durante condução

Quando temperatura da água do ciclo do motor é normal durante condução, regulador não vai ter fenômeno de bloqueio de gelo, no inverno, pode ser ligados a um creme fina no externo de regulador de pressão, mas não influencia o trabalho normal.

Quando os carros funcionam suavemente, se encontra vazamento de gás ou um ruído sonoro mais amplo, deve parar o carro e fazer a inspeção, depois de depanagem, pode continuar a conduzir.

O tratamento de emergência do funcionamento defeituoso durante condução

Quando o carro está a funcionar, se por causa de ruptura de gasoduto de gás natural, a solta de conjuntos de cartão, etc. Causam grande número de fugas de gás, deve parar o carro imediatamente, corte a fonte da alimentação e fecha todas as válvulas pneumáticas, e depois contactar com a estação de serviço de Caminhões Pesados da China para tratar.

Se o vazamento de gás é grave ou válvula de sobrecorrente falha, quando não pode fechar cilindro válvula de retenção, as pessoas devem ser evacuadas, e isola a cena e a origem do fogo, enquanto informa para o serviço, fogo, transporte e outros departamentos dos veículos locais. Faz o processamento depois de gás apurado.

Se o carro tem o fogo, deve fechar interruptor geral de alimentação de imediato, e fecha todas as válvulas pneumáticas mais próximo possível, chamar a polícia de imediato. Isola a cena, com extintor de incêndio, e pulveriza fogo líquido para cilindros, para evitar que a temperatura do cilindro é demasiado elevada e causa a explosão.

Os requisitos durante condução:

Quando o motorista está fora do carro ou faz estacionamento temporário mais de 10 minutos, deve fechar a fonte de alimentação, desligue o motor.

Só pode usar detectores de vazamento de gás, água de sabão, ou outra água de espuma aquosa não-corrosivo para vazamento, é proibido de usar chama aberta.

Durante a manutenção, é proibido de fazer batida, colisão de dispositivo de sistema de gás, afasta do fogo mais de 10m.

É proibido de conduzir o carro caso na fuga de memória ou falha do sistema.

Antes de iniciar, deve levemente abrir a válvula dos caminhos de fornecimento de gás do sistema, para evitar ação da válvula de sobrecorrente. Durante aerados, deve desligar o motor e corte fonte de alimentação.

Quando ocorrem as falhas, é proibido de desmontar e fazer manutenção pessoalmente para o conjunto ou as peças do sistema de CNG, deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China para tratar.

Proteção e manutenção

Proteção e manutenção de rotina

Os utilizadores precisam de fazer proteção e manutenção de rotina para Sistema de Gás Natural segundo as seguintes especificações além de dever cumprir os requisitos de manutenção. Nota: o projeto de nível superior inclui todos os projetos do último projeto.

Proteção e manutenção 5000km

Verifique que se todos os acessórios dos tubos de alta e baixa pressão, a válvula pneumática, o regulador de pressão e outros componentes do sistema têm vazamentos ou danos, se a instalação das peças é fixa e confiável, se a braçadeira de tubo de linha é apertada, se o oleoduto tem interferência com outros componentes, e exclua problemas que existem.

Proteção e manutenção 10000km

Substitua o cartucho do filtro de baixa pressão, verifique que se o regulador de pressão tem vazamento, se a pressão de saída do regulador de pressão é normal, se o trabalho de válvula de alívio de pressão do regulador de pressão é normal.

Proteção e manutenção 50000km

Teste o desempenho do regulador de pressão, se o desempenho não pode recuperar para nível de fábrica, deve ser mudado, verifique se a mangueira de água circulada tem danos e envelhecimento.

Manutenção dos filtros de alta pressão

Ligue a água por cada 5000km, muda o cartucho por cada 30000km

Manutenção dos filtros de baixa pressão

Faz montagem do esgoto por cada 15 ~ 30 dia ou segundo as necessidades.

Muda o cartucho por cada 10000km ou 3 meses.

precauções

Proteção e manutenção do sistema de abastecimento de gás CNG deve contactar para estação de serviço de Caminhões Pesados da China, é proibido de desmontar ou mudar pessoalmente para o conjunto ou as peças do sistema de abastecimento de gás natural

Preencher e salvar registro de condução relacionado com o sistema do gás natural.

Filtrador de ar

Filtrador de ar em seco

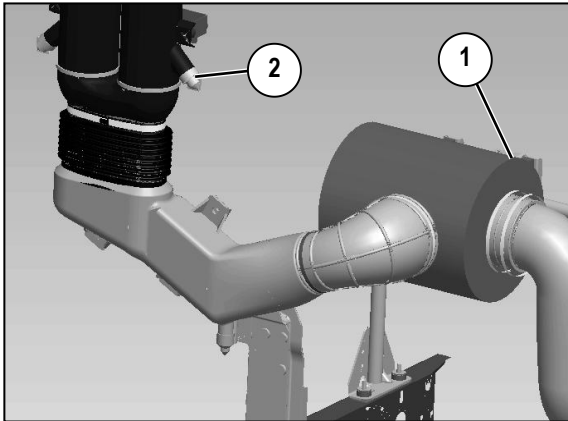


AVISO!

- É proibido usar óleo ou água para limpar!
- O núcleo de filtrador de segurança não pode ser limpo, ele deve ser substituído com o núcleo de filtrador exterior.
- Ao alterar o núcleo de filtrador, utilize as peças originais do fabricante chinês, se você usa o filtrador de má qualidade, se há poeira no tubo da entrada do ar do motor, o Caminhões pesados nacional chinês apenas oferece serviços pagos.

- Filtrador de ar em seco①o núcleo de filtrador deve ter manutenção atempada, Evite entupimento do filtro, a potência do motor para baixo, o aumento do consumo de combustível e outras questões
Período de manutenção: a área geral de 8000 ~ 12 mil km, com poeira ou áreas com duras condições de trabalho deve ser considerada a situação real, em tempo útil encurtar o ciclo de manutenção.
- Quando a manutenção do núcleo de filtrador ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtrador.





Métodos da limpeza

- Primeiro filtro de ar liberação tampa vedante ① pressão elástico em, marcou a tampa, drenado de poeira no interior e limpe.
- Em seguida, fora do filtro principal, soprar com ar comprimido de dentro, e em seguida, limpe as extremidades do pad. Nota de ar comprimido não deve exceder filtro de papel 0.5MPa, demasiada pressão vai ser furado.
- Depois de terminar a limpeza papel estiver danificado deve ser cuidadosamente verificada, quer rachaduras vedação de borracha e, se o fenómeno acima, deve ser substituído por um filtro novo. Quando a manutenção do núcleo de filtrador ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtrador.
- Após a conclusão das verificações acima de confirmação, no filtro posição correta pressionadas para dentro da caixa, tampa de vedação da tampa e prensadas em torno dos snaps elásticas. Quando a manutenção do núcleo de filtrador ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtrador.
- Por último, verifique o selo de tubo de entrada está intacta, especialmente se o abraçadeiras adaptação livre. Se a parede tem usado para evitar curtos-circuitos de ar que entra no motor.

Limpe o saco de poeira Nas condições de inverno e empoeirados, deve ser esvaziado e limpo o saco de pó ② dia. Saco de poeira off e vedação pobre danificado, efeito de filtração de variação fará com que um motor cedo, o desgaste do turbocompressor.

Sistema Elétrico

Banho de óleo filtro de ar



AVISO!

- Nenhum novo abastecimento de óleo fábrica de automóveis.
- Necessidade operacional antes de enchimento de óleo. Encha com o mesmo tipo de óleo do motor de enchimento do tipo de óleo.
- Ao preencher o óleo, o óleo não deve ultrapassar 30 milímetros capacidade de combustível profunda ou cinco litros, não excessiva. Quando a manutenção do núcleo de filtrador ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtrador.
- Quando agitar o fluxo pan, fácil de óleo, a necessidade de limpar o filtro, troque o óleo. Em condições particularmente ruins de uso deve ser verificada diariamente. O uso contínuo em geral 80-150 horas. O filtro pode ser o uso a longo prazo, não precisa de ser substituído.
- Habituação de renda e a necessidade de verificar cada conexão inferior carro é parafusos ou ganchos soltos, e apertar.

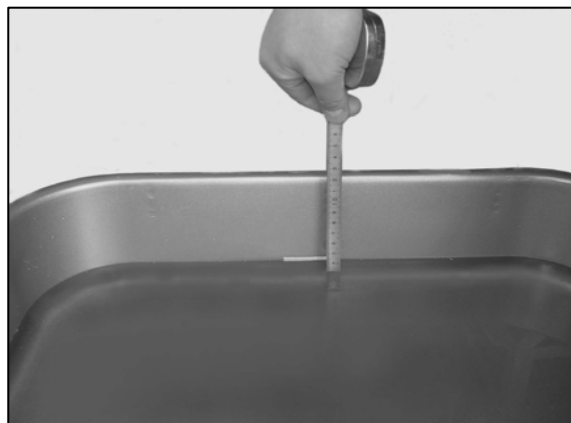




Banho de óleo filtro de ar

Desmontagem, inspeção, etapas de limpeza

- Abra a caixa meios de travamento superior e inferior.



- Vem Retirar cárter, óleo combustível ou 5L profundidade de 30 milímetros

Sistema Elétrico

- ♦ Ao limpar o conjunto do filtro.
Ventilador de folha de diesel limpo e filtro até o filtro e ventilador não deixa de lodo visuais até agora.



- ♦ Limpar o conjunto do filtro. Pelo mesmo método para limpar o filtro.





- ♦ Cartucho Assembleia. Primeira colocação do filtro, e, em seguida, estabelecer-se filtro, e, finalmente, com arruelas de borracha e arruelas planas e porcas.



- ♦ Conjunto da carcaça inferior. O óleo acabado mais minúsculas com um afastador firmemente fixada.

Sistema Elétrico

Nota:

Por razões de segurança, antes que os reparos do sistema elétrico deve desligar a bateria ou o interruptor principal da bateria.



AVISO!

Caixa de bateria fechado irá formar mistura de gás hidrogênio. Ao desconectar os terminais da bateria, equipamentos ou dispositivos elétricos de monitoramento ainda funcionará faíscas para inflamar o gás. Quando a manutenção do núcleo de filtrador ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtrador. Então, antes de desconectar os terminais da bateria, caixa de bateria selada deve cuidadosamente com ar comprimido ou limpo.

- A menos que as conexões da bateria estão apertadas, não ligue o motor.
- Não desligue a bateria quando o motor estiver funcionando.
- Acesso menos parcialmente bateria carregada e pode puxar começar, consulte "tração e começar a puxar."
- Não podem ser utilizados para iniciar o jumper carregador do veículo.
- Antes de desligar a carga positiva e negativa.

Desligue o fim: Primeiro negativo, depois o positivo.

Ordem de conexão: Primeiro positiva após negativo.

- Se o veículo não é longa, a cada quatro semanas com uma única carga.
- Para garantir que somente o equipamento de medição correta para medir a tensão.
- Evite curto-circuito, a resistência de entrada do dispositivo de pelo menos 10 mohms medição.
- Antes do conector da unidade de controle eletrônico desligado e ligado, desligue o interruptor de ignição.
- Corrosão significativa ou rachaduras visíveis plugues ou tomadas devem ser substituídas.
- Quando lavar veículo:

Proteção de soquete, entradas e geradores não molhado (respingo), trator e reboque não tomada de água ou limpeza mecânica. Use ar comprimido para limpar ao redor 0.6-0.8 MPa.

Processo de limpeza, o interruptor de iluminação principais circuitos devem estar fechados.

- Os veículos equipados com 400 volt alternador trifásico e tomada de corrente alternada (como caminhões refrigerados) Somente quando o motor eo poder externo está fora, a fim de usar ar comprimido para limpar.

- Quando trabalhos de soldadura
 - Desligue o cabo negativo da bateria ea conexão é desmontada.
 - Além da fonte de alimentação externa DC, não use outro poder. Verifique a polaridade correta dos eletrodos.
 - Abra o interruptor principal da bateria mecânica.
 - Conector da chave eletromagnética não deve ser ligado à bateria, desconecte os cabos também podem ser removidos e conectado-los juntos.
 - Equipamento de soldadura perto do solo, tanto quanto possível, de modo que a área de soldagem, aterrada lugar condutora.
 - Equipamento de soldadura cabo não pode ser colocado em paralelo com o cabo de veículo.
 - Peça a ser soldada para assegurar um bom contacto, de modo que uma boa condutividade pode ser, por exemplo
Negative equipamentos de solda braçadeira será pressionado juntos soldagem.
- Caminhões, caminhões e betoneiras caixa da bateria topos reservados luzes de posição tomar conector de energia, poder unilateral deve ser inferior a 100W.



AVISO!

Os usuários não podem aumentar o veículo equipamento elétrico automotora ou linhas elétricas mudar, caso contrário o sistema elétrico do veículo resultante pode apresentar mau funcionamento, provocando graves consequências!

Iluminação



Iluminação

Substituição da lâmpada

Antes de substituir a lâmpada, desligue o equipamento eléctrico em questão.

Não toque no vidro da lâmpada diretamente com as mãos.

Ao instalar uma nova lâmpada, certifique-se a nova linha de fundo com uma antiga base da lâmpada etiquetas de identificação da lâmpada.

Luz grande frente

Após a substituição de luzes de feixe baixa e alta, configurações farol dianteiro deve ser verificadas.

Ajustes de faróis para frente

Quando o farol para frente precisa de reparação ou da lâmpada de substituição, deve fazer desmontagem e combinação para o conjunto de farol para frente, as operações são seguintes:

- Tira o quadro de decoração **de farol para frente**
- Enquanto abre a porta lateral, solta parafusos que fixam o farol para frente (como a seta mostra);



Puxe levemente **farol para frente**



Aviso!

Não toque no vidro da lâmpada diretamente com as mãos nuas .

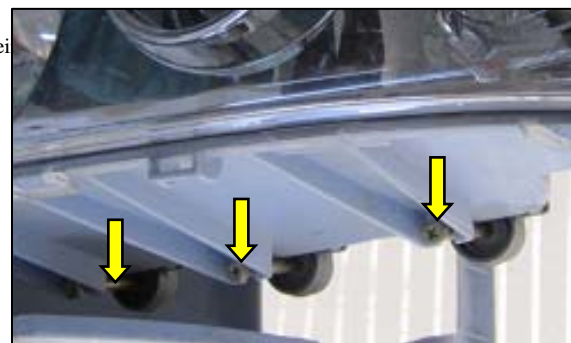
Ajustar a luz

- 1.Tira o quadro de decoração
- 2.Ajuste os 3 parafusos como a imagem mostra

Faróis de nevoeiro

Quando a luz grande em frente está acesa,vai produzir grande quantidade de calor,precisa de fazer arrefecimento pelo orifício de ventilação,enquanto gás húmido da fora vai entrar na lâmpada pelo orifício de ventilação,nesse processo de renovação de ar quente e frio,vai produzir nevoeiro. Este fenómeno geralmente acontece no inverno,na estação de chuva ou na área que tem alta umidade.

Se encontra essa situação, se a luz grande em frente estiver acesa por 45 minutos,nevoei



Limpeza e manutenção de veículos

Limpeza e manutenção de veículos

Manutenção profissional regular, pode desempenhar um papel na manutenção do valor do seu veículo.

lavagem de carro



AVISO!

Se o veículo estiver equipado com um sistema elétrico de alta tensão (tensão do sistema ao longo de 24 volts ou mais). Antes de lavar, você deve desligar o motor.

- Só lavar limpo em uma lavagem de carro bem equipado, tomar medidas para evitar danos ao meio ambiente.
- Nas primeiras semanas, um carro novo e carro novo pintado para a lavagem freqüente, mas apenas com lavagem com água, antes de seis semanas não use produtos de limpeza a vapor.
- Sempre lavar com uma esponja para enxaguar abundantemente.
- Ao lavar, deixar um carro na exposição ao sol.
- Lave as rodas e calotas com escova e água.
- Se rodas de liga muito suja, então o produto de limpeza produtos de limpeza ou solventes especiais de lavagem.
- Não borrife água sobre a unidade na temperatura de operação.
- Não soquete molhado (semi-reboque de trator / reboque), alternador e motor de partida.
- Se você usar um produto de limpeza a vapor, devem cumprir rigorosamente os requisitos de funcionamento do fabricante, e a superfície do bico e o trabalho de pintura é a de manter pelo menos 30 cm de distância. Quando a manutenção do núcleo de filtro ou usar mais de quatro vezes por ano, deve ser substituído por um novo núcleo de filtro.



AVISO!

Ao usar um aspirador de vapor não borrife água diretamente para a junta.

- Após a limpeza a vapor com ou lavagem com detergente solúvel em óleo, o veículo deve ser revestido com óleo.

- No inverno, o veículo deve ser limpo com mais freqüência.
- Não pulverizar revestido com óleo no tubo de freio na estrada, ou tratados com gasolina, benzina, óleo mineral petróleo. Quando pulverização e lubrificação, cuidado para não mangueira do freio e spray ou contato graxa.

Limpe o veículo trator e reboque soquete

Não utilize água ou objetos mecânicos para limpar o trator e à tomada de trailer. Use ar comprimido para limpar ao redor 6-8 bar.

O processo de limpeza, a chave de ignição e iluminação deve ser fechado.

Manutenção de pintura

- ♦ Danos na pintura Pequenos devem preencher imediatamente pintura.
- ♦ Em tempo hábil sobre a superfície da tinta para proteção anti-corrosão.

Espelho retrovisor

- ♦ Espelho com limpador de vidro para limpar a sujeira da superfície.

A limpeza da cabine interior

- ♦ Limpeza da limpeza volante, alavanca de câmbio, carpete sujo e estofados com água morna e uma solução. Não use detergente.
- ♦ Álcool remover o óleo (não a gasolina).
- ♦ Abaixo de 30 °C, com agentes de limpeza flexíveis lavar cortinas.
- ♦ Belt limpeza com água morna e sabão, não com detergentes químicos.
- ♦ Em clima geada, janelas de processamento de talco e portas seladas com vedação de portas e janelas de strip para evitar congelar juntos.

Limpeza e conservação assentos e beliches

- ♦ Com um pano úmido para limpar as peças de plástico (por exemplo: suporte de cinto, Lever), se solventes, agentes de limpeza muito sujas (como detergente líquido).
- ♦ Com molhado limpeza de estofos especial pano e almofadas, espuma seca também está disponível e uma escova macia para limpar.

Limpeza e manutenção de veículos

Tabela da sujeira

Listados na tabela podem ser comprados a partir de uma substância química ou uma loja dedicada. Não derrame destas substâncias para a superfície do material, as seguintes tratamentos baseiam-se na experiência. Você pode primeiro tentar cada substância em lugares discretos. Nós não assumimos responsabilidade por qualquer dano.

Contaminantes solúveis em água

O tipo de solo	limpador	aproximação
Sangue, ovos, excrementos, manchas de urina	Água, shampoo, solvente espuma tapete Fria	O reagente revestido sobre um pano de algodão macio, até a mancha começa a dissolver-se. Não esfregue com força, caso contrário, ele vai mudar a superfície, se necessário, limpe a partir do exterior para o centro, em seguida, enxaguar com água.
Matérias gordas, vômito, adicione o creme e café, chocolate quente, batom, maionese, leite, sorvete, especiarias	A água morna, shampoo, espuma tapete líquido, benzeno, detergentes	Ditto
O álcool etílico, cerveja, bebidas bolha, suco de frutas, limonada, licores, frutas ou vinho, solução de açúcar	A água morna, shampoo, solventes como benzina, solventes e detergentes metílicos só pode ser utilizado após a sujeira seca	Ditto

Contaminantes insolúveis em água

O tipo de solo	limpador	aproximação
Manteiga, cera de polimento, pigmento (brilhantes) óleos, vernizes, resinas, carbono, unha polonês, óleo, tinta, fuligem, piche	Agentes de limpeza, detergentes, champôs	A)O reagente revestido em um pano de algodão macio. Até que a sujeira começa a dissolver-se. Não esfregue com força, caso contrário, ele vai mudar a superfície, se necessário, limpe a partir do exterior para o centro, em seguida, enxaguar com água.
A cera de parafina, cera de estearina, como vela	Raspe o máximo possível com benzeno	Ditto
Gomas de mascar	Glacê de Spray	Pulverizar, com um objeto duro (martelo) Qiaoxia lo em pedacinhos
ferrugem	15% de fluoreto de sódio dissolvido em água, com uma colher de 100 ml de água	Ao A) Descrição Use

Capítulo V Manutenção de Veículos

Sistema de Direção

O óleo hidráulico da direção de desviador como: ATFIII fluido da direção automática **que é** produzido de Petróleo da China, o primeiro seguro sem substituição. A recomendação de quilometragem de substituição do óleo nas condições diferentes pode encontrar-se no impresso do anexo.

Conjunto		Nome	Grau de qualidade e grau de viscosidade	Volume	Primeiro quilometragem de substituição ou tempo	Intervalo de tempo ou kms de substituição	OBS
Desviador	Eixo único de direção	O fluido hidráulico da direção	ATF III fluido da direção automática	5L	A primeira garantia sem substituição	80.000 km ou 10 meses, o que ocorrer primeiro.	
	Os veículos de eixo duplo			6.5L			

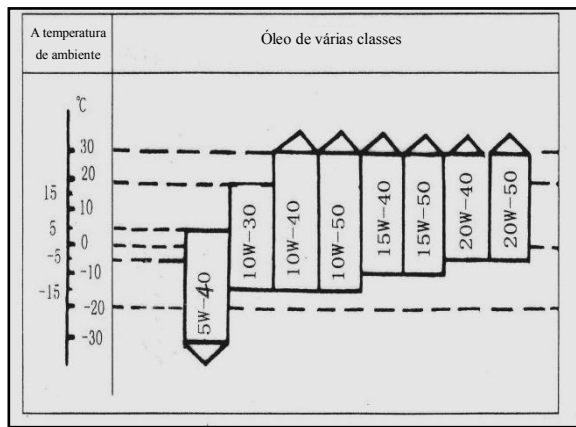
Verifique o nível de óleo, uma vez por mês, verificar a limpeza do óleo hidráulico.

Troca de Óleo segue

- ♦ O apoio do eixo dianteiro.
- ♦ Abra a tampa do tanque, desapertar linha de retorno de direção por diante.
- ♦ Inicie a marcha lenta do motor para cerca de 10 segundos, e em torno do volante para a posição limite várias vezes, tornando tanques, bombas de reforço, óleo de engrenagem de direção é descarregada.
- ♦ Aperte novamente a linha de retorno (nota mantidos limpos para evitar a sujeira, corpos estranhos no sistema de óleo), limpeza de fossas, filtro de combustível e filtro. A melhor substituição do filtro a cada troca de óleo.
- ♦ Abasteça os tanques de óleo hidráulico, o motor em marcha lenta e bateu o volante para a esquerda e direita várias vezes, enquanto constantemente adicionar óleo hidráulico até que a superfície do tanque de óleo já não está em declínio e sem bolhas para cima, o nível do óleo deve estar dentro da gama de marcas.

Observações:

Cada vez que uma manutenção deve verificar a folga partes rotativas no seguro primeiro e seguro definido , como connector de direção horizontal, haste vertical. Se a diferença for demasiado grande , deve ser substituída. Cada manutenção deve a encher todos os lugares para lubrificação.



Os motores a diesel

A manutenção do sistema de lubrificação

• A especificação do óleo

Utiliza o óleo de combustível diesel segundo a temperatura de ambiente do uso, nos veículos de emissão Euro II, utiliza o óleo de combustível diesel de CF-4, nas emissões Euro III e acima utiliza de CH-4. Permite usar o óleo do nível superior, tal como CI-4.

Segundo a tabela escolha as classes do óleo, recomenda usar No. 15W-40 na área onde mínima temperatura ambiental não inferior a -10 °C. Recomenda os produtos da empresa Mobil, Castrol e Shell.



Aviso!

Não verifique altura da superfície de lubrificação quando motor a diesel funciona.

Cada óleo da qualidade diferente não pode ser usado misturado.

*** Uso e ciclo de substituição do óleo(A primeira garantia sem substituição)**

Condições de uso correspondente ,veja à tabela seguinte

Condições de uso 1

A situação normal	o pior caso			
A	B	C	D	E
O ambiente bom,transporte a grande distância,o teor de enxofre do combustível é menos de que 0,05%	Transporte a pequena distância, veículos de engenharia, ônibus,veículos municipais,etc.	Não é estrada,estrada de montanha, estrada acidentada	Regiões quentes ou frias (a temperatura sempre é mais de+30°C ou menos de -10°C)	Teor de enxofre do combustível é mais de 0,05%

Condições de uso 2:

WG I	WGII	WGIII
Condições piores de uso (o clima quente ou frio,muitas poeiras , transporte a pequena distância,no campo usa ônibus,veículos municipais,veículos de neve, carros de bombeiros)ou os carros de que a quilometragem anual é menos de que 2×10 ⁴ km ou o trabalho anual é menos de que 600h	O carro de que a quilometragem anual é menos de que 6×10 ⁴ km, transporte a pequena e meia distância(para entregar)	O carro de que a quilometragem anual é mais de que 6×10 ⁴ km, transporte a grande distância

Motor

Primeira inspeção, inspeção de rotina e ciclos de manutenção :

Condições de uso Projeto	WG I	WG II	WG III
	A quilometragem anual é menos de que 2×10^4 km	A quilometragem anual é menos de que 6×10^4 km,	A quilometragem anual é mais de que 6×10^4 km
Primeira inspeção	Conduz 1000~1500km ou 30~50h	Conduz 1000~2000km	Conduz 1000~2000 km
Inspeção de rotina(P)	Por 5000km ou 150h(o que ocorrer primeiro.)	Cada 1×10^4 km	Cada 1.5×10^4 km
Manutenção do nível 1(WD1)	Por 1×10^4 km ou 300h(o que ocorrer primeiro.)	Cada 2×10^4 km	Cada 3×10^4 km
Manutenção do nível 2(WD2)	Por 2×10^4 km ou 600h(o que ocorrer primeiro.)	Cada 4×10^4 km	Cada 6×10^4 km
Manutenção do nível 3(WD3)	Por 4×10^4 km ou 1200h(o que ocorrer primeiro.)	Cada 8×10^4 km	Cada 12×10^4 km
Manutenção do nível 4(WD4)	Por 8×10^4 km ou 2400h (o que ocorrer primeiro.)	Cada 16×10^4 km	Cada 24×10^4 km

Ciclos de mudança de óleo do motor:

Condições de uso Intervalo de mudança	WG I	WG II	WG III
A	_____	15000km	20000km
B	5000km ou 4 meses ou período de operação 200h	10000 km ou 6 meses ou período de operação 500h	_____
C	5000km ou 4 meses ou período de operação 200h	10000km	15000km
D	5000km ou 4 meses ou período de operação 200h	10000km	15000km
E	5000km ou 4 meses ou período de operação 200h	10000km	15000km
1.	Para os carros que sempre são usados nas condições piores ou sempre sobrecarregados, deve diminuir o intervalo de mudança de óleo		
2.	Em qualquer situação, garantindo que há 2 vezes de mudança de óleo por ano		

*** A substituição do óleo**

Quando o carro está na posição horizontal, após fechar o motor diesel pelo menos 10 minutos, pode trocar o óleo.

Coloque um recipiente adequado para receber o óleo.

Desparafusar e retirar o bujão de dreno de óleo ② no cárter de óleo ①, esvaziando os resíduos de óleo.

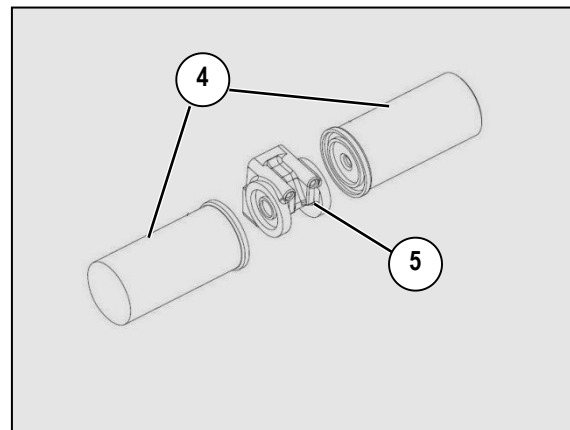
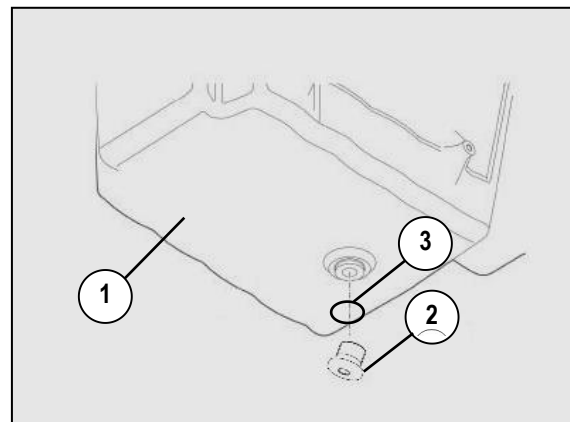
Depois de instalar uma nova vedação composta ③, no cárter de óleo, desparafusar os bujões de dreno de óleo ②.

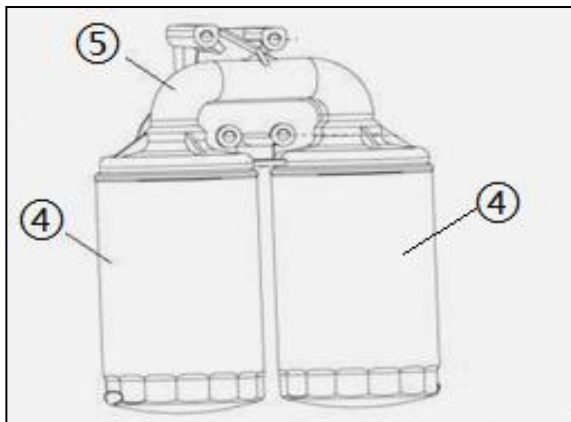
• Substituição do conjunto de filtro de óleo

Desparafusar respectivamente 2 conjuntos do filtro de óleo ④ de motor da série WD615/D10 no assento do filtro de óleo ⑤ para ambos os lados.

Desparafusar o novo conjunto do filtro ④ para o assento do filtro de óleo ⑤

Nota: **Em cada vez de trocar o óleo do motor a diesel, deve instalar novo conjunto do filtro de óleo.**





Desparafusar o conjunto do filtro de óleo ④ de motor da série D12 do assento do filtro de óleo ⑤ para baixo.

Nota: Em cada vez de trocar o óleo do motor a diesel, deve instalar novo conjuntos do filtro de óleo.



Aviso!

O motor tem que usar óleo dedicado do motor, filtro dedicado de óleo de motor de caminhões pesados da China, senão vai causar desgaste precoce de motor, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos!

♦ **Preencha óleo**

Quando mudar óleo e filtro de óleo de motor da série WD615 e D10, o volume de enchimento de óleo é cerca de 25L, o volume de enchimento de óleo de motor da série D12 é cerca de 38L, a superfície de óleo deve estar dentro da faixa entre escala máxima e mínima de régua de óleo, outros consulte " Verificação e manutenção antes de ligar o motor "

A manutenção do sistema de combustível

• Especificação de combustível

O combustível deve ser escolhido a marca adequada segundo a temperatura ambiental.

O motor a diesel da serie de Euro IV SCR deve usar o combustível em conformidade com as normas de europeias EN 590: 2004, usa o combustível não em conformidade com as normas,causando as emissões excessivas de motor a diesel

• Substituir filtros de combustível para o motor de sistema de grade comum de denso de D10

O coador de combustível :

Desparafusarr conjunto do filtro de coador de combustível ①do assento do coador de combustível ② para baixo.

No anel de selo ③ de conjunto do filtro novo ① coloca lubrificantes

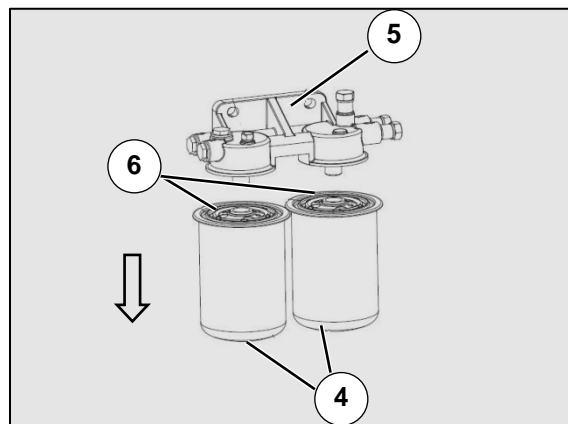
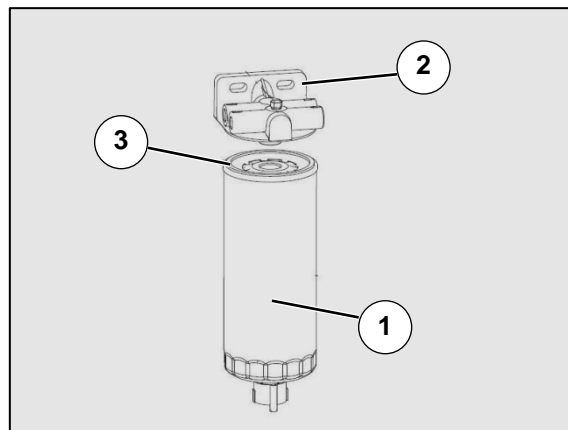
Gira conjunto do filtro novo ① até que conecta com o assento do coador de combustível ②,gira por 3/4 ciclo com as mãos.

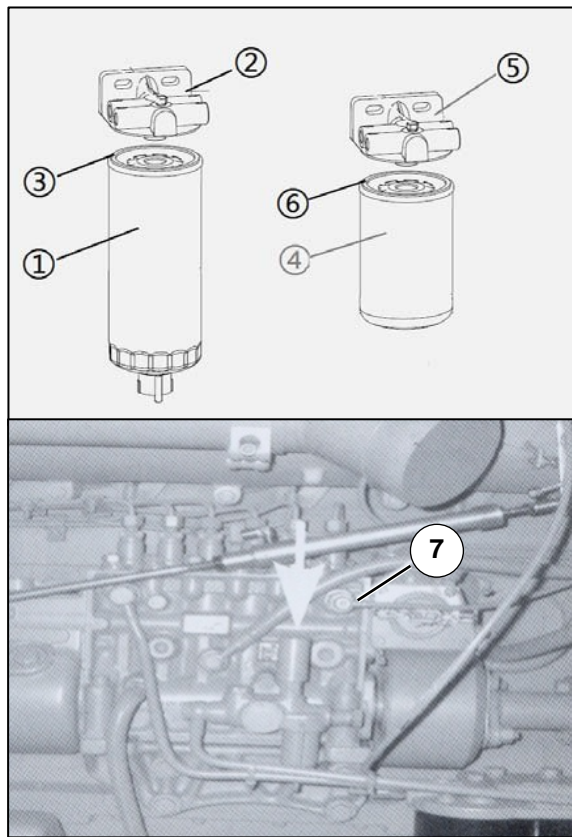
Filtro fino de combustível :

Desparafusarr respectivamente 2 conjuntos do cartucho de filtro fino de combustível ④do assento do filtro fino de combustível ⑤para baixo.

No anel de selo ⑥de conjunto do filtro novo ④ coloca lubrificantes

Gira conjunto do filtro novo ④ até que conecta com o assento do coador de combustível ⑤,gira por 3/4 ciclo com as mãos.





Substituir filtros de combustível para o motor de sistema de grade comum de denso de D12

- O coador de combustível (igual com o motor de sistema de grade comum de denso de D10)

Filtro fino de combustível :

Desparafusar conjuntos do cartucho de filtro fino de combustível ④ do assento do filtro fino de combustível ⑤ para baixo.

No anel de selo ⑥ de conjunto do filtro novo ④ coloca lubrificantes

Gira conjunto do filtro novo ④ até que conecta com o assento do coador de combustível ⑤, gira por 3/4 ciclo com as mãos.

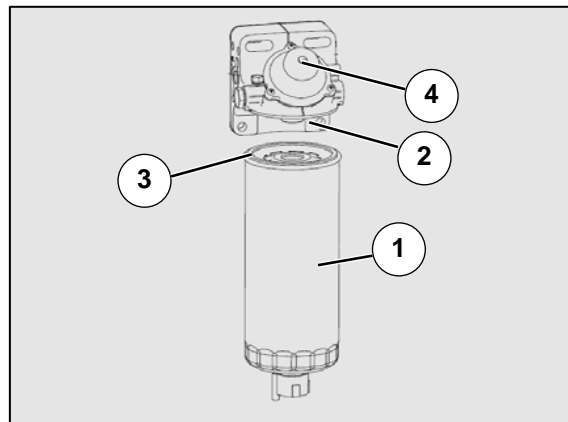
- Escape da bomba de alta pressão de motor Euro II da série WD615/D12

Coloque acelerador de mão no local de sem fornecimento de petróleo, bombeando o óleo com bomba manual, até que sem bolhas no óleo que é saído de plugue de escape ⑦.

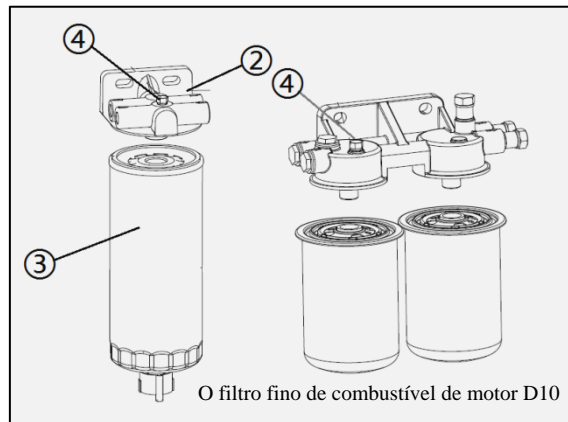
Solte a tubulação de suporte do bocal, deixa a porta de óleo aberta, operando o motor até que sem bolhas do óleo descarregado.

- **Escape bomba de mão do motor de sistema de grade comum de denso D10/D12**

O dispositivo de escape bomba de mão do motor de sistema de grade comum de denso D10/D12 é integrado na bomba de alta pressão, gira o punho de bomba de mão ① no sentido anti-horária, puxe-o para cima, afrouxe parafuso de purga ④ do coador de combustível no sentido anti-horário, depois pressiona o punho ①, para excluir o ar de linha de combustível, até que bombas de mão estão sujeitos a alguma resistência, pare de pressionar, apertando parafuso de purga ④ no sentido horário, o binário de aperto é $6 \pm 1,3 \text{ Nm}$.



E afrouxe parafuso de purga ④ do filtro fino de combustível no sentido anti-horário, depois pressiona o punho da bomba de alta pressão, exclui o ar de linha de combustível, ao mesmo tempo deixa a linha de combustível é cheio de combustível diesel, quando bombas de mão estão sujeitos a alguma resistência, pare de pressionar, apertando parafuso de purga ④ no sentido horário, o binário de aperto é $6 \pm 1,3 \text{ Nm}$.



Motor

· Substituir Filtros de combustível para o motor de sistema de grade comum de WD615 / D10 Bosch

O coador de combustível

Desparafusar conjunto do filtro de coador de combustível ① do assento do coador de combustível ② para baixo.

No anel de selo ③ de conjunto do filtro novo ① coloca lubrificantes

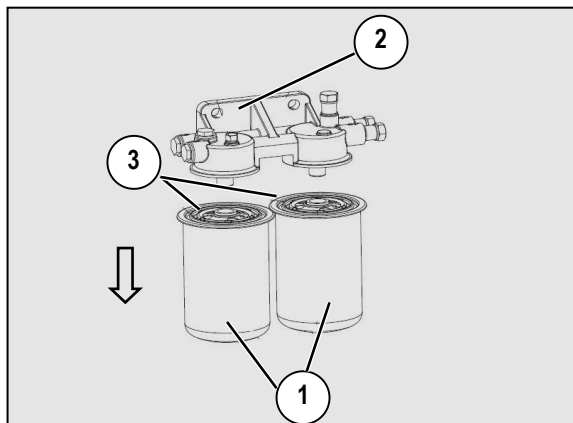
Gira conjunto do filtro novo ① até que conecta com o assento do coador de combustível ②, gira por 3/4 ciclo com as mãos.

Filtro fino de combustível :

Desparafusar respectivamente 2 conjuntos do cartucho de filtro fino de combustível ① do assento do filtro fino de combustível ② para baixo.

No anel de selo ③ de conjunto do filtro novo ① coloca lubrificantes

Gira conjunto do filtro novo ① até que conecta com o assento do coador de combustível ②, gira por 3/4 ciclo com as mãos.



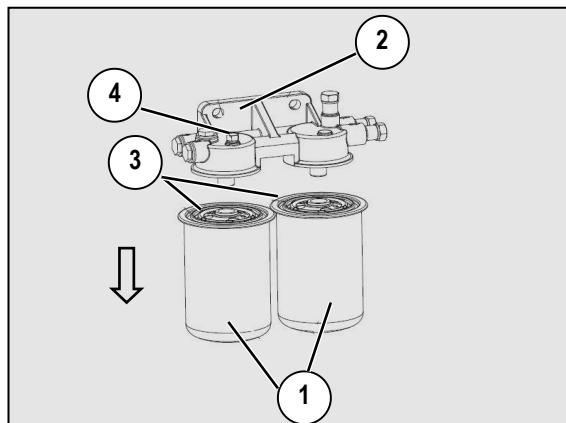
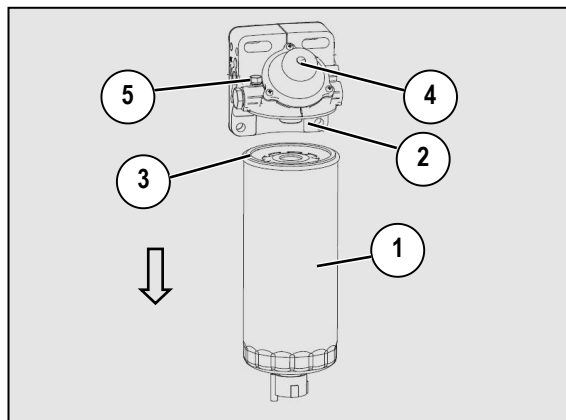
Aviso!

O motor tem que usar filtros de combustível de motor de Camiões Pesados da China, senão vai causar desgaste precoce de motor, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos!

• **Escape de bombas de mão do motor de sistema de grade comum de WD615 / D10 Bosch**

O dispositivo de escape bomba de mão do motor de sistema de grade comum de D10 Bosch é integrado no conjunto do coador de combustível,afrouxe parafuso de purga ⑤ no coador de combustível no sentido anti-horário,depois pressiona repetidamente o botão ④ de bomba de mão,para excluir o ar de linha de combustível,ao mesmo tempo deixa a linha de combustível é cheio de combustível diesel,até que bombas de mão estão sujeitos a alguma resistência,pare de pressionar,apertando parafuso de purga ⑤ no sentido horário,o binário de aperto é $6,5 \pm 1,3 \text{Nm}$.

E afrouxar parafuso de purga ④ do filtro fino de combustível no sentido anti-horário,depois pressiona repetidamente o botão de bomba de mão④ no coador de combustível ,exclue o ar de linha de combustível,ao mesmo tempo deixa a linha de combustível é cheio de combustível diesel,quando bombas de mão estão sujeitos a alguma resistência,pare de pressionar,apertando parafuso de purga ④ no sentido horário,o binário de aperto é $6,4 \pm 1,3 \text{Nm}$.



Motor

Manutenção do sistema de arrefecimento

* Especificações de refrigerante e ciclo de substituição

O motor a diesel deve adicionar o líquido de arrefecimento de vida prolongada (tem função de anticongelante e contra ferrugem), o rácio de líquido de arrefecimento veja na tabela seguinte:

Temperatura ambiente mínima °C que é adequada para usar	-10	-26	-35
Especificação			
Conteúdo glicol %	33	50	56
Peso específico (15.6 °C)	1.05	1.074	1.082
Ponto de ebulição °C	104.5 ±1	108.5 ±1	110.0 ±1
Ponto de congelamento °C	-18 ±1	-36 ±1	-45 ±1

A primeira garantia de veículo não precisa de mudar o líquido refrigerante, o ciclo de mudança é recomendado:

Veículo com 200000km ou 4 anos, o que vier primeiro.

Nota: Não importa o quanto intervalo, se o líquido refrigerante acontece turvo ou escurecimento, mude imediatamente, por favor.

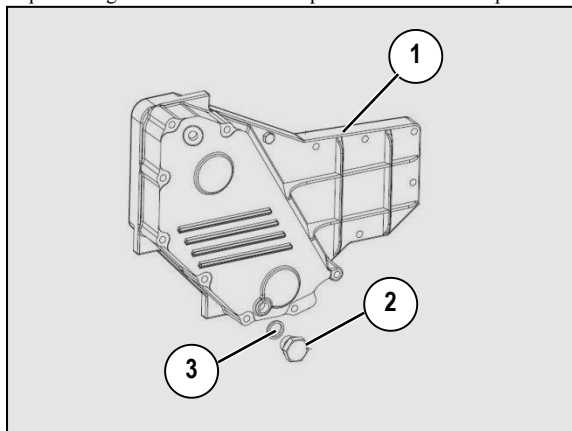
* Desabafe o líquido refrigerante

① Tampa do radiador de óleo é colocado embaixo de um grande recipiente de coleta.

Abrir o dreno ② e arruela composta e selo ③, o refrigerante é drenado.

Instale a nova arruela composta e selo ③, aperte o bujão ②, binário de aperto 35Nm.

A maneira correta de descartar o lançamento do refrigerante.



- **Aumentar o líquido de refrigeração**

Consulte o " Verificação e manutenção antes de ligar o motor."



AVISO!

Não use água não tratada em vez de refrigerante.

-Gás refrigerante para excluir limpo, caso contrário irá danificar a bomba.

Termóstato

Termóstato é instalado em atrás de tubo de água de saída,a função disto é que ajuste automaticamente a quantidade de água que entra no evaporador segundo alta e baixa temperatura de água de refrigeração,mudando a faixa de ciclo da água,para ajustar a capacidade de refrigeração de sistema de resfriamento,garantindo que o motor trabalha na faixa de temperatura adequada.

Para garantir o trabalho normal de motor,o termóstato deve manter o bom estado técnico,deve verificar regularmente o termostato,o termostato de captura ou não está fechado completamente,deve ser removido para fazer a limpeza ou reparação, não pode usar à vontade. Senão vai influenciar o trabalho normal de motor,em geral recomenda-se mudar núcleo do termostato a tempo depois de usar por um ano.

Quando muda o termostato, só precisa de abrir tubo de saída,tira o núcleo do termostato. Quando muda o núcleo do termostato,deve cuidar da direção de instalação,ao instalar deve manter correta e boa vedação.

SCR Sistema de pós-tratamento de assistência de ar

O sistema principalmente é constituído pelo silenciador de catalise, caixa da bomba de uréia, tanque de uréia, bico de ureia, unidade de controlo pós-processamento (DCU), NOX, sensores de temperatura de escape e correspondentes tubagens e cablagens, etc.

Verifique regularmente e adicione uma solução aquosa de ureia

Uma solução aquosa de ureia deve em conformidade com a norma DIN 70700 ou ISO 22241-1, e precisa de ser comprada dos revendedores autorizados ou fabricantes profissionais. Quando adicione a solução aquosa de ureia, recomenda-se usar equipamentos profissionais de enchimentos para evitar o respingo.

Definição da fábrica é que quando nível de tanque de ureia é menos de que 10%, o baixo indicador do nível de uréia de painel de instrumentos piscam para fazer alarme, deve fazer enchimento da solução aquosa de ureia em tempo útil.



Aviso!

Solução de ureia é corrosivo para a pele, ao preencher Se você acidentalmente atingir a pele ou os olhos, lave com água mais rapidamente possível, se a dor persistente, por favor, a procura ajuda ao médico. Em caso de acidentalmente engolido, vai ao médico.



Aviso!

Não pode usar solução de ureia que é configurada pessoalmente ou não-conformidade, e outros líquidos alternativos, senão vai afectar o trabalho normal do sistema, diminuindo a vida de sistema, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos!

Motor

A manutenção do sistema

Substituir filtro de ureia, precisa ir para estação de serviço designada. Ciclo de substituição é 40000km ou 2anos, Se tiver o pior ambiente de uso e trazer grave poluição para uma solução aquosa de ureia, deve diminuir ciclo de substituição segundo as condições reais.

Limpa tubo de ventilação de tanque de ureia e tanque de ureia

Na primeira garantia, deve verificar e limpar tubo de ventilação de tanque de ureia, depois conduze cada 5000km limpa uma vez, tanque de ureia deve ser verificado regularmente e adicione a solução aquosa de ureia. Deve manter a limpeza de a solução aquosa de ureia no tanque de ureia, evitar ter as poeiras, solos e materiais estranhos que entram na solução aquosa de ureia. Senão vai causar danos para bomba de ureia, a perda consequente não é incluída no âmbito de garantia de qualidade.

Outras considerações

- Não pode usar solução de ureia que é configurada pessoalmente ou não-conformidade, e outros líquidos alternativos, as impurezas e os iões metálicos vão afectar o trabalho normal do sistema, diminuindo a vida de sistema, a perda consequente não é incluída na faixa de garantia de qualidade.
- Depois de desligar o motor a diesel, o sistema entra a fase que exclui a solução aquosa de ureia no interior do oleoduto, o tempo vai durar de 2 para 3 minutos, não apagar interruptor de alimentação quando o sistema está funcionando.
- Na temperatura mais alta, o limite superior de tempo de inatividade sem desmontagem vai diminuir. Depois de passar o limite, o sistema de partida deve funcionar primeiro para garantir iniciar normal, os passos são seguintes:
 - ① x0001 - Reabastece solução aquosa de ureia no tanque de ureia.
 - ② x0001 - Substituir filtro de tanque de bomba de ureia
 - ③ O sistema de partida
 - ④ Se o sistema de partida seja anormal, feche o sistema, reinicie depois de paragem do trabalho de relé principal DCU/ECU (tempo parado varia dependendo da aplicação), se ainda tenha falha, deve contactar com estação de serviço de Caminhões Pesados da China.

Motor

- Os componentes do sistema devem evitar a exposição direta sob o choque mecânico e térmico, cujo tampa de proteção não pode colocar as pedras, poeiras e outros restos ,além disso,deve afastar do tubo de escape, turbocompressor, motor a diesel e outras fontes de calor.
- Unidade de fornecimento de uréia e da injeção de uréia têm uma função à prova de água e poeira,mas deve evitar o choque de inundada e pistola de água de pressão alta. Não é recomendado de lubrificação para juntas das tubagens hidráulicas,é proibido completamente de fazer a lubrificação para a interface elétrica.
- Quando fazer a manutenção,deve cuidar de verificar os conteúdos seguintes:
 - ①.A limpeza da superfície do sistema,sobretudo as situações à prova de água e poeira de conector de chicotes,se na superfície exterior ou capa protetora tem as pedras, sujeira e outros detritos,deve tirá-la a tempo;
 - ②.Se os oleodutos e chicotes são completos,fixos,não podem ser soltos ou dobrados;
 - ③.Se deve mudar o filtro de tanque de bomba de ureia;
 - ④.Verifique se dentro de bico de uréia e de duto de exaustão há os cristais anexados de ureia(quando remove DM ou estação de serviço com endoscopia)

Motor de gás natural

Motor de gás natural da série de T10, T12 deve usar óleo dedicado do motor de gás natural de Camiões Pesados da China, o ciclo de mudança de óleo é igual com motor a diesel de grade comum de D10, o volume de enchimento de óleo é cerca de 25L quando substituir óleo e o filtro do motor da série de T10. O volume de enchimento de óleo é cerca de 36L quando substituir óleo e o filtro do motor da série de T12. A superfície do óleo deve ficar na faixa da escala máxima e mínima de régua do óleo, veja os outros em " Verificação e manutenção antes de ligar o motor "

Tipo do líquido refrigerante de motor de gás natural da série de T10 e T12 é igual com motor a diesel D10.

Motor de gás natural da série de T10 e T12 devem usar o gás que respeita as disposições da norma ISO 15403, senão vai causar os declínios de poder ou dar danos para o motor, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos!

- **A manutenção do sistema de controle eletrônico e de abastecimento de gás**

- **A manutenção no dia-a-dia**

- A manutenção no dia-a-dia de abastecimento de gás veja “LNG o sistema de abastecimento de gás”, “CNG o sistema de abastecimento de gás”.
- Verifique se o sistema de ignição e o motor há fenômenos de vazamento da eletricidade ou de descargas disruptivas, se tiver deve se tratar a tempo.
- Verificar regularmente e limpa o filtro de ar de motor..
- Limpar regularmente filtro de gás natural no sistema de abastecimento de gás.
- Limpar regularmente o sistema do ciclo da água do aquecimento do regulador.



Aviso!

- Antes de puxar e inserir a parte de conexão das linhas de desmontagem e montagem e de sensor/ atuadores, primeiro deve desligar interruptor geral de interruptor de ignição e a bateria, depois pode realizar manutenção no dia-a-dia da parte eléctrica do motor.

- Usa regularmente um pano macio para limpar o óleo e poeira acumulados das linhas de motor, mantendo seco e limpo da parte de conexão das linhas e de seu sensor/ atuador.

Quando a parte eléctrica tem água sem querer, por exemplo, o controlador ou as linhas são molhados ou embebidos pela água, primeiro deve cortar interruptor geral da bateria, imediatamente informa-se aos membros de manutenção para se tratar, não pode operar o motor de próprio.

- Usa o ar comprimido (≤ 3 bar) limpar as poeiras de motor regularmente (sobretudo o controlador)

- Tem que garantir seca, sem água, sem óleo, sem poeira das peças de comandos eléctricos de motor.

Primeira manutenção (Cada 5000-6000km ou150h)

- Verifique se o dispositivo fixado de depósito de gás natural tem deformação, danos, aperte o dispositivo fixado.
- Verifique a válvula de depósito de gás natural:
 - Usa detector de vazamento de gás e líquido de ensaio para verifique se válvula multifunções e válvula pneumática há vazamentos, deve se tratar de imediato.
 - Verifique a válvula manual de líquido, interruptor é flexível, a cabeça de tubo sem vazamento.
 - Verifique válvula de enchimento, articulações de tubo e braçadeira de tubo, devem ser não soltas, sem escapamentos.
- Verifique cada tubos e conexões de sistema
 - O corpo de tubo sem fenômenos de danos, rachaduras, usa o detetor ou líquido de vazamento de verificação para verificar se tem vazamentos.
 - A ligação entre a cabeça de tubo e válvula é fixa, sem vazamento.
 - A verificação de tubo de água de circulação e das articulações:
 - Verifique se há entupimento da sujeira no tubo de água aquecida, se tem, deve limpar.
 - Verifique se há envelhecimentos, rachaduras, vazamentos e quebras no tubo.
 - A verificação da ação de válvula solenóide e da instalação:
 - Verifique se a ação de válvula solenóide é normal, se tem vazamento, se a interface de plugue de alimentação tem boa ligação.
 - Verifique e aperte o apoio de válvula solenóide.

- Verifique o sistema elétrico :

A ligação de circuito de baixa tensão deve ser confiável, sem os danos de isolamento, boa ligação, sem fenómenos de curto-circuito e circuito aberto, a fuse de caixa de fusíveis é completa, confiável, sem outro fio. Limpa e verifica velas de ignição.

- **Segunda manutenção(Cada 15000km ou 400h)**

Sistema de ignição de alta tensão:A manga de goma de bobinas de ignição de cada cilindro sem os fenómenos de danos de isolamento, vazamento da electricidade e descargas disruptivas, a suporte é fixa e confiável.

Os requisitos de instalação de bobinas de ignição: Ao instalar, limpa a sujeira na manga de goma, e aperte parafusos de montagem de bobinas de ignição para garantir que a mola e a cabeça de velas de ignição na manga de ignição conecta pertamente.

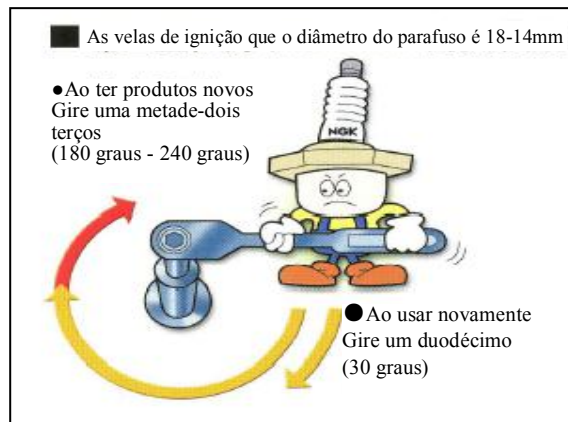
Motor de gás natural

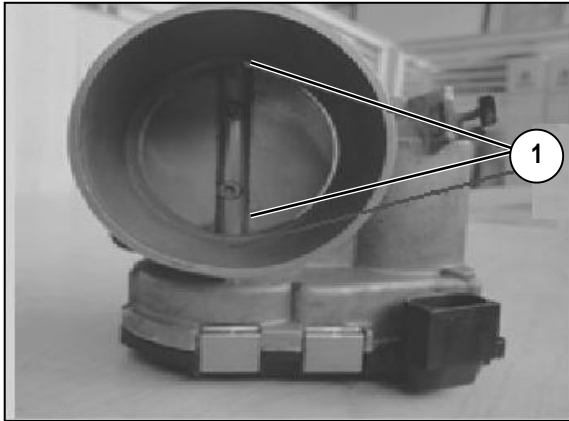
Vela de ignição: Verifica se a lacuna da vela de ignição atende aos requisitos, segundo as situações de uso muda a vela de ignição; a quilometragem de substituição proposta: 60000km.

Quando desmantele a vela de ignição, deve esperar do arrefecimento do motor, para evitar queimar ou dar danos para a rosca de fixação de vela de ignição.

Nota: Deve usar a manga especial de vela de ignição para apertá-la.

Torque de aperto da vela de ignição M14 é $25 \sim 30\text{Nm}$, quando a chave de toque e a chave sem toque não são usados, instala como a imagem direita.





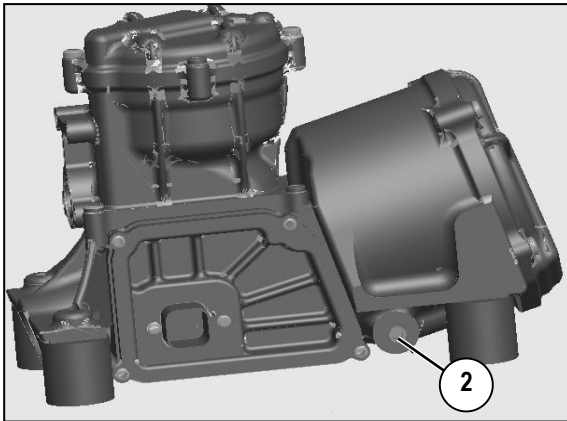
♦ **Terceira manutenção**

Acelerador: Cada 30000km, precisa de usar limpador não-abrasivo para fazer uma limpeza para acelerador ①.

Se a situação de condução de carro é má, deve diminuir o ciclo da limpeza de acelerador.

Se verifica que há fenómeno preso no **acelerador**, independentemente se o ciclo da limpeza chega, faz limpeza para **acelerador**.

Válvula de controle de fluxo contínuo T12 CFV: Quando o carro ocorre cada 3000±100km, precisa de soltar parafuso de esgoto ① no final de CFV para fazer esgoto.



Motor de gás natural

Mixador: Usa limpador não-abrasivo para fazer uma limpeza por 50000 km.

Limpar o assento da válvula e a ranhura de guia: Quando limpa o assento da válvula, verifica bem a situação de desgaste do assento da válvula, se existir grave sulco de desgaste, deve mudar o conjunto;

Quando limpa a ranhura de guia, foca na ranhura de guia no interior da válvula de combustível. Depois de limpar o assento da válvula e a ranhura de guia, usa algodão limpo para excesso de fluido de limpeza..





Limpa diafragma: Usa o algodão limpo para limpar poeira ou óleo de diafragma, se no diafragma tem muitos óleos, pode usar o algodão com pouco limpador não-abrasivo para limpar. Quando limpa o diafragma, observa se diafragma há fissuras ou peças desgastadas, quando existir esses fenômenos, precisa de mudar o diafragma.

Motor de gás natural

Filtros de alta pressão: Filtros de alta pressão são usados para filtrar o óleo, água e outras impurezas de gás, para garantir que o trajeto do gás é desimpedido, são peças dedicadas de carro CNG

Os requisitos de instalação: A boca de dreno para baixo, instala com a direção apontada do fluxo pela seta do assento de filtro, não pode ser invertido, o binário de aperto da concha é $40 \pm 5 \text{ Nm}$.

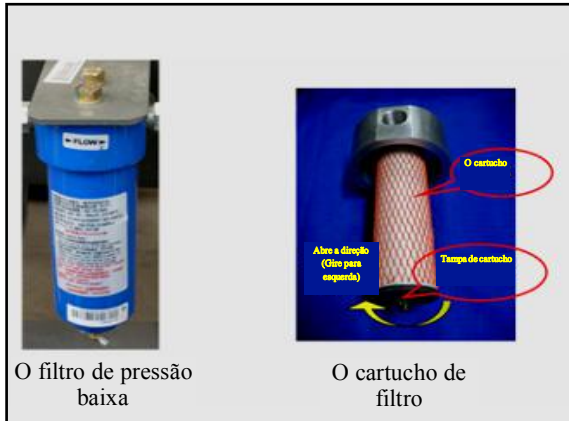
Cada condução de 40000km ou S Substituir o filtro por 6 meses, faz esgoto por cada 2000km ou 10~15 dias.



O filtro de pressão alta ;



O cartucho de filtro de pressão alta



Filtros de baixa pressão: Filtros de baixa pressão filtram o óleo, água e partículas sólidas e outras impurezas de gás, protegendo que regulador de pressão eletrônico, misturador e acelerador eletrônico de rio abaixo não serem de danos.

Os requisitos de instalação: A boca de dreno para baixo, instala com a direção apontada pelo assento de filtro, não pode ser invertido, o binário de aperto da concha é $40 \pm 5 \text{ Nm}$.

Cada condução de 20000 km ou Substituiro filtro por 3 meses, faz esgoto por cada 2000km ou 10~15 dias.



Aviso!

O motor tem que usar cartucho do filtro especial de motor de Camiões Pesados da China, senão vai causar desgaste precoce de motor, Caminhões Pesados da China Group Co., Ltd. só oferece os serviços pagos!



Aviso!

Sob as situações que a pressão interna do filtro não está descarregando, não pode remover cartucho ou fazer esgotos, senão vai causar os danos sérios.

Antes de mudar o cartucho, deve fechar válvula total do cilindro primeiro, o motor funciona em marcha lenta para desligado, deixando o interruptor de arranque para a posição OFF para esvaziar gás natural do sistema de fornecimento de gás.

Depois de substituição, inicia o motor, usa água com sabão para verificar se a junção entre filtro de bloco e concha, bem como a rosca de válvula de drenagem têm vazamentos, garantindo que estão em selo, pode começar a trabalhar; se encontra tem vazamentos, deve apertar novamente a o corpo ou válvula de drenagem, de novo usa água com sabão para verificar.

Manutenção de motores

♦ **Primeiro Cuidados**

Pela primeira vez entre 2000 km e 5000 km manutenção realizada.

♦ **A manutenção regular**

Anual (12 meses mais tarde) a manutenção, a manutenção periódica é independente da substituição do óleo do motor diesel.

♦ **Manutenção de Inverno**

A fim de manter o motor diesel estiver a funcionar e uma condução segura, quando a temperatura começa a cair, faça manutenção atempada inverno.

Escolha adequada de tipos de combustível de acordo com a temperatura ambiente.

Escorra a água no módulo de combustível .

Verificar e encher o fluido de arrefecimento do sistema de arrefecimento.

Confira os aparelhos elétricos.

Motor de gás natural

♦ **Uma lista de manutenção (conteúdo parcial ,também é usada para o motor de gás natural)**

Trabalho	Período	OBS
Sistema de Arrefecimento		
Verifique o nível do fluido	Especificação de inspeção de rotina	
Verifique o funcionamento e estanqueidade	Primeira manutenção, manutenção periódica	
Apertar novamente o arrefecimento sistema de pressurização e braçadeiras de mangueira de admissão	Primeiro Cuidados	
Verifique a poluição intercooler e aletas do radiador	A manutenção regular	
Substituir a válvula de retenção do tanque de expansão do líquido de arrefecimento (substituídos por peças novas se necessário)	4 anos ou 200.000 km	
Especificações Refrigerante	Manutenção de Inverno, a manutenção regular	
Cintos, verifique o status do caso e da tensão	20000km,A manutenção regular	
Sistema de injeção		
Verifique o nível de combustível	Especificação de inspeção de rotina	
Verifique o status do sistema de combustível e aperto	Primeira manutenção, manutenção periódica	
Substitua o cartucho de filtro fino de combustível	De acordo com os alertas do sensor de pressão de combustível, não deve exceder 20 mil km	
Substitua o cartucho de filtro de combustível	E filtro fino substituição do cartucho síncrona	

Trabalho	Período	OBS
De admissão e escape do sistema		
Verifique a contaminação do cartucho do filtro de ar	Na troca de óleo	
Substitua o filtro	De acordo com os regulamentos de veículos	Substituir imediatamente segundo a situação da poluição
Verifique o status do sistema de escape, função e aperto	Primeira manutenção, quando a mudança de óleo do motor	
O sistema da estrutura de fornecimento de ar		
Verifique a lacuna entre as portas de gás, faz ajustes se for necessário	A manutenção regular	
sistema de lubrificação		
Verifique o nível de óleo	Especificação de inspeção de rotina	
Troque o óleo e o filtro	Segundo o intervalo de troca de óleo	
sistema elétrico		
Verifique o status do motor de arranque, gerador	Primeira manutenção, manutenção periódica	

Sistema de manipulação de embreagem

Sistema de manipulação de embreagem

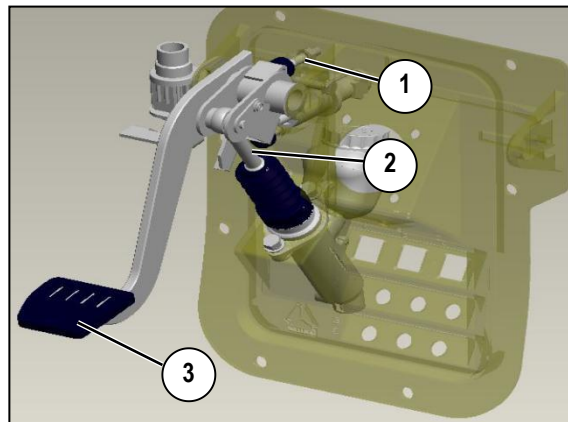
Verificar e ajustar a viagem da placa vazia de embreagem:

Empurrar o pedal de embreagem ③ com a mão, deixa o pedal mover para cima e baixo, ajuste os parafusos das limites ①, deixa a viagem do pedal ser 3mm ~ 10mm (viagem vazia) do local original para ② haste do cilindro principal quando liga pistão de haste do cilindro principal, depois apertar a contraporca de parafuso de limite.

A viagem vazia não pode ser maior, senão o local original do pedal de embreagem vai ser alto, afectando comodidade da operação.

Parâmetros do trabalho

1. Meios de trabalho: Ar comprimido, DOT3 / DOT4 o líquido de travões;
2. A máxima pressão de trabalho: o líquido de travões é 4MPa, o ar é 0.85MPa;
3. A temperatura de trabalho: - 40 °C ~ + 80 °C;
4. A viagem do pedal: A viagem total é 160mm ~ 180mm; A viagem vazia é 3mm ~ 10mm;
5. O poder do pedal: Quando tem força de impulsor, menos de 190N.





Drenar o ar no sistema hidráulico

Caso tiver o ar no sistema hidráulico de embreagem, o custo efetivo de empurrar a varinha do cilindro de alimentação será reduzido, e desengatar de embreagem não será completa, difícil de travar as marchas. Drene o ar depois de mudar, acrescentar o líquido de freio ou fazer desmontagem ou montagem para os tubos.

O trabalho de escape precisa de ser feito por 2 pessoas juntas.

Tira a tampa de poeira ② que fica no parafuso de sangria ①, limpa o parafuso de sangria ①, e liga um lado de mangueira de vinil no parafuso de sangria ①, o outro lado é colocado para recipiente transparente. Durante o escape de ar, deve deixar o tanque de óleo manter líquido de freio suficiente. Aperte o parafuso de sangria ①, repetidamente, use o pedal da embreagem de muitas vezes para o final, soltando o parafuso de sangria ①, deixando o líquido de freio com bolhas serem descarregado para o recipiente, depois imediatamente aperte o parafuso de sangria ①. Repete o trabalho acima de algumas vezes, até que o líquido de freio do parafuso de sangria ① sem bolhas completamente. Depois coloque a tampa de poeira ② para o parafuso de sangria ①. Nota: O pedal deve ser elevado para a máxima altura para acrescentar o líquido dos travões do tanque para a bomba principal.



Aviso

No processo de escape, deve deixar o tanque de óleo manter líquido de freio suficiente.

O sistema deve cuidar que solta o pedal depois de apertar o parafuso de sangria no processo de escape para evitar a entrada de ar, deve elevar o pedal para a máxima altura para acrescentar o líquido dos travões do tanque para a bomba principal.

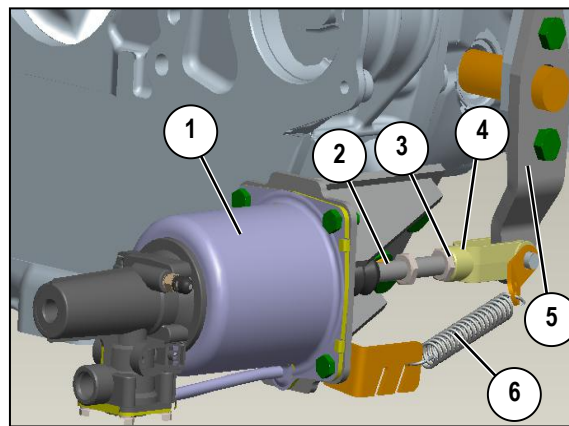
Sistema de manipulação de embreagem

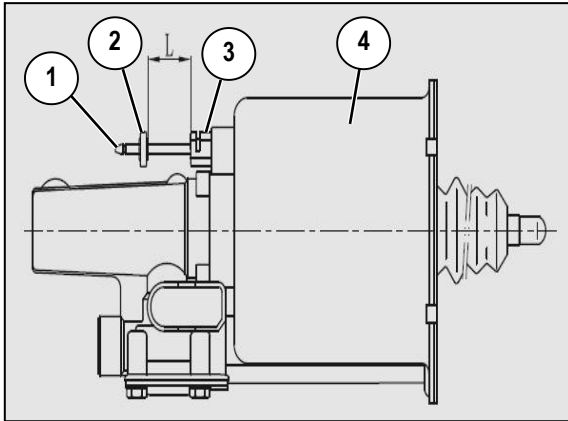
Ajustes do sistema de manipulação de embreagem

• Verifique e ajuste a folga do rolamento (da embreagem de empurrão)

No rolamento de desengate de embreagem deve ter a folga para garantir que causa semi isolado de embreagem se rolamento de desengate sempre conecta com embreagem por tempão. Durante o uso de carro, a folga vai ser cada vez menor, precisa de ajustar regularmente. Durante as ajustes, empurre balancim de desengate ⑤ para a direção de desengate de embreagem até no final, ajustando o arremessador ② de cilindro do impulsador, deixa o final dele conectar com a pistão de cilindro do impulsador ①, ajustando a porca de fixação ③ do arremessador, deixando que a folga entre porca e pontas de arremessador mantem 3mm~5mm, gira o arremessador ② para deixar a porca conectar com garfo de empurrador ④, aperte a contraporca ③. Ajuste a localização do gancho de mola voltada ⑥, deixando a força de retorno de mola ficar entre 60N~100N.

A folga de embreagem de puxada não deve ser ajustada.





Indicador do desgaste de embreagem

Indicador do desgaste de embreagem é usado para os veículos combinados com embreagem de puxada, por observar a local de folha de instruções ② para conhecer se desgaste de disco acionado de embreagem chega as limites, para mudá-lo a tempo. Indicador do desgaste de embreagem localiza em cima de válvula de cilindro do impulsor ④.

Com o desgaste de disco acionador de embreagem, a folga entre o assento de haste de medição ③ e a folha de instruções ② vai aumentar. Transmissões de HW12706T, HW12710C, quando $L=20\text{mm}$, deve mudar o disco acionado; Outras transmissões, quando $L=23\text{mm}$, deve mudar o disco acionado.

Na primeira vez, depois de instalar cilindro do impulsor ④ de embreagem ou mudar o disco acionado de embreagem, deve empurrar a folha de instruções ② para conectar com o assento de haste de medição ③ ao longo de haste de medição ①, é que inicialização. Durante uso normal de veículo, não pode mudar a folha de instruções ②.

Sistema de manipulação de embreagem

Precauções

·O líquido de freio de **embreagem**:O líquido de freio DOT3/DOT4,primeira garantia não precisa de ser mudado.

Conjunto	Nome	Grau de Qualidade	O volume do óleo	O intervalo da quilometragem ou tempo de mudança	OBS
Embreagem	líquido de freio	DOT3/DOT4	0.5L	160000km ou 2 anos,o que vier primeiro	

-Antes de adicionar ou mudar o líquido de freio,deve verificar se o tanque de óleo e o ambiente ao redor são limpos,depois de adicionar o líquido de freio,deve apertar a tampa de tanque de óleo.

-É proibido que o óleo e lubrificantes entrem nas tubagens hidráulicas,senão vai dar danos para bomba principal e cilindro do impulsionador.

-Quando faz desmontagem e montagem para tubagem de óleo,pode usar selantes de rosca de Loctit 572 para fazer juntas para as localizações de porca de união e das articulações.

-Quando mudar líquido de freio,deve limpar líquido residual no sistema hidráulico,mudando líquido de freio das mesmas marcas designadas,mesmas fornadas.

-O líquido de freio tem causticidade,deve evitar que líquido de freio é espirrado para o corpo das pessoas e as superfícies de tintas de veículos.

As falhas comuns e as maneiras de exclusão

Falha	Causa	As maneiras de exclusão
A derrapagem de embreagem	Na placa de fricção tem óleo	Limpa o óleo de platina de embreagem, de disco acionado e de roda volante
	O desgaste da placa de fricção de disco acionado já chegou o local das limites	Muda o disco acionado
A separação de embreagem não é completa	Sistema hidráulico de embreagem tem ar, a viagem separada eficaz diminui.	Drenar completamente o ar do sistema hidráulico
O início de embreagem é errático	A superfície de platina não é plana ou ponta do dedo de membrana separada não é plana.	Muda o conjunto de platina
A embreagem não pode ser separada	O rolamento de separação não é instalado completamente ou o grampo de separação de danos, deixando o rolamento de separação sair.	Novamente instala o rolamento de separação ou muda o conjunto do grampo de separação.

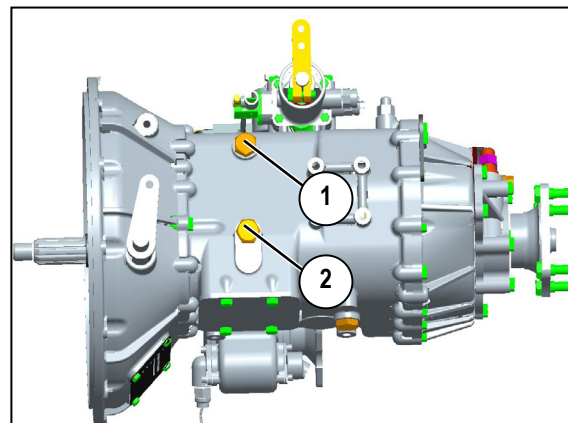
Transmissão HW

Usa corretamente e razoavelmente a transmissão, faz limpeza regularmente, isso é muito importante para garantir condução de segurança e a vida prolongada, por favor segue os requisitos seguintes de uso :

Precauções de uso de transmissão

A verificação da altura de óleo

- O carro deve parar na estrada plana
- Quando o nível de óleo é estável e a temperatura de óleo é perto de temperatura ambiente, abre bujões ② da boca de observação de óleo.
- Se o nível de óleo fica abaixo da localização de boca de observação, adicione óleo de engrenagem dos veículos de cargas em 85W/90(GL-4 nível) ou 85W/90(GL-5 nível).
- Abra bujões ① a boca de reabastecimento de óleo, adicione óleo de engrenagem até que saia da boca de observação ②
- Aperte bujões ①, ②.



♦ Acrescentar óleo lubrificante

Para evitar produzir as reações químicas entre as óleos lubrificantes de marcas diferentes, quando acrescenta óleo lubrificante, deve garantir que é igual com a marca original de óleo lubrificante. O volume de combustível das transmissões diferentes tem diferenças.

♦ A temperatura do trabalho

Durante o trabalho permanente, a temperatura máxima não superior a 120 °C, a temperatura mínima não inferior a -40 °C.

Se a temperatura do trabalho superior a 120 °C, vai deixar o óleo lubrificante de decomposição e encurtar a vida útil da transmissão.

Cada um das situações seguintes vão causar que a temperatura do trabalho superior a 120 °C:

- Trabalha continuamente no caso de que a velocidade de deslocação <32km/h.
- A velocidade de rotação do motor é alta.
- A temperatura ambiental é alta.
- O sistema de emissão do gás se aproxima à transmissão.
- A potência alta opera de excesso de velocidade.

- **O ângulo de inclinação do trabalho**

Quando o ângulo de inclinação do trabalho da transmissão superior a 15°, talvez a lubrificação possa ser insuficiente.(O ângulo de inclinação do trabalho é igual ao ângulo de montagem da transmissão na base com o ângulo de inclinação.)

- **Reboque ou costeando**

- Quando a transmissão trabalha, o contraveio da transmissão faz a rotação para levar a bomba para operar, com a lubrificação por salpico que pode oferece a lubrificação suficiente para a transmissão. Mas quando a roda traseira do carro conecta com o chão e é arrastado no caso de Drive Train é conectado, a engrenagem contraeixo e a engrenagem do fuso de tanque principal não podem rodar.Mas o fuso principal roda à relação com a engrenagem do fuso. E a mecanismo planetário também roda. Isto vai causar a mecanismo planetário da transmissão e elemento de posicionamento do fuso principal acontecem os danos por causa da falta da lubrificação.

Para evitar aparecer essa situação, deve observar os seguintes:

- Não faça a correção neutra no estado de extinção de fogo de carro.
- Não pressione o pedal de embreagem para a correção neutra do carro,
- Quando o carro precisa de arrastar, deve tirar o eixo meio ou desengatar o eixo de transmissão,também pode deixar roda accionada arrastar, fora de terra.

Aviso

- **Quando instala a marcha baixa pendurada (a marcha de rastejamento) ou a marcha reversa do carro da transmissão da série HW , primeiro deve parar o carro, e depois pendurar a marcha para evitar o dano das peças da transmissão interna. Quando pendura a marcha reversa (a marcha de rastejamento) , deve usar a maior força da marcha de seleção para superar a resistência da fechadura da marcha reversa (da marcha de rastejamento).**

- **Antes de iniciar, primeiro deve remover o freio de estacionamento. Use o carro do freio de estacionamento da respiração parada, deve pendurar a marcha para iniciar quando a pressão aumenta ao freio de estacionamento e libera a pressão.**
- **Durante uso, se observa que a transmissão tem o som anormal, a operação pesada obviamente e os fenômenos anormais,etc. Deve parar imediatamente para verificar o carro, continua a dirigir depois de solução de problemas.**
- **É proibido de fazer pessoalmente a desmontagem e a montagem para a transmissão no período de "três garantias".**

As marcas do óleo lubrificante e o ciclo de troca de óleo

Para evitar a reação química dos óleos lubrificantes das marcas diferentes, quando adiciona o óleos lubrificantes, deve garantir é igual com a marca do óleo lubrificante original. O velome de aumento da transmissão diferente tem as diferenças.

Anexo um:

Conjunto	Nome	Grau de qualidade e grau de viscosidade	Fornecedores recomendados e especificações do produto	Volume	Primeiro quilometragem de substituição ou tempo	Intervalo de tempo ou kms de substituição	OBS	
Caixa de HW	Óleo da engrenagem	GL-4/ GL-5 85W-90	Mobil Delvac Synthetic Gear Oil Castrol Syntrax Universal Plus Spirax S6 AXME	HW19709XST	12L/12.5L (Mais PTO) Nota: Adiciona mais um eixo, PTO adiciona separadamente combustível 8L	2000-5000km	O ambiente da estrada um ano ou 100000 km; Ambiente fora de estrada por cada 1000 horas; Ambiente mau por cada 500 horas	Tem que usar óleo de engrenagem especial de pós de venda de sinotruk, se não vou causar avariar de caixa de velocidades, sinotruk oferece serviço pagos só.
				Com filtro HW19710T/ HW19712T	18L/18.5 L (Mais PTO)	2000-5000km Só substitua o filtro		
		Com rede de filtração HW19710/ HW23710		12L/12.5L (Mais PTO) Nota: Adiciona mais um eixo, PTO adiciona separadamente combustível 8L	2000-5000km	Veículos municipais, veículos de engenharia de construção, veículos basculante, misturador 80.000 km ou 10 meses, o que ocorrer primeiro. Mina carro 25.000 km ou cinco meses, o que ocorrer primeiro.		
		Com rede de filtração HW19712		13L/13.5L (Mais PTO) Nota: Adiciona mais um eixo, PTO adiciona separadamente combustível 8L				
		HW13710L		13L/13.5L (Mais PTO)				
		HW21716STL		14L/14.5L (Mais PTO)				

Transmissão ZF

Transmissão ZF deve ser feita de limpeza regularmente.

Mudança de óleo de transmissão

O tipo e o ciclo de mudança de óleo vejam o anexo 2.

O volume

Uma vez que adiciona óleo segundo as disposições,vai obter o volume de óleo exato,o valor é marcado na plaqueta de identificação da transmissão(fica ao lado lateral da transmissão) e nos parâmetros técnicos dos arquivos técnicos.

Segundo anexo

Co nju nto	No me	Grau de qualidade e grau de viscosidade	Fornecedores recomendados e especificações do produto	Volume		Primeiro quilometragem de substituição ou tempo	Intervalo de tempo ou kms de substituição	OBS
Tra ns mis são ZF	MTF óleo de trans miss ão manu al de veicu los pesa dos	<p>① A temperatura ambiente mínima é -40°C: 75W-80/75W-85/75W-90;</p> <p>② A temperatura ambiente mínima é -20°C: 80W-85/80W-90;</p> <p>③ A temperatura ambiente mínima é 0°C: 85W - 90.</p>	<p>Castrol:</p> <p>① Castrol syntrax universal 80W- 90;</p> <p>② Castrol syntrax universal plus 75W-90;</p> <p>③Castrol manual EP 80W;</p> <p>④ Castrol manual EP 80W-90;</p> <p>Shell:</p> <p>①Shell spirax GX 80W;</p> <p>②Shell spirax GX 80W-90;</p> <p>③Shell spirax MX 80W-90;</p> <p>④ Shell spirax S3 AM 80W-90;</p> <p>⑤Shell spirax S3 G 80W;</p> <p>⑥Shell spirax S3 G 80W-90;</p> <p>⑦Shell spirax MA 80W;</p> <p>Óleo especial da campanha de ZF:</p> <p>ZF-Ecofluid X SAE 80W-90</p>	16S1950	14.5L	<p>O prazo de manutenção de caminhão inferior 44t é 120.000km ou 12 meses, o que ocorrer primeiro.</p> <p>O prazo de manutenção de veículos municipais, veículos de engenharia de construção urbana e veículos basculante, misturador e os veiculos funciona na ambiente de temperatura superior a 40°C é 80 mil km or 12 meses, o que ocorrer primeiro.</p> <p>O prazo de manutenção de veículos municipais, veículos de engenharia de construção urbana e veículos basculante, misturador e os veiculos funcionam na ambiente de temperatura superior a 40°C é 80 mil km or 12 meses, o que ocorrer primeiro.</p> <p>Veículo de obra de mina 1000 horas, 20 mil quilômetros ou 12 meses, ocorre o primeiro chegar.</p>	<p>O óleo lubrificante da transmissão ZF é recomendado para usar óleo lubrificante que atende a tabela de óleo TE-ML 02 da empresa ZF.</p>	
				16S1930				9S1820
16S1830	17L	16S1670						

Nota: PTO não influencia nada sobre a quantidade de adicionar combustível e a verificação do nível do combustível da Caixa de Transmissão mecânico, no entanto, de acordo com o tipo de PTO instalado, a quantidade lubrificante vai aumentar mais ou menos 0,5 L.

Drena o óleo

- Abre a bujão de drenagem de óleo ① e ② da transmissão,coleta o óleo no recipiente adequado.
- Segundo binário especificado aperte a bujão de drenagem de óleo ①.
- Limpa a imã da bujão de drenagem de óleo,muda anel de vedação e aperte o binário segundo as especificações.

①A bujão de drenagem de óleo (50 Nm) ②Na bujão de drenagem de óleo com imã (140Nm)

Cuidado!

O óleo lubrificante e líquido de limpeza não pode ser drenado para solo,lagoa e sistema de esgotos. Qualquer resto de óleo deve ser coletado para o recipiente adequado e segundo as disposições relevantes de departamento de ambiente para se tratar.

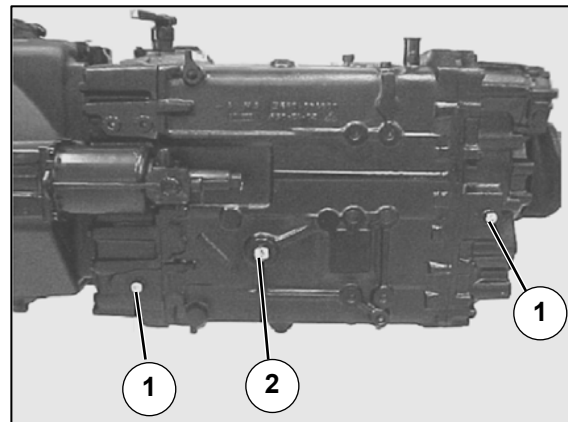


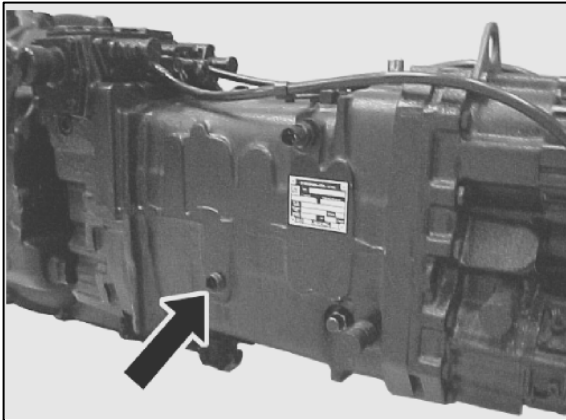
Cuidado!

Antes de drenar óleo, do carro deve ocorrer por uma grande distância,nesse momento,a temperatura de óleo de transmissão é alta para facilitar a fluir.

Perigoso!

Não toque a quente transmissão e óleo de transmissão para evitar escaldadura.





Adicione o óleo

Adicione o óleo da boca de enchimento de óleo.

- Adicione o óleo até que óleo chega ao bordo inferior do buraco de enchimento de óleo ou que há óleo transborda desse buraco.

A seta da imagem é a localização do buraco de enchimento de óleo

•Verificação do nível de óleo



Perigoso!

O volume insuficiente vai causar os danos de transmissão, ainda vai causar os acidentes.

Segundo as normas seguintes verificar regularmente o nível de óleo:

- Ao verificar o nível de óleo, o carro tem que ser parado de posição horizontal.
- Não pode verificar o nível de óleo imediatamente depois que o carro ocorre por tempão, senão vai obter os resultados errados. A verificação do nível de óleo tem que ser realizada depois que o óleo já tinha arrefecida (<40°C).
- Abre a bujão de drenagem de óleo para verificar o nível de óleo.
- Se encontra que o nível de óleo fica abaixo da margem da buraco de enchimento de óleo, deve adicionar óleo.



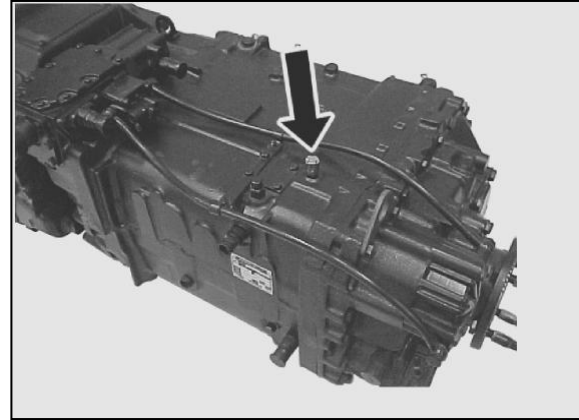
Cuidado!

Enquanto verifica o nível de óleo em cada vez, deve verificar se a transmissão tem vazamentos.

TransmissãoZF

Rolha respirável da transmissão .

Durante o processo de condução,a temperatura de óleo da transmissão vai subir,causando o aumento da pressão dentro da transmissão,a rolha respirável da transmissão vai garantir o equilíbrio das pressões exterior e interior dentro da transmissão. Antes de usar,deve tirar a tampa plástica. Deve verificar regularmente se a rolha respirável funciona normalmente,e mantendo a limpeza da rolha respirável .



Instalação e adaptação do sistema operacional do eixo flexível

(1) Quando o eixo suave está disposto no carro inteiro, o raio de curvatura dele não inferior a 300mm, a faixa da temperatura do uso do eixo suave é $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +100\text{ }^{\circ}\text{C}$.

(2) Conecta o eixo suave com o braço de balanço de mudança e o braço de balanço da eleição, deve seguir os requisitos seguintes:

- a. O eixo suave e o braço de balanço tentem fazer um ângulo de 90° ;
- b. A manga de guia, encaixes de apoio e o mastro de deslizamento devem ficar numa linha direita na posição do espaço.

(3) Instala separadamente o eixo suave do braço de balanço de mudança e do braço de balanço da eleição na máquina de operação.

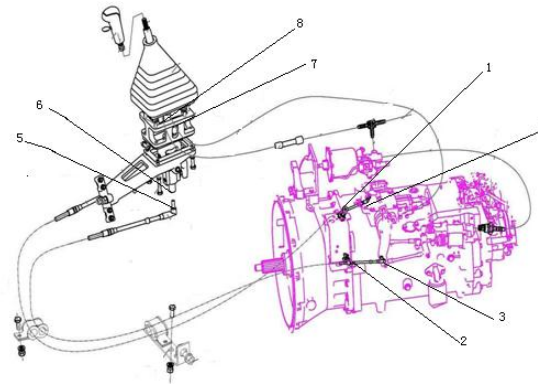
Aviso: A rosca de articulação de esfera de dois eixos suaves deve ser apertada até ao final.

(4) Depois da instalação, coloque a alavanca de operação no lugar de marcha vazia, mete o tamanho de eixo suave da transmissão se segue os requisitos, senão deve ajustar comprimento da conexão entre a articulação de esfera do eixo flexível e a rosca de mastro puxado para ajustar o tamanho de instalação de eixo flexível.

(5) Deve fazer a operação de marcha de mudança depois da instalação para verificar que todas as marchas podem ser selecionadas, se observa que seja difícil de mudar e selecionar a marcha para a engrenagem lateral, verifique segundo a maneira anterior e ajuste o tamanho da instalação do eixo flexível da marcha selecionada da transmissão

(6) As ajustes específicos do eixo flexível é como a imagem:

- a. Se depois da instalação, observa-se que a pendura frente não chegue ao lugar ao testar o carro, desaperte porca ① (ou ⑤ porca), deixa as articulações de bola ④ (ou ⑥ as articulações de bola) fazer a rotação anti-horária adequada (prolongamento). Pelo contrário, se a pendura atrás não chegue ao lugar, desaperte porca ① (ou ⑤ porca), deixa as articulações de bola ④ (ou ⑥ as articulações de bola) fazer a rotação no sentido horário adequada (abreviamento). Repetindo os passos acima para ajustar até que todas as marchas podem ser penduradas no lugar.
- b. Se depois da instalação, observa-se que a suspensão de ficheiros do lugar de baixa velocidade não chegue ao lugar ao testar o carro,



desaperte porca ② (ou ⑦ porca), deixa as articulações de bola (ou as articulações de bola) fazer a rotação anti-horária adequada (prolongamento). Pelo contrário, se a suspensão de ficheiros do lugar de alta velocidade não chega ao lugar, desaperte porca ② (ou ⑦ porca), deixa as articulações de bola ③ (ou ⑧ as articulações de bola) fazer a rotação no sentido horário adequada (abreviamento). Repetindo os passos acima para ajustar até que todas as marchas podem ser penduradas no lugar.

Eixo dianteiro

Eixo dianteiro

Visão geral da arquitetura

O eixo da frente a tambor de **HF7/9** é viga forjada de forma I-shape, rotação de forma inteira, freios a disco, a câmara do freio diafragma, pode escolher braço de auto-ajuste de fissura e o instrumento que impede o bloqueio das rodas durante a frenagem(ABS).

O feixe anterior de pneu é: o viés de pneus $12' \pm 4'$, o pneu radial- $0' \pm 4'$

O ângulo interno de pino principal: 3°

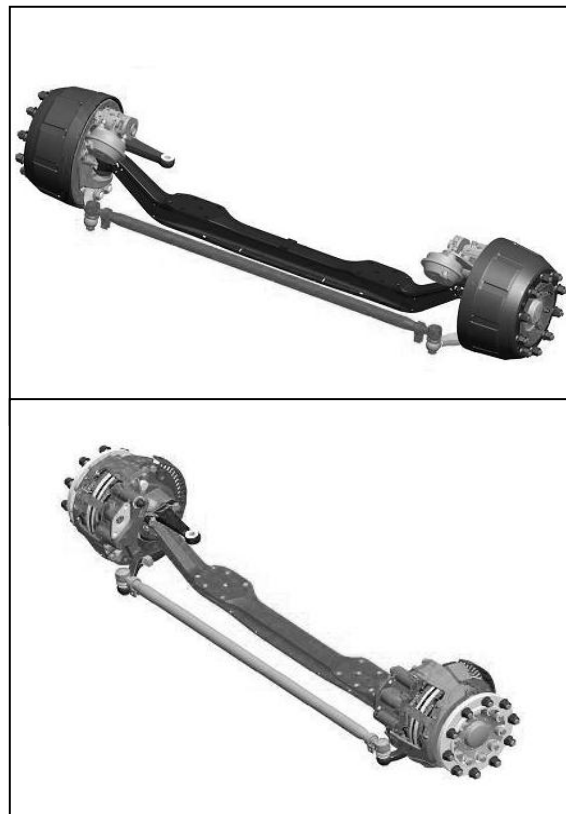
A lacuna de freio: $0,5 \sim 0,9\text{mm}$

O eixo da frente a disco de **HF7/9** é viga forjada de forma I-shape, rotação de forma inteira, freios a disco, a câmara do freio diafragma, o conjunto do eixo da frente pode escolher o instrumento que impede o bloqueio das rodas durante a frenagem(ABS).

O feixe anterior de pneu é: o viés de pneus $12' \pm 4'$, o pneu radial- $0' \pm 4'$

O ângulo interno de pino principal: 6°

A lacuna de freio: $1,0 \sim 1,4\text{mm}$



O eixo da frente a tambor de VGD060QB é viga forjada de forma I-shape, unidades de rolamentos de cubo de livre de manutenção, freios a tambor , a câmara do freio diafragma, pode escolher braço de auto-ajuste de fissura e o instrumento que impede o bloqueio das rodas durante a frenagem(ABS).

O feixe anterior de pneu é:o viés de pneus 2~4mm, o pneu radial-1~1mm

O ângulo interno de pino principal: 6°

A lacuna de freio: 0,5~0,9mm

O eixo da frente a disco de VPD060QB é viga forjada de forma I-shape, unidades de rolamentos de cubo de livre de manutenção, freios a disco , a câmara do freio diafragma, o conjunto do eixo da frente pode escolher o instrumento que impede o bloqueio das rodas durante a frenagem(ABS).

O feixe anterior de pneu é:o viés de pneus 2~4mm, o pneu radial-1~1mm

O ângulo interno de pino principal: 6°

A lacuna de freio: 1,0~1,4mm(combina freios a disco QP19)

0,7~1,2mm(combina freios a disco QP19)

Eixo dianteiro

O valor de uso de graxa

O eixo da frente de **HF7/9**

Geralmente aplica a parte,usa adequadamente, o mais fluxo ou menos fluxo tanto vão dar danos para os componentes relacionados(superfície de revestimento de freio,superfície de tambor de freio,as peças de borracha,etc.)

♦ O valor de uso de graxa de cada cubo:Cavidade interior de cubo,dois rolamentos no total são 0,62kg.

O valor de uso de graxa de cada eixo de ressalto de freio e do pino principal:cerca de 0.38kg.

O braço de ajustes da lacuna de freio e outros locais devem ser colocados cheio de graxa.

O eixo da frente de HR7/9

Geralmente aplica a parte,usa adequadamente, o mais fluxo ou menos fluxo tanto vão dar danos para os componentes relacionados(superfície de quadro de freio,superfície de prato de freio,as peças de borracha,etc.),antes de instalar câmara de freio,aplica óleo na bola de alavanca.

O valor de uso de graxa de cada cubo:Cavidade interior de cubo,dois rolamentos no total são 0,62kg

O valor de uso de graxa de cada pino principal:cerca de 0,06kg.

O eixo da frente de VGD060QB

Geralmente aplica a parte,usa adequadamente, o mais fluxo ou menos fluxo tanto vão dar danos para os componentes relacionados(superfície de revestimento de freio,superfície de tambor de freio,as peças de borracha,etc.).

O valor de uso de graxa de cada pino principal:Coloque graxa cerca de 0,05kg para cada boca de alto e baixo óleo.

O braço de ajustes da lacuna de freio e outros locais devem ser colocados cheio de graxa.

O eixo da frente de VPD060QB

Geralmente aplica a parte,usa adequadamente, o mais fluxo ou menos fluxo tanto vão dar danos para os componentes relacionados(superfície de quadro de freio,superfície de prato de freio,as peças de borracha,etc.),antes de instalar câmara de freio,aplica óleo na bola de alavanca.

O valor de uso de graxa de cada pino principal:Coloque graxa cerca de 0,05kg para cada boca de alto e baixo óleo.

Manutenção de uso

- Antes de usar do carro novo, coloque HP-R graxa de lítio no rolamento do cubo, girando para colocar 2# graxa de lítio nos lugares principais da conexão.

-Usa freios de vezes de 20~30 para o novo carro,para ajustar a lacuna de freios para a lacuna normal de trabalho,antes de ocorrer 50km,deve evitar os freios de travagem ou os freios por tempão.

-Depois do carro novo ocorre mais de 1500km, tem que ajustar novamente folga de freio para o eixo de carro, depois de verificar os fixadores de todos os lugares(apesar de parafuso de resinagem), o carro pode ser usado em formal.

Depois de cada 2000km, coloque 2# graxa de lítio na cada boca de massa lubrificante.

As porcas das rodas e as porcas de fixação de Tie Rod End devem ser verificadas antes de dirigir.

Eixo dianteiro

Manutenção e reparação do eixo dianteiro do tipo disco

1. Os projectos de verificação regular

Deve verificar os projectos abaixo referidos pelo menos 3 meses de forma regular. São as exigências mínimas que aconselha o ciclo de verificação, o sistema pode ser necessária verificação pelas várias vezes, conforme as situações diferentes do uso dos veículos.

Tabela de projectos a ser verificados do eixo dianteiro do tipo disco de forma regular

Objecto	Parâmetro	Exigências estipuladas
Placa de fricção (limite de desgaste)	Espessura mínima da placa de fricção	3mm com placa funda de 11mm
	A quantidade máxima de desgaste irregular	1mm
Disco de freio (limite de desgaste)	Espessura mínima	37mm
	Espessura máxima de desgaste de cada lado	4mm
Deslizante do nível de pinça de freio em relação ao suporte	Resistência máxima	100N

Relativamente ao desgaste da placa de fricção, deve ser verificada visualmente de forma regular, como verifica a pressão de ar do pneu, ao mesmo tempo verifica a placa de fricção em cada vez, ou verifica o limite de desgaste do disco de freio e da placa de fricção de forma regular de 3 em 3 meses.

Quando o desgaste do disco de freio e da placa de fricção for feito até à espessura mínima definida, a eficiência do freio baixa, tem de ser substituído imediatamente; a placa de fricção é queimada ou poluída pelo óleo, tem de ser substituída imediatamente.

A placa de fricção tem de ser substituída pela unidade de eixo, não podendo substituir a placa única. Tem de usar a mesma da fábrica dos veículos pesados definida. Caso não cumpra isso, vai parar da manutenção dos veículos.



2. Verificação da placa de fricção

Antes do início de manutenção e reparação, confirma os freios de tráfego (pé) e de estacionamento (mão) e de estacionamento temporário para os ônibus, e estacionando bem e rodas não movendo.

Faz desmontagem da porca de selagem e ajusta o parafuso de rotação anti-horária com a chave catraca, fazendo a placa de fricção a ser solta. Após desmontada a mesma, faz medição como o indicado na foto ou seja a distância do fundo da unidade (incluindo a placa funda) até a superfície de fricção, permitindo que é de 11 mm a espessura mínima. Exige-se que seleccione os quatro pontos diferentes em redor da unidade para medir pelo calibrador, devendo evitar os pontos com as rebarbas de mau desgasto.

Ao mesmo tempo que, verifica se o desgasto da placa de fricção é uniforme, sendo de 1mm a quantidade desigual máxima admitida (medindo os 8 pontos). Exige-se que seleccione os oito pontos diferentes em redor da unidade para medir pelo calibrador, devendo evitar os pontos com as rebarbas de mau desgasto. Se o desgasto não é uniforme, tem de verificar se funciona normal a pinça de freio no pino de deslizamento e se tem poeira entre a placa funda da mesma e a placa de impulso global, bem como se é normal a função da regulação no mecanismo de auto-regulação.

Quando substituir a placa de fricção, todas as placas devem ser substituídas ao mesmo tempo dos dois freios no mesmo eixo, as novas peças substituídas devidamente têm de ser as mesmas originais dos veículos pesados definidos.

Nota: devido à travagem leve, a quantidade de desgasto da placa de fricção interior pode ser mais do que a mesma exterior.

Eixo dianteiro

3. Verificação dos tamanhos do disco de freio

A = a espessura do disco de freio, A = 45mm novo disco

B = 37mm (depois do desgaste), tem de ser substituído

C = a espessura total da placa de fricção de 30mm

D = placa funda de 8mm

E = a espessura mínima dos materiais de fricção de 3mm

F = o valor mínimo admitido da espessura total dos materiais de fricção e da placa funda; placa funda de 8mm, F=11mm.

Se A é igual ou inferior a 39mm, sugere que substituem-se a placa de fricção e freio. Quando a espessura do disco de freio for inferior a 37mm, tem de substituir o disco de freio.

Faz medição da espessura dos pontos mais finos do disco de freio, deve evitar a medição da espessura da borda do disco de freio por causa das rebarbas.

4. Verificação das fissuras na superfície do disco de freio (como a foto direita)

Quando fizer substituição das placas de fricção cada vez, é preciso verificar se têm as ranhuras e fissuras.

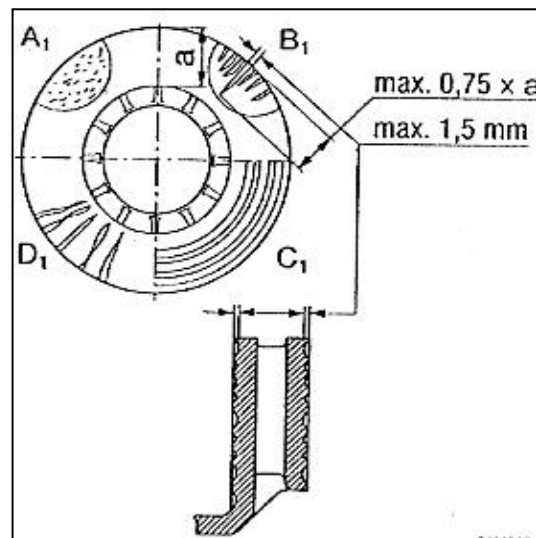
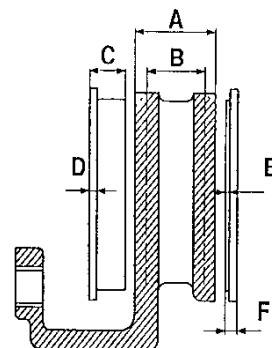
a = a área de contacto da placa de fricção

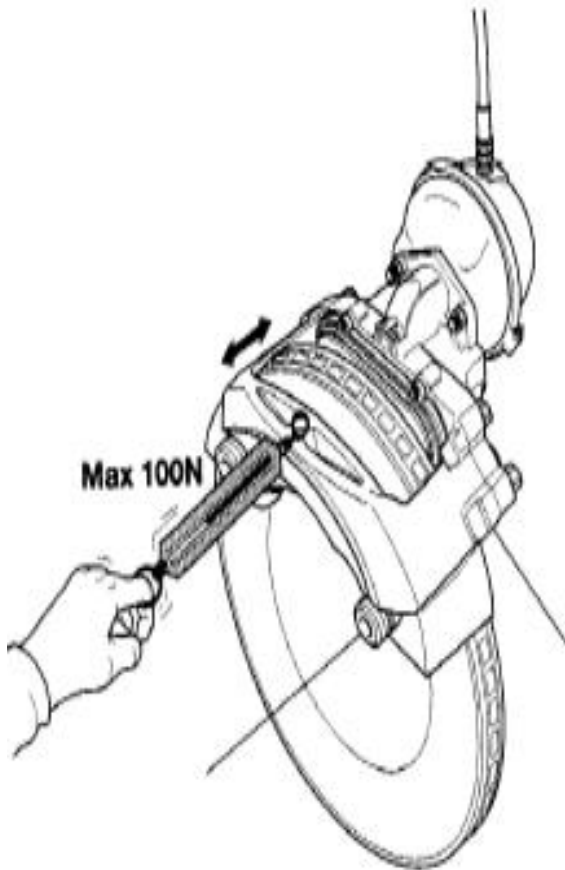
A1 = os salpicos são distribuídos na superfície, permite o uso.

B1 = a profundidade e largura das fissuras são inferiores a 1.5mm e as fissuras distribuem-se de forma radial, o comprimento é inferior a 3/4 da largura do contacto da placa de fricção, permite o uso.

C1 = as ranhuras circulares e a profundidade são inferiores a 1.5mm, permite o uso.

D1 = as fissuras atingem ao canal de refrigeração e ventilação do disco ou penetram do lado interior do contacto da mesma ao lado exterior, aquilo que não permite. O disco de freio tem de ser substituído.





Caso aconteça as situações de A1, B1 e C1, ainda pode usar o disco de freio, até à espessura do limite do desgaste.

Não são precisos fazer manutenção e polimento superficial ao substituir a placa de fricção para o disco de freio,mas é melhor fazer polimento. Se tem as ranhuras graves na superfície de fricção do disco de freio, o polimento pode alargar a área de contacto entre a placa de fricção e disco de freio. Para satisfazer as necessidades da segurança, a espessura mínima do disco de freio tem de ser superior a 39mm, após tratado o polimento.

5. Verificação do deslizamento para a pinça de freio (como a foto esquerda)

Como a imagem indicada, a resistência do deslizamento máximo supera 100N, verificando se existem a poeira e lixo etc que impedem o deslizamento da pinça.

6. Ajustamento do intervalo

Puxa a pinça de freio ao lado interior ao longo do pino de guia. Utiliza as ferramentas adequadas para fazer a placa de impulso global e as pastilhas de freio interiores a separarem e medem o intervalo entre a placa de impulso global e placa encosta das pastilhas de freio interiores , sendo o valor entre 0.7 e 1.0mm. Se o intervalo é maior ou menor, o mecanismo da auto-regulação não pode funcionar normalmente, sendo necessário fazer as verificações seguintes.

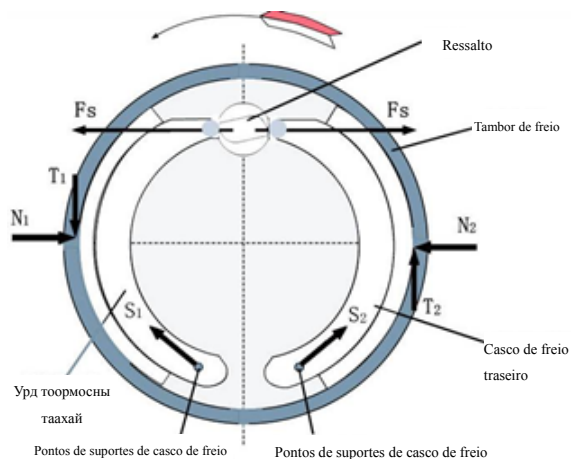
Abre a cabeça de borracha e aperta a peça sextavada de eixo de ajuste manual com rotação anti-horária pela chave para fazer acontecer o intervalo entre o bloco e disco de freio. Põe a chave na peça sextavada de eixo de ajuste manual para efectuar freio de cinco vezes (cerca de 2bar), se o mecanismo de auto-regulação pode funcionar bem, a chave deve ser feita a rotação horária com a menor distância (com o aumento do número das vezes do freio, diminue a distância da roda). Depois de algumas vezes de freio do mecanismo de auto-regulação, o intervalo vai ser ajustado ao valor normal.

Eixo dianteiro

Precauções: se efectua 16N na chave, ainda não pode rodar a peça sectavada de eixo de ajuste manual, tem de substituir a pinça de freio, devido das existência das avarias do interior da pinça. Se a chave não move, ou só roda pela primeira vez do freio ou roda em torno, o que significa que o mecanismo de auto-regulação já falhou e tem de substituir a pinça.

7. Análises das Avarias comuns referentes ao eixo dianteiro do tipo disco

Avarias avariadas	Causas	Medidas
Desvio do freio	se é feito polimento num lado da placa de fricção	substituição da placa de fricção
	não é normal o intervalo entre a placa de fricção e o disco de freio	Ajustamento do intervalo inicial e examinação de auto-regulação
	a placa de fricção não pode deslizar no suporte não é igual a pressão de ar nas câmaras de dois lados do eixo (medindo a pressão de ar pelo manómetro)	limpar a placa, pino de deslizamento e suporte Reparação da câmara de ar de freio e da válvula
Força de freio insuficiente	se é feito polimento num lado da placa de fricção	substituição da placa de fricção
	não é normal o intervalo entre a placa de fricção e o disco de freio	Ajustamento do intervalo inicial e examinação de auto-regulação
	disco de freio ineficaz não é igual a pressão de ar nas câmaras de ar de freio (medindo a pressão de ar pelo manómetro)	substituição do disco de freio verifica se existe a fuga de ar e ineficiência no caminho de ar e nas válvulas.
não pode remover completamente o freio	não é normal o intervalo entre a placa de fricção e o disco de freio	Ajustamento do intervalo inicial e examinação de auto-regulação
	a placa de fricção não pode deslizar no suporte	limpar a placa, pino de deslizamento e suporte
	ao remover o freio, a câmara de ar do freio ainda tem o ar comprimido Se é normal o deslizamento da pinça de freio	Reparação da câmara de ar de freio e da válvula substituição do novo pino e das novas buchas



Eixo dianteiro de freio do tipo tambor

O freio do tipo tambor utilizado nos veículos pesados da China é totalmente o mesmo do tipo sapato da roda de ressalto com guia. Como indicado na foto, é o tambor de freio como o elemento de rotação fixado no rebordo do cubo de roda. O sapato de freio como o elemento fixo pode enrolar os respectivos pontos fixos para rotar (fixado no pino de apoio de sapato de freio da placa funda do freio).

Os pontos principais da utilização e manutenção do sistema de eixo dianteiro do tipo tambor

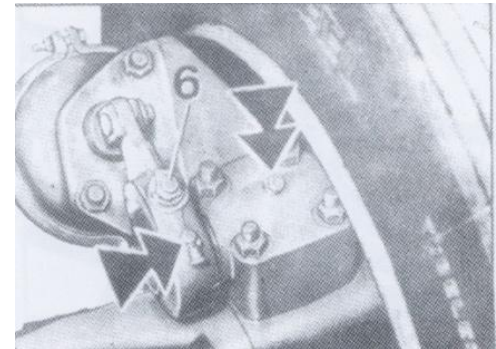
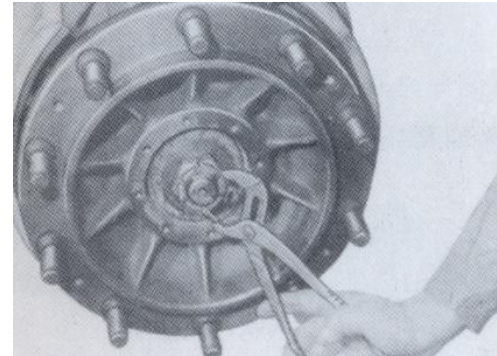
1. Os veículos começam e suspendem estavelmente, evitam que param emergentemente e operam as rodas de direcção e param estavelmente e mantêm as rodas rectas o mais possível. Ao os veículos andarem, utiliza pouco os freios emergentes e tem de andar pela baixa velocidade na estrada desnivelada para evitar que o eixo dianteiro submete ao choque de carga e provoca danos dianteiros para todos os elementos da estrutura suspensa.
2. Mantém normal ar de pressão dos pneus, roda dianteiro: (235 ± 19.6) kPa; roda posterior: (314 ± 19.6) kPa. Se o ar de pressão dos pneus é demasiado alto, vai acrescentar as frequências do salto das rodas, se o ar de pressão dos pneus é demasiado baixo, vai acrescentar a resistência e força lateral do rolamento dos pneus.
3. Deve fazer boas manutenção diária e regular e fazer sempre verificação das bolas de conexão para o braço de haste horizontal e haste horizontal. Se encontra o desgasto e solto, tem de substituir. Antes da substituição dos acessórios, tem de verificar a qualidade dos novos acessórios. Caso coloque os acessórios de má qualidade, não só diminue a vida do uso, mas também resulta nos danos com antecedência de outros acessórios

4. A desmontagem dos pneus tem de utilizar o equipamento especial, para evitar que a desmontagem manual provoca deformação da roda. Os pneus devem ser verificados o equilíbrio para evitar que a qualidade desigual do rolamento resulta no salto radial e oscilação na esquerda e na direita.
5. Ao colocar o braço para abaixo, deve substituir a tampa protectora contra a poeira da junta esférica do braço, enchendo a graxa dentro da tampa. É proibido reveste quaisquer graxa ou óleo lubrificante na parte cônica no superior da junta
6. Deve verificar se é normal o vibrador antes do ajustamento e se é fixa a montagem e se tem danos sobre mola de enrolamento, bem como e se é igual a elasticidade na esquerda e na direita.
7. Substitue a graxa na roda.
8. O pino mestre da junta de lubrificação e eixo de roda de ressalto de freio do braço de freio.

Manutenção e reparação das avarias comuns do eixo dianteiro do tipo tambor

1. A direcção pesada

- (1) A má lubrificação e corrosão do pino mestre e do rolamento de esfera da puxa resulta na direcção pesada;
- (2) Ajustamento apertado das anilhas da junta de direcção;
- (3) A pressão de ar dos pneus insuficiente resulta na direcção pesada



Eixo dianteiro

2 .Come os pneus das rodas dianteiros

- (1) O toe-in de ajustamento inadequado;
- (2) Viga dianteiro, junta da direcção, deformação do anel de aço.

3 .Oscilação da roda dianteiro

- (1) O rolamento da roda dianteiro solto e a deformação do tambor de freio resultam na oscilação da roda dianteiro;
- (2) O conjunto da roda inequilibrado, o tambor de freio, roda e roda de aço não correspondem;
- (3) Tem grande intervalo entre o pino mestre e a bucha do eixo dianteiro e é solto o pino de cabeça do haste horizontal, o rolamento de esfera está avariado;
- (4) Deformação do eixo dianteiro e suporte dos veículos;
- (5) A fixação da mola da placa de aço é solta ou deslocalizada, a deflexão da mola de lâmina dianteira ou número dos discos não são iguais.

4 Som anormal e aquecimento do conjunto das rodas dianteiras

- (1) Rolamento das rodas do eixo dianteiro, rolamento de esfera, bucha da junta da direcção avariados, vão acontecer o som anormal, a pré-carga do rolamento da roda é demasiada maior;
- (2) A falta do óleo no rolamento da roda resulta no superaquecimento.

5 Desvio da direcção

- (1) Deformação do dobro do haste horizontal ou vertical resulta no desvio da direcção;
- (2) A diferença maior entre as pressões de ar dos pneus esquerdo e direito das rodas dianteiras resulta no desvio das rodas dianteiras;
- (3) Deformação do eixo dianteiro ou suporte dos veículos resulta na distância desigual entre os eixos de ambos os lados;
- (4) A diferença maior das elasticidades entre a placa dianteira na esquerda e na direita.

Eixo de elevador hidráulico

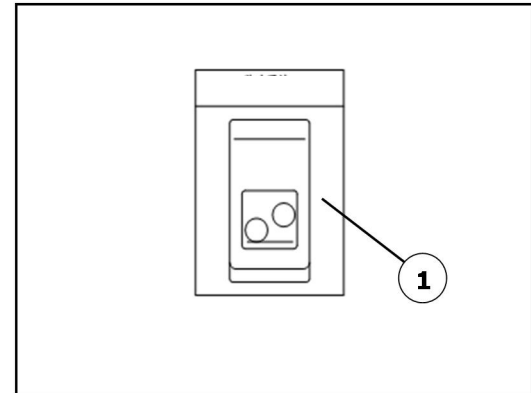
Estrutura de tópicos

6*2 eixo motor que fica na posição é eixo de elevador hidráulico controlado eletronicamente, controle cilindro de controle de válvula para trabalhar através a pressão hidráulica, para conseguir a elevação e a descida do eixo traseiro.



Aviso!

- As peças do eixo só pode ser usadas quando o carro está parado e a carga está livre..
- Quando fazer elevação, do eixo deve ser levado para a rolha.
- Quando fazer a descida, o bolo deve ser levado para o ponto mais alto..
- Depois da operação, bloquear o punho



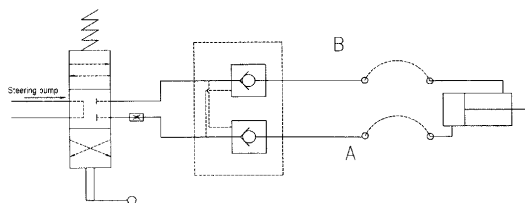
Eixo de elevador hidráulico

Os princípios de funcionamento e as operações do eixo de elevador

Os meios operacionais do eixo de elevador são óleo de alta pressão, controle cilindro hidráulico para trabalhar pela válvula hidráulica. Os princípios de trabalho da sistema hidráulico são como abaixo.

As operações de elevador

Quando o carro está parado, o motor está trabalhando em marcha lenta, abre a unidade de protecção da válvula de controle hidráulico, levanta o punho



para o lugar levantado, o óleo hidráulico entra a câmara baixa do cilindro pelo gasoduto de alta pressão, o haste do êmbolo faz o lançamento, empurrando o braço impulsor 4 do cilindro para girar em uma rotação do eixo 2. Quando chegar ao itinerário, a arredondada 5 do braço impulsor esprema o topo do braço de equilíbrio 11. Se o cilindro continua a estender, a carga do eixo motor está reduzida, a feixe de mola da suspensão traseira vai ser deformada; Quando a carga está reduzida para o zero, a feixe de mola está parada para ser deformada, o cilindro hidráulico 8 continua a estender, o braço de equilíbrio 11 derruba o eixo de equilíbrio, o eixo slave levanta. Quando a feixe de mola pára ser deformada, a estrutura do carro começa a subir, quando o eixo de elevador chegar ao lugar limitado, solte o punho de operação, e o punho vai voltar para a posição neutra. O cilindro hidráulico está bloqueado pela a pressão hidráulica, o eixo de elevador está levantado e bloquea o punho de operação.

As operações de descida:

Quando o carro está parado, o motor está trabalhando em marcha lenta, abre a unidade de protecção da válvula de controle hidráulico, pressione o punho para o lugar descido, o óleo hidráulico entra a câmara alta do cilindro pelo gasoduto de alta pressão, o haste do êmbolo está retraído, leva o braço impulsor 4 girando no eixo rotativo 2. O eixo vai descer por causa da sua gravidade. Quando o eixo caiu no chão, o cilindro de êmbolo continua a retrair para a posição limitada, empurrando o braço impulsor 4 e a arredondada 5 para o ponto mais alto que fica a partir do braço de equilíbrio 11 cerca de 60 mm. Depois de soltar o punho, o punho vai voltar para a posição neutra. O cilindro hidráulico está bloqueado por si mesmo. E vai realizar o eixo para cair no chão, bloqueando o punho.

1. Suporte conjunto do eixo
2. O eixo girado
3. O cilindro hidráulico do braço impulsor
4. O braço impulsor
5. A arredondada
6. A tubulação de pressão alta
7. O braço de suporte
8. O cilindro
9. As peça reforçadas do quadro
10. Suporte conjunto do cilindro hidráulico
11. O braço de balanço equilíbrio

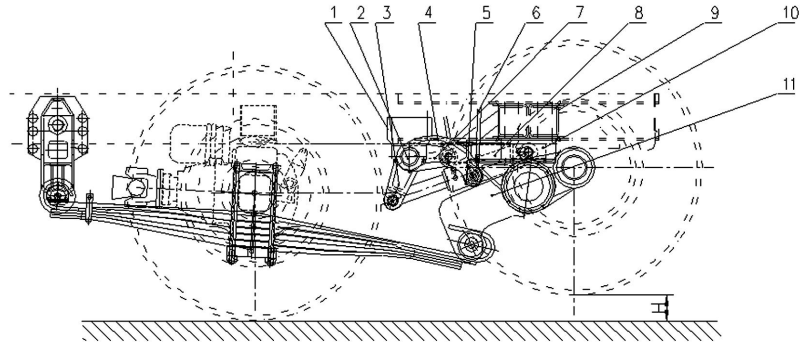


Figura A: Depois do eixo traseiro levantado

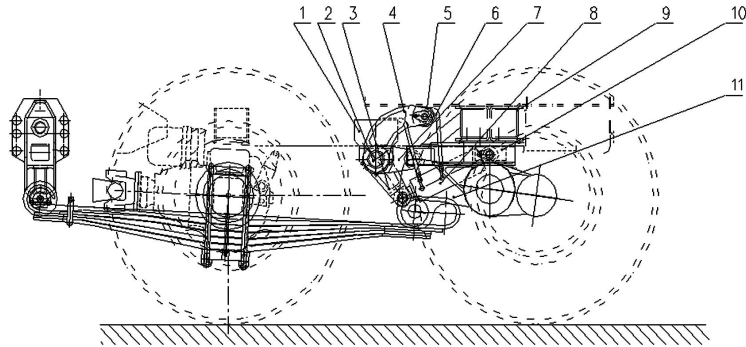


Figura B: Depois do eixo traseiro descido

Eixo de elevador hidráulico

Os requisitos de uso

Sistema hidráulico deverá garantir a limpeza do óleo hidráulico. Não pode usar o óleo que pois de ciclo de limpeza do sistema hidráulico, precisa de mudar óleo hidráulico novo que deverá entrar a sistema pelo filtro de óleo. No prazo inicial, concentra tratar o óleo pelo filtro de óleo uma vez por 2 meses, e limpa caixa de óleo, tem que mudar óleo hidráulico por meio ano ou um ano (modelo: ATF III).

A sistema hidráulico define o filtro de sucção, deverá mudar ou limpar oportuno.

Temperatura de óleo de trabalho de sistema hidráulico normal será de -30°C a 50°C , quando temperatura fica mais de 55°C deverá parar a máquina imediatamente, para verificar razão que temperatura de óleo subir.

Verificar nível de líquido de caixa de óleo regulamento, garanti que nível de líquido fica a entre marca de tampa de adicionado de óleo, sobretudo, quando temperatura de tempo será -20°C , deverá observar a viscosidade do óleo.

Não pode pulverizar água para exportação dutos de guarda e exportação de linha electricidade, se não vai causar curto-circuito elétrico e queimado de motor.

Se tem som anormal ou fumaça, deverá desligar imediatamente, continua realizar operação, pois de identificar as razões e tratamento.

Quando sistema hidráulico está trabalhando, não pode abrir filtro de ar ou na janela de óleo casualmente. Quando mudra peça hidráulica, deverá limpa a peça hidráulica e continua instalar.

Assunto observação de manutenção

Quando a sistema está trabalhando deverá parar a máquina, quando não alívio de pressão ou não desliga poder de controle, não pode manutenção em sistema, evita que ocorrer acidente.

Deverá ficar limpa no local de manutenção, antes de desmonte componentes ou soltar tubos deverá limpa sujeira de superfície, processo de manutenção, deverá selado exposta abertura pelo tampa limpa oportuno, evita que poluentes entre a sistema, não permiti que realizar trabalho de moagem, construção e soldagem na no local de manutenção.

Quando muda elemento selo, não pode usar ferramenta afiada, observação que não pode dano elemento selo ou superfície de trabalho.

No caso de instalação de elemento, cada peça tem que leva limpa.

Falhas comuns e método de exclusão

Ruído grave

As falhas	As causas	Método de exclusão
Vazio de bomba de óleo	Filtro de sucção será entupido ou muito pequena	À limpa ou muda filtro
	Diâmetro do tubo de sucção sera muito pequeno ou tubo de sucção tem flexão excessiva	Mudar turbo novo ou usa tubo que tem maior distância
	Have parte (secção) reduzir no tubo de sucção como; parte de válvula fecha ou obstruí, Mola de válvula será muito forte, dano de tubo de óleo ou dano de mangueira.	Abriu, manutenção ou mudra válvula de óleo, reparar ou mudra tubo de oleo ou mangueira
	O óleo será muito frio	Aguenta óleo para temperatura apropriado
	A viscosidade do óleo será muito alto	Usa óleo hidráulico de viscosidade recomendada
	O óleo produzir vapor	Reduzir temperatura para adequado (temperature de provisão) adiciona óleo ou mudra óleo adequado
	O nível de óleo será muito baixo em caixa de óleo	Adicionar óleo para o lugar correto
O óleo produz espuma	O retorno do óleo (para caixa de óleo) será cima de nível de óleo	Drenar óleo retorno para baixo de nível de óleo
	Errado de usado de óleo	Mudar óleo próprio
	O vazamento de selo de eixo de bomba de óleo	Mudar anel de selo
	O vazamento de mangueira de sucção ou ligação	Mudar mangueira nova, ficha ligação e mudar junta nova
	Haver ar que não será descarregada completamente em sistema	Descarregar tubos ar em equipamento
A vibração de máquina	Torto de centro de transmissão ou frouxo de acoplamento	Ajuste o centro ou fixa o parafuso
	Vibração de tubo	Fixar ou adicionar cartão de tubo
A bomba de óleo	Desgastadas ou danificadas	Manutenção ou mudar bomba de óleo novo
	O modelo inadequado	Mudar modelo adequado

Eixo de elevador hidráulico

Desfeituoso	As causas	Método de exclusão
Motor	Desgastadas ou danificadas	Manutenção ou mudar o novo
	O modelo inadequado	Mudar modelo adequado
Válvula de alívio ou válvula de segurança	Não é estável	Mudar válvula adequado

O cilindro de óleo é fixo(falta da pressão ou sem pressão completamente)

Falhas	As causas	Método de exclusão
Bomba febre excessivo	O desgaste ou dano de bomba de óleo	Manutenção ou muda
	A viscosidade do óleo será muito baixo	Usa óleo hidráulico de viscosidade recomendada
	A ventilação insuficiente ou resfriamento interrompido	Melhorar e ajustar o sistema de arrefecimento, para o fluxo de água de resfriamento
O problema de válvula de alívio	Solto de parafuso de ajuste de pressão	Ajuste corretamente
O problema de válvula de mudança de direção	Não fecha válvula de alívio, haver sujeira ou desgaste de peça	Limpa, define parte de dano, manutenção ou mudar
	Solenóide não funciona	Verificar linha de eléctrico
O problema de cilindro de óleo	Válvula de mudança de direção parar por causa de contaminação	Limpa ou mudar
	Dano de parede, haste ou selo de pistão de cilindro de óleo	Manutenção ou mudra element de dano
Quando mover, começa a parar	O problema de definições do interruptor de pressão ou processo	Aumenta valor definido de interruptor de pressão ou muda

Eixo de tração

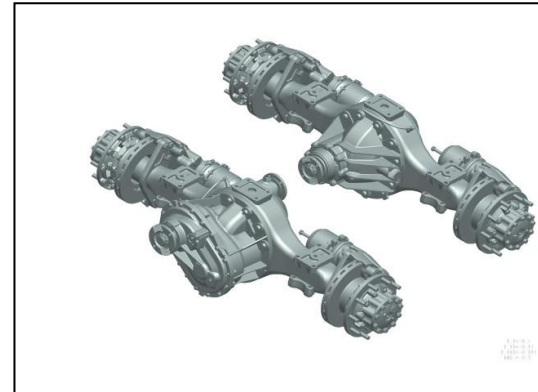
MCY13 (Q) eixo de tração

• Visão geral da arquitetura

MCY13 (Q) após o tipo de estrutura de ponte para a engrenagem central de estágio único principal, estamparia e soldagem carcaça do eixo, engrenagem diferencial de forjamento, a instalação do filtro de óleo lubrificante limpo, combinando hub sem ajuste unidades de rolamentos, freios a tambor opcional e freios a disco, a câmara do freio de duplo diafragma, ABS opcional. Tem vantagem como estrutura simples e confiável, vida longa, ruído baixo, peso leve, alta eficiência, manutenção fácil e outros.

• Manutenção de eixo de carro

Ciclo recomendada de mudança de óleo da engrenagem em situação diferente vê-se as figura seguinte:



conjunto	nome	Nível de qualidade e O grau de viscosidade	Os fornecedores recomendados e as especificações do produto	Volume		Primeiro quilometragem de substituição ou tempo	intervalo de tempo ou kms de substituição	OBS
Ponte MCY	óleo da engrenagem	GL-5 80W-90	Mobil Mobilube HD 80W-90 Castrol Castrol Syntrox Universal 80W-90 Marca de concha Spirax S2 A 80W-90	MCY13	18L (eixo centro)	100.000 km de caminhão de longa distância ou 10 meses, o que ocorrer primeiro. Veículos municipais, veículos de engenharia de construção, tipo de transporte caminhão de lixo, misturador 80.000 km ou 10 meses, o que ocorrer primeiro. Mina carro 25.000 km ou cinco meses, o que ocorrer primeiro.		Tem que usar óleo de engrenagem especial de após de venda de sinotruk, se não vou causar avariar de caixa de velocidades, sinotruk oferece serviço pagos só.
		GL-5 85W-90	Mobil Mobilube HD-A 85W-90 Castrol / Marca de concha		14.5L (eixo átras)			

Eixo de tração

Depois que o carro usando a ponte, o veículo deve ser 1.500 quilômetros andam juntos, re-verificar os elementos de fixação (parafusos, exceto cola), antes de oficialmente colocado em uso.

Verificar nível de óleo por cada viajar de 5000km ou por um mês.

Mudar braco de ajuste e graxa de lubrificante de eixo de comando por cada viajar de 150000km ou por ano.

Verifique regularmente a qualidade do óleo de engrenagem shell ponte, se ruim, desbaste e assim por diante, deve ser substituído por óleo novo.

Limpa sujeira, poeira de tampão de ventilação de tampa eixo traseiro sempre.

Sempre verifique a ficha orifício de enchimento e dreno plugues de buraco, se houver infiltração, vazamento devem ser apertados ou substituído plugue.

Por causa de grande torque de transmitido de flange de meio-eixo, e tem efeito de carga de impacto, deverá varificar situação de parafuso de meio-eixo, para garantir soltar e fratura parafuso do eixo por causa disso.

Cada viajar dois mil quilômetros, cada boca encher-se com a manteiga para cerca de 2 # graxa de lítio, tampão de ventilação limpa, verificar o shell ponte nível do óleo da engrenagem (para abrir o principal combustível corte bujão de verificação sobre o shell).

Cada dirigir 5.000 km, verifique a folga do freio.

Cada um com 8000 ~ 10000 km, verifique fixação da placa de freio, e verifique os rolamentos de roda Songkuang situação; verificar desgaste das pastilhas, se os patins de desgaste exceder o limite de pit, deve substituir a placa de fricção.

Ajuste folga de freio

Parâmetro de projecto	
Folga entre sapata e tambor de freio (mm)	0.4-0.7



AVISO!

Para eixo de tração, deve usar óleo dedicado ao eixo de tração. Caso contrário poderá causar um desgaste prematuro do motor. CNHTC apenas presta serviços pagos!

♦ **Inspeção e Manutenção**

Programas de inspeção e manutenção	Inspeção, ciclo de manutenção (Quilometragem eo tempo conseguido pela primeira execução)			
	Inspeção inicial		Inspeção e manutenção periódica	
Programa de inspeção regulamento	Após 1500km Após o primeiro mês	Cada 15 mil km A cada três meses	Cada 60 mil km A cada seis meses	Cada 120000 km Por ano
Verificar o desgaste, selos e danificar as partes móveis, verifique o freio almofadas desgaste, a inspeção da árvore de cames de retorno rápido, testes de função de ajuste do braço, a função de câmara de freio e inspeção aperto	○	○	○	○
Os controlos de segurança (realizado diariamente)				
Confira os freios corretamente ajustados	○	○	○	○
Verifique o trabalho sobre freios do freio	○	○	○	○
Aperte os parafusos com o torque especificado novamente	○			○
Limpeza de freio				○
Pinos de ancoragem sapata de freio e rolos revestidos com agente anti-apreensão				○
Verifique a rotação dos rolamentos das rodas, se necessário, ajustar ou substituir rolamentos de roda	○			○

Observações: Carro é executado sob duras condições de trabalho, o ciclo de manutenção leva encurtado; após recém-instalados ou substituídos a roda, depois de viajar 50 quilômetros por torque de aperto especificado apertar as porcas das rodas, 150 km mais tarde, de acordo com o torque de aperto especificado no novamente e apertar as porcas das rodas.

Eixo de tração



Eixo de tração de Steyr

- ♦ O contorno da estrutura

Eixo traseiro de tração de Steyr é o eixo de tração de dois níveis que tem redução da velocidade do nível central e da planeta de roda. Segundo as formas diferentes de tração, há eixo de tração de ligações duplas e eixo traseiro e único de tração, duas formas. Estamparia de aço, eixo de fundição, máquina diferencial e bloqueio do diferencial com eixos e rodas. Segundo a diferença de eixo, a sua carga classificada de eixo tem dois tipos 13/16 toneladas.

- ♦ **A manutenção do eixo**

A recomendação de ciclo de mudança de óleo da engrenagem nas situações diferentes de trabalho, veja tabela a seguir:

Conjunto	Nome	O nível de qualidade e de viscosidade	Recomendados e as especificações do produto	O volume		A quilometragem ou tempo de mudança na primeira vez	A quilometragem ou tempo de intervalo de mudança	OBS
Eixo de <u>Steyr</u>	O óleo da engrenagem	GL-5 80W-90	Mobilube HD 80W-90 Castrol Syntrox Universal 80W-90 Spirax S2 A 80W-90	ST13	21L (meio eixo) 18.5L(<u>eixo traseiro</u>)	2000-5000km	Caminhões de longa distância é 100000 km ou 10 meses, o que vier primeiro Os veículos municipais, de engenharia construção urbana, caminhão de descarga, os veículos de misturador são 80000km ou 10 meses, o que vier primeiro Os veículos do mineiro é 25000 km ou 5 meses, o que vier primeiro	Tem que usar óleo de engrenagem especial de pós de venda de sinotruk, se não vou causar avariar de caixa de velocidades, sinotruk oferece serviço pagos só.
		GL-5 85W-90	Mobilube HD-A 85W-90 Castrol / Spirax	ST16 / HC16	23L (meio eixo) 20.5L(<u>eixo traseiro</u>)			

Mantem volume de óleo lubrificante,durante o uso deve verificar sempre volume de óleo de redutor de roda e redutor principal.

Falta de óleo vai causar envelhecimento precoce dos elementos móveis,se for sério vai causar ablação. Mas mais óleo lubrificante não é melhor,por que excesso de óleo lubrificante vai causar alta temperatura até vazamento.

Quando a manutenção inicial para novo carro para mudar óleo lubrificante de redutor de roda,segundo os requisitos ao adicionar o novo óleo,deve girar a roda para que bujão de drenagem de óleo fiquem lá em baixo,mas quando bujão de enchimento de óleo fica na posição superior da outra metade,abre bujão de drenagem de óleo,drena o óleo velho,depois aperta bujão de drenagem de óleo;abre bujão de drenagem de óleo,adicione óleo lubrificante para este alto nível,no final colocando bujão de drenagem de óleo. Gira a roda repetidamente de muitos ciclos,de novo gira a roda para linha indicadora de nível de óleo da bujão de enchimento de óleo na posição horizontal,abre a bujão de enchimento de óleo ,deixando excesso de óleo drenar até que o nível fica na posição de bujão de enchimento de óleo,e depois aperta bujão de drenagem de óleo.

Na concha de eixo tem duas bujão:No final de concha de eixo tem uma bujão de drenagem de óleo,em quase metade altura de concha de eixo tem uma bujão de enchimento de óleo,o nível normal deve sempre ficar na altura de bujão de enchimento de óleo.

Ajustes da lacuna de freios

Projeto	Parâmetro
A lacuna entre folha de sapata e tambor de freio	0,4-0,7

Eixo de tração



Eixo de tração de AC16

O contorno da estrutura

Eixo traseiro de tração de AC16 é o eixo de tração de dois níveis que tem redução da velocidade do nível central e da planeta de roda. As formas actuais de tracções há eixo de tração de ligações duplas e eixo traseiro é único de tração, duas formas. Eixo de fundição, máquina diferencial e bloqueio do diferencial com eixos e rodas.

♦ A manutenção do eixo

A recomendação de ciclo de mudança de óleo da engrenagem nas situações diferentes de trabalho é com tabela a seguir:

Conjunto	Nome	O nível de qualidade e de viscosidade	Fornecedores recomendados e as especificações do produto	O volume	A quilometragem ou tempo de mudança na primeira vez	A quilometragem ou tempo de intervalo de mudança	OBS
Eixo de AC16	O óleo da engrenagem	GL-5 80W-90	Mobilube HD 80W-90 Castrol Syntrox Universal 80W-90 Spirax S2 A 80W-90	21L (meio eixo) 17,5L (eixo traseiro)	2000-5000km	Caminhões de longa distância é 100000 km ou 10 meses, o que vier primeiro Os veículos municipais, de engenharia construção urbana, caminhão de descarga, os veículos de misturador são 80000km ou 10 meses, o que vier primeiro Os veículos do mineiro é 25000km ou 5 meses, o que vier primeiro	Tem que usar óleo de engrenagem especial de pós de venda de sinotruk, se não vou causar avariar de caixa de velocidades, sinotruk oferece serviço pagos só.
		GL-5 85W-90	Mobilube HD-A 85W-90 Castrol / Spirax				

O uso e a manutenção do eixo traseiro de tração deve notar os itens seguintes:

Mantem volume de óleo lubrificante,durante o uso deve verificar sempre volume de óleo de redutor de roda e redutor principal.

Falta de óleo vai causar envelhecimento precoce dos elementos móveis,se for sério vai causar ablação. Mas mais óleo lubrificante não é melhor,por que excesso de óleo lubrificante vai causar alta temperatura até vazamento.

Quando a manutenção inicial para novo carro,deve abrir bujão de drenagem de óleo de roda e do final de eixo,deve girar a roda para que bujão de drenagem de óleo fiquem lá em baixo,abre bujão de drenagem de óleo,drena o óleo velho,depois aperta bujão de drenagem de óleo;quando adiciona o novo óleo,abre bujão dedrenagem de óleo,adicione óleo lubrificante para este alto nível,colocando bujão de drenagem de óleo. Gira a roda repetidamente de muitos ciclos,abre bujão de drenagem de óleo da pacote dentário,adicione óleo lubrificante para este alto nível,e depois aperta bujão de drenagem de óleo.

Nota: Binários de aperto das bujões de carga ,descarga de cone de óleo de eixo AC16 são cerca de 100Nm,binários de aperto das outras bujões são cerca de 35Nm.

Na concha de eixo tem duas bujão:No final de pacote dentário tem uma bujão de drenagem de óleo,em quase metade altura de pacote dentário tem uma bujão de enchimento de óleo,o nível normal deve sempre ficar na altura de bujão de enchimento de óleo.

Ajustes da lacuna de freios

Projeto	Parâmetro
A lacuna entre folha de sapata e tambor de freio	0,4-0,7

Uso correto de bloqueio do diferencial

Quando o carro faz derrapagem por causa da roda unilateral na estrada lisa ou barrenta, o carro não pode sair, deixando o bloqueio do diferencial se juntar, nesse momento, meio eixo da esquerda e direita se tornam um eixo de acoplamento rígido, o carro naturalmente vai sair da estrada das falhas.

Séria sobrecarga e concentração de carga vão causar deformação e fratura da concha de eixo. Durante uso deve seguir as cargas estabelecidas pelas condições de condução para carregar. Durante a manutenção, se novamente combina a máquina diferencial, artes passivas ou outros de acoplamento, deve empregar a cola de bloqueio de rosca da Loctite 262 na rosca de conexão e aperte ao binário especificado para garantir que rosca de conexão é fixa.

Nota: Quando o carro saiu da estrada de falhas, deve imediatamente remover bloqueio do diferencial, senão vai acontecer os acidentes gravee dos desgastes sérios das rodas e danos de bloqueio do diferencial.

A prateleira suspensa

Suspensão de borracha



AVISO!

Quando cabide suspensa da moldura do veículo tem rachaduras, fratura ou fenómenos graves de corrosão, não pode operar o carro, senão vai causar a separação das peças, sem controlo do carro e ferimentos pessoais ou danos materiais!

Verifique as marcas da ruptura ou rasgar de borda de mola de borracha, pelo menos uma vez por ano.

Não possa remover nenhum fecho filial ou pedaço de borracha.

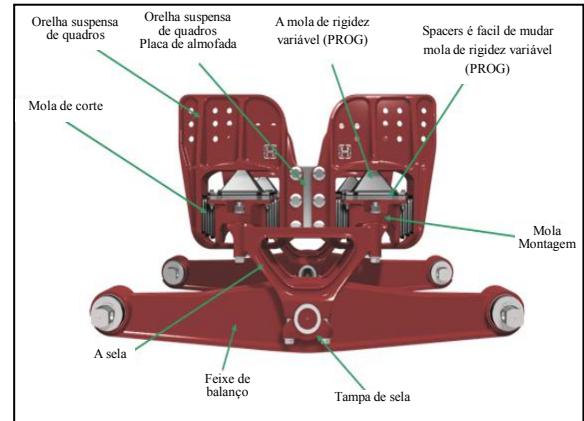
Não usar o óleo lubrificante, graxa em qualquer parte do sistema de suspensão de borracha, especialmente, proibiu o uso de óleo, graxa nas peças de borracha.

Observações: Não possa apertar a porca de volta para instalar o pino de abertura, caso contrário vai reduzir a torção de distância de força de regulamentos menos do valor de especificação.



AVISO!

A falta de distância de força de regulamentos irá causar desgaste e dono em fase inicial dos perna, furos do suporte do eixo e/ou componentes de conexão finais trave de equilíbrio.



Os requisitos relacionados de instalação de quadros suspensos de

Binários de aperto de parafusos com os quadros 400-450

Binários de aperto de parafusos daqui é 500-600 N.m

Binários de aperto de parafusos daqui é 700-810 N.m

Binários de aperto de parafusos daqui é 500-600 N.m

Aviso: Todas as peças desse quadro suspenso são acima de 10.9 classe, além da ligação entre feixe de balanço e eixo de carro, os outros parafusos são necessitados a adicionar

Nos parafusos dentro de furo cego de base de suporte do triângulo deve preencher preliminarmente cola 271 de

A prateleira suspensa

Suspensão de borracha tem as seguintes vantagens:

a. A estrutura é simples:

Estrutura simples podem ajudar com a instalação, reduzindo o tempo de montagem, melhorar a eficiência, reduzir custos operacionais e aumentar a receita.

b. Leve:

c. Livre de lubrificação:

Clientes livres de manutenção suspensão de borracha, dando a reduzir os custos de manutenção e tempo, levar a uma maior eficiência econômica.

d. Boa atuação de passar

Suspensão de borracha com através do bom, reduzir o desgaste dos pneus, prolongar a vida útil do pneu, Para os clientes a reduzir os custos e o tempo de manutenção, traga uma maior eficiência econômica.

e. Excelente conforto:

Suspensão de borracha através do bom, reduzir o desgaste dos pneus e prolongar a vida útil dos pneus, reduzir os custos de manutenção e de dar aos clientes o tempo, levar a uma maior eficiência econômica. Se o veículo está em marcha lenta ou de carga, pode prolongar a vida útil das peças do veículo.

f. Danos objeto flexível não afeta o funcionamento do veículo:

Quando a mola de lâmina danos suspensão tradicional, o veículo não pode exercer, você deve comprar um novo feixe de molas substituídos. Se o veículo estiver equipado com suspensão de borracha, quando o veículo estiver em execução no processo, após o dano de qualquer elemento resiliente, o veículo ainda pode continuar a viajar, para que possa substituir o veículo está viajando com destino a, direta ou indiretamente, para evitar a perda de clientes.

g. O desgaste dos pneus é muito reduzida:

Quando o veículo estiver em execução, saltando pneu pode causar o desgaste dos pneus. Porque suspensão de borracha muito suavizado executando pneu surra, então o desgaste dos pneus é muito reduzida.

Manutenção da suspensão de borracha

A fim de assegurar o sistema de suspensão ou os componentes da suspensão pode ser mantido e operado em conformidade com o processo de teste adequada é muito importante. Hendrickson recomenda que antes de veículo lançador, 2000 km de serviços de manutenção normais e manutenção de veículos agrandar HUV 270T após testes rigorosos durante o sistema de suspensão, veículos fora de estrada exigem manutenção mais freqüente do que um veículo rodoviário. Programa de manutenção deve incluir os seguintes itens e outras partes deste projectos de referência capítulo.

Detecção período de intervalo

2000 km de Manutenção:

(1) Inspeção visualmente os componentes de suspensão

- a. Suspensão trabalho corretamente
- b. Anormalidades de movimento, peças soltas ou faltando
- c. E outros componentes têm arranhões muito graves ou desgaste
- d. Peças inutilizadas

(2) Detectar todos os fechos são matéria, e prestar especial atenção para o seguinte local conexão:

- a. Hanger conjunto peça de ligação fixador
- b. Componentes de conexão finais trave de equilíbrio, por favor, consulte as normas do fabricante de caminhões
- c. Triângulo base de apoio e suspensão mola acessórios assento
- d. Conector inferior Suspension
- e. Montagem Hanger e quadro Fixadores

Manutenção preventiva:

Testado uma vez a cada três meses, a mola de rigidez variável e nascentes de cisalhamento.

Detectar biela e conexões de extremidade de balancim por seis meses.

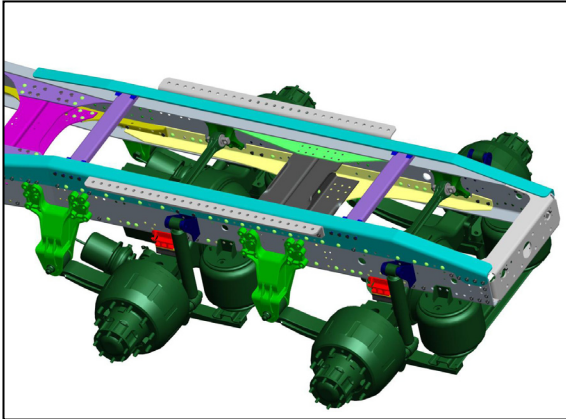
Cada 12 meses tem um teste:

- 1. Inspeção visualmente a suspensão está instalado corretamente;
- 2. Inspeção visualmente os componentes da suspensão;
 - a. Suspensão trabalho corretamente
 - b. Anormalidades de movimento, peças soltas ou faltando
 - c. E outros componentes têm arranhões muito graves ou desgaste
 - d. Peças inutilizadas

A prateleira suspensa

Guia de solução de problemas

Situação	As possíveis causas	Solução
Há um senso de colisões de suspensão	Rigidez variável de dano primavera	Substitua a mola de rigidez variável, deve ser substituído em pares
	Cut danos primavera	Recoloque o conjunto do gancho
	Recoloque o conjunto do gancho	Realocação ou redução veículo em carga
Sentido rolo veículo	Rigidez variável de dano primavera	Substitua a mola de rigidez variável, deve ser substituído em pares
	Cut danos primavera	Recoloque o conjunto do gancho
	bens	Veículo carregado de Realocação
Desgaste anormal dos pneus	Eixo traseiro duplo não é paralela	Duplo eixo traseiro eixo deve garantir o paralelismo, por favor, entre em contato com o fabricante de caminhões
	Tubo de dobra Horizontal	Substituindo o tubo horizontal
	Componentes da suspensão danificados	Substitua as peças danificadas
Suspensão prendedores soltos	sobrecarga de suspensão	Realocação ou redução veículo em carga
		Recoloque e aperte todos os parafusos de acordo com a especificação de torque
	Frequent partida e frenagem da velocidade do veículo	Fixadores melhorar veículo período de intervalo de detecção
		Mudanças nos hábitos de condução, reduzir a velocidade do veículo e início de travagem
Hanger montagem craqueamento	sobrecarga de suspensão	Substituir a especificação e de acordo com o binário apertar todos os fixadores
		Recoloque o conjunto do gancho
	prendedores soltos	Realocação ou redução veículo em carga
		Recoloque o conjunto do gancho
		Recoloque o conjunto do gancho
	Hanger danos montagem	Substituir a especificação e de acordo com o binário apertar todos os fixadores
Suspensão triangular perna base de apoio e equilíbrio feixe de atrito	Componentes de suspensão para o desgaste, dobra, fissuras ou danos	Recoloque o conjunto do gancho
	Tubo Horizontal flexão ou em falta	Substitua as peças danificadas
	A tampa inferior está solto ou desgastado	Substituindo o tubo horizontal
	Triângulo base de apoio não está na posição trave de equilíbrio um pouco acima	Recoloque a tampa do fundo e / ou base de apoio triangular
		Ajuste o assento de uma equilibrada vigas de suporte triangular acima da posição



A prateleira suspensa de ar do braço único

O carro não pode ser de sobrecarga.

O eixo único permite a máxima carga 13 toneladas,o carro deve ocorrer na rodovia e estrada do primeiro nível e outras boas estradas.

Em qualquer parte do sistema de suspensão de ar não pode usar óleo, graxa de lubrificante,sobretudo como as peças de borracha.

Para manter a pressão normal de abastecimento de ar ,a pressão de abastecimento de ar do sistema de suspenso de ar deve manter cerca de 8,5bar.

Para os veículos da prateleira suspensa de ar com função de elevação,deve operar a elevação quando mantem a altura do veículo.

A verificação e manutenção regulares do dia-a-dia,incluindo:Verifique gaseificado suficiente, equilibrado da mola de ar com os olhos;se a altura de prateleira suspensa é normal,o sistema tem vazamentos;absorvedor de choque tem vazamentos de óleo e danos,o trabalho é normal.

A manutenção de ar condicionado

O sistema de ar condicionado dos veículos de HOWO é constituído pelo radiador, compressores, condensador, válvula de expansão, filtro seco de líquido reservado, evaporador, ventilador, usando tubos para ligá-los um sistema fechado. Onde radiador usa água reciclada de motor como fonte de calor, compressores são accionados pela correia do motor, fontes de alimentação de ventilador e de embreagem eletromagnética de compressores são fornecidas pelo carro, condensador é resfriado pelo ventilador do radiador.

A refrigerante é R134a, uma refrigerante verde e da protecção do ambiente sem Freon.

Parâmetros técnicos principais

O sistema de ar condicionado	Volume da refrigerante	4,8-4,9KW
	A refrigerante	R134a
Compressor	Tipo	SE5H14
Compressor	Volume das emissões	138cc/r
Compressor	Tensão de operação	DC24V
Compressor	O cinto de couro	O cinto de couro do triângulo (Dupla A) 17-420
Compressor	O poder de embreagem eletromagnética	50W
Compressor	Peso	5,1kg
Compressor	O óleo congelado	RENISO PAG 100 O óleo congelado
Condensador	Estrutura	Forma de transmissão paralela
	O corpo de núcleo	650*380*20
	Área de vento	0,24 m ²
Evaporador	Estrutura	Forma de folha de tubo
	O corpo de núcleo	369*204*64
	Área de vento	0,07 m ²
A válvula de expansão	Tipo	Válvula de expansão térmica tipo do saldo interior
A proteção do sistema	A proteção de pressão	0.21MPa < P < 3.14MPa

Precauções relativas

---Os membros não profissionais não podem fazer desmontagem e manutenção pessoalmente para o sistema de ar condicionado. Esse sistema sempre está no estado com pressão,não pode fazer calefação para sistema que carga de refrigerante.

---O corpo pessoal contacta com refrigerante líquido diretamente,o que vai causar geladura,as mãos ,o rosto e outras partes expostas pelas não podem aproximar -se à refrigerante,refrigerante desse sistema é R134a,quando faz enchimento,deve identificar bem,não pode encher outro tipo de refrigerante.

---Filtro seco deve contactar com o sistema no final,para evitar absorver água de ar,influenciando absorção de água.

---O óleo congelado que sistema necessita geralmente é fornecido pelo congelador de compressor,não precisa de adicionar mais. Mas quando óleo congelado escoar,o que é causado pelos vazamentos do sistema,deve adicionar.

---Nas estações não usa ar condicionado,cada mes abre sistema de arrefecimento de ar condicionado de 2-3 vezes,cada vez por cerca de 10 minutos,evitando dar graves danos para evaporador,condensador e compressor.

---Cumpra sériamente o processo de manutenção e proteção para garantir a melhor situação de trabalho de ar condicionado.

A manutenção e proteção

As peças de manutenção	Conteúdo de manutenção	Ciclo de manutenção
Refrigerante	Observa se refrigerante é suficiente dos espelhos,se não adicione.	Cada dia
Secador de líquido reservado	Muda quando absorção de água diminua	Cada ano
Tubagens de borracha	Se tem envelhecimento ou fissura,se for necessário,muda	Cada mês
As articulações de tubagens	Se tem vazamentos ou óleo,fixo	Cada mês
A válvula de expansão	Verifique se ação é normal,se não ajuste ou muda	Cada ano
O óleo congelado	Se é suficiente ou é poluído,adicione ou muda	Cada meio ano
O cinto de couro	O grau de estanquicidade,se tem desgaste,se for necessário,muda	Cada mês
Os parafusos de fixação	Se é solto ou tem danos,se for necessário,verifique e instala de novo	Cada semana
Evaporador	Limpa para tirar as poeiras	Cada meio ano
Condensador	Limpa para tirar as poeiras	Cada semana
Rede de filtro do laço externo de ar condicionado	Limpa para tirar as poeiras	Cada semana
As linhas de ar condicionado	Se pedaço de ancoragem é fixo e normal	Cada mês

A manutenção de ar condicionado

Tabela de diagnose e exclusão das falhas

Fenómeno das falhas	As razões possíveis	Resoluções
1.A pressão alta é baixa	Vazamentos do sistema	Verifique e faz manutenção
	As falhas de válvula de alta pressão	Muda
	Fechamento de válvula de retorno	Abre
	Falta do refrigerante	Coloque refrigerantes
	O bloco de secador de líquido reservo	Muda
	Vazamentos de válvula de retorno de compressor	Muda válvula
	Danos de válvula de palheta de compressor	Muda
2.A pressão alta é alta	O sistema tem ar	Coloque de novo refrigerantes
	Bloco de condensador	Limpa condensador
	A válvula de escape é fechada	Abre
	As refrigerantes do sistema são excessivas	Exclue refrigerantes restantes
3.A pressão de gás é baixa	Falta de refrigerante	Adicione refrigerante
	Os desgastes de pistão de compressor	Manutenção
	Vazamentos de gaxeta principal de cilindro de compressor	Muda gaxeta principal de cilindro
	A mangueira é dobrada ou espremida	Muda mangueira
	Vazamentos de válvula de retorno de compressor	Muda placa de válvula
	O sistema tem ar húmido	Muda o secador
	A rede de filtro de válvula de expansão é entupida pelas impurezas	Limpa e muda tanque de secagem
	Danos de válvula de palheta de compressor	Muda
4.A pressão de gás é alta	O pacote de sensor de temperatura de válvula de expansão é solto	Aperte clipe de fixação de pacote de sensor de temperatura
	As refrigerantes do sistema são excessivas	Exclue refrigerantes restantes
	A válvula de expansão só está aberta não fechada	Mude válvula de expansão
	Danos de palheta de compressor	Mude válvula de palheta
	Vazamentos de gaxeta principal de cilindro de compressor	Mude gaxeta principal de cilindro

Tabela de diagnóstico e exclusão das falhas-continuação

Fenômeno das falhas	As razões possíveis	Resoluções
5.O motor não funciona	Danos de cinto de couro da transmissão	Mude cinto de couro
	Danos de arames de embreagem	Mude arames
	Danos de pistão de compressor	Mude compressor
	O interruptor termostático não funciona	Mude interruptor termostático
	Danos de bobinas de embreagem	Mude bobinas
	As falhas de válvula de pressão	Mude válvula de pressão
6. O efeito de resfriamento é mau	Congelamento da bobina,o valor de ajustes de temperatura é alto	Aparafuse a interruptor termostático para baixo para deixá-lo de descongelamento
	A válvula de água quente não é fechada completamente	Fechar válvula de água quente
	O bloco de secador do líquido reservado	Mude
	Falta de refrigerante	Adicione refrigerante
	As falhas de sensor de temperatura de descongelamento	Mude
	A pressão alta é alta	Referência 2
	A pressão de gás é baixa	Referência 3
	A pressão de gás é alta	Referência 4
	O bloco de secador	Limpa,muda secador
	As falhas de válvula de expansão	Mude válvula de expansão
O interruptor termostático não funciona	Mude interruptor termostático	
7. Bobina de evaporador é congelada	As ajustes de interruptor termostático não são adequadas	Ajuste para as condições de trabalho
	Falta de ar pelo evaporador	Verifique o ventilador de evaporador
8.As falhas de cinto de couro	A roda de cinto de couro é de desalinhamento	Ajuste a direção de roda de cinto de couro
	O cinto de couro é solto ou apertado	Ajuste corretamente
	As dimensões de cinto de couro não são corretas	Mude
	Danos de rolamentos de idler	Muda o rolamento
9.Vazamentos de mangueira e conexão	Vazamentos de mangueira	Manutenção ou substituição
	Vazamentos de conexão	Muda mangueira

Manutenção de Veículos

Manutenção de Veículos

O usuário pressiona a requisitos de manutenção de Caminhões Pesados da China especificados no manual de garantia, pela primeira vez a manutenção da estação de serviço e manutenção, a seguir designado como "a primeira Manutenção." Usuário por exigências de manutenção de Caminhões Pesados da China para a estação de serviço de manutenção regular especificado no manual de garantia para a manutenção regular, a seguir designado por "Manutenção fixa."

Meios de veículos tractores rodoviários, veículos usados com frequência em mesa grau estrada, caminhões armazém portão, petroleiros , etc. Veículos Off-Road local, os veículos de obra, veículos de mineração, caminhões basculantes, descarregador lateral e outros entram frequentemente à estrada nível inferior utilização .

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Motor a diesel	1.Verifique o plugue fiação do motor está solto, interferência, moagem toque	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	2.Verifique a tubagem está solto, interferência, moagem toque	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	3.Verifique se há vazamento de óleo	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	4.Verifique se cartucho de filtro espresso de combustível tem bloco	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	5.Inspecção, a limpeza do filtro de óleo do tanque de flutuação	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	6.Verifique o óleo do motor, nível de refrigerante está dentro da normalidade da escala	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	7. Substituir o óleo do motor	Consulte "Manutenção de motor"		
	8. Substitua o núcleo do filtro de óleo	Também substituir o filtro de óleo quando mudar o óleo do motor, o primeiro veículo que veio a substituir o uso de filtro de óleo.		
	9. Inspecione, filtro de ar limpo, verifique os sensores de alarme do filtro de ar são válidos	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	10. Substituir o refrigerante	Consulte "Manutenção de motor"		
	11.Com a possibilidade de reter fã capô é gerado interferência e ingerência, verificar os parafusos de fã	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Motor a diesel	12. Verifique a polia tensora para garantir a tensão da correia	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	13. Verifique o motor em marcha lenta	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	14. Verifique a caixa de som anormal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	15. Verifique a ligação suspensão do motor, e assim cada parafusos de conexão estão soltos	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	16. Verifique almofada de borracha do suporte ao mecanismo de danos	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	17. Verifique a pressão do óleo do motor, temperatura da água é normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	18. Se há som anormal da válvula, verifique e ajuste a lacuna da válvula	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	19. Verifique o ângulo de antecedência de fornecimento de óleo	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
A verificação de ferramenta de motor a diesel EOL	20. Leia o código de falha do motor para verificar se há uma falha	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	21. SCR ler códigos de falha, verifique se há uma falha	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	22. Seleccione o sistema common rail espécies EOL, verifique a posição do pedal do acelerador de totalmente fechado para abrir totalmente a variação normal (aplicável apenas DENSO)	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	23. Verifique se o valor correto K	2000~5000		
	24. Verifique o alarme de umidade sensor de combustível é normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	25. Verifique a pressão do trilho é normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	26. Verifique o colector de admissão pressão é normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	27. Outros valores de parâmetros	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Motor de gás natural	28. Verifique se tem solto, interferência, colisão de ancoragem das linhas do motor, a cabeça de ancoragem se tem danos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	29. Verifique se tubos tem soltos, interferências, colisões e são dobrados	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	30. Verifique se o motor tem vazamento de óleo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	31. Verifique filtro de coador de gás de baixa pressão para garantir filtro limpo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	32. Verifique filtro de coador de gás de alta pressão para garantir filtro limpo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	33. Verifique se tubo de ligação de gás tem vazamento, dano, se ligação conjunta é solta	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	34. Verifique se o nível de óleo e de refrigerante fica na faixa normal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	35. Substituir Óleo De motor	Consulte "Manutenção de motor"		
	36. Substituir filtro de coador de óleo	Também substituir o filtro de óleo quando mudar o óleo do motor, o primeiro veículo que veio a substituir o uso de filtro de óleo.		
	37. Verifique se limpa filtro de coador de ar, verifique se sensor de alarme de coador de ar é efetivo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	38. Substituir Líquido de arrefecimento	Consulte "Manutenção de motor"		
	39. Verifique parafusos de ligação de ventilador, se tem interferência entre o ventilador e tampa de proteção e a possibilidade de ocorrer a interferência.	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	40. Verifique roda de tensionador para garantir o grau de tensionador de cinto de couro	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	41. Verifique marcha lenta de motor	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
42. Verifique a situação de som anormal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000	
43. Verifique se parafusos da ligação de suspensão são soltos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000	

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Motor de gás natural	44. Verifique se esteira de borracha de apoio de motor	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	45. Verifique se pressão e temperatura de água de óleo do motor são normais	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	46. Verifique as bolsas de bobinas de ignição	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	47. Verifique lacuna de velas de ignição	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
Verificação de ferramenta EOL de motor de gás natural	48. Leia o código da falha de motor, verifique se tem as falhas	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	49. Limpar regulador de pressão	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	50. Verifique a situação de misturador de gás, limpe o misturador de gás	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	51. Verifique se o valor de pressão de válvula de liberação de gás	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	52. Verifique se abertura de válvula de liberação de gás é síncrona com o pedal de óleo	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	53. Verifique se ignição de cada cilindro é normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	54. Outros valores de parâmetros	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
A embreagem	55. Verifique a embreagem estiver concluída, mesmo combinados com um suave e não escorregar	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	56. Verifique o nível do fluido hidráulico de embreagem	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	57. Confira a grade de ventilação impulsionador da embreagem é bloqueado ou impedido	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	58. Lubrifique o eixo do pedal de embreagem	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	59. Verifique o curso de reforço de embreagem	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	60. Separação mancal lubrificado	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	61. Substituir o óleo da embreagem	Consulte "manutenção Transmission"		

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Transmissão	62. Verifique a superfície lubrificante da transmissão, se necessário, complementar, limpeza do filtro	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	63. Substitua as Lubrificantes Transmissão	Consulte "Manutenção de transmissão"		
	64. Lubrificante posição suporte do eixo garfo de embreagem, lubrifique o eixo garfo de embreagem	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	65. Inspeção, válvula de filtro de ar de limpeza (apenas HW13710 caixa de velocidades)	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	66. Lubrifique o eixo do garfo de embreagem	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	67. Lubrificação do mecanismo de troca de transmissão, verifique os parafusos de transmissão	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	68. Verifique a abertura de transmissão	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	69. Verifique se o mecanismo de controle de transmissão funcionando corretamente	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	70. Verifique a PTO está funcionando corretamente	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	71. Verifique se há vazamentos de óleo, vazamentos	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	72. Verifique se há ruído anormal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
73. Verifique o motor para parafusos soltos, etc.	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000	
MC eixo de tração	74. Substituir o lubrificante de eixo rígido	Consulte "Manutenção de eixo de tração"		
	75. Lubrificante ajustadores de freio	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	76. Verifique se o freio de voltar ao normal	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	77. Verifique se o bloqueio do diferencial está funcionando corretamente	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	78. Verifique a ventilação	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000
	79. Verifique o / disco de freio quantidade de desgaste da pastilha sapatas de freio e cilindro de freio de apuramento	2000~5000	Cada 10000	Cada 5000

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Outro eixo motor	80. Substitua o eixo de tração Gear Oil		Consulte "manutenção ponte Drive"	
	81. Lubrificante ajustadores de freio	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	82. Verifique se o freio de voltar ao normal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	83. Verifique se o bloqueio do diferencial está funcionando corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	84. Verifique a ventilação	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
Eixo de direção da frente e da direção	85. Verifique o / disco de freio quantidade de desgaste da pastilha sapatas de freio e cilindro de freio de apuramento	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	86. Lubrificação ex-chefão	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	87. Lubrificação do braço de ajuste do freio	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	88. O pneu de acordo com a situação, se necessário, verificar e ajustar o dedo do pé da frente, rodas elásticas	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	89. Verifique se o grampo cabeça do parafuso do tirante da direção e bola é solta	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	90. Confira os steering arrastar parafusos de fixação e ligação bola de cabeça são saltos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	91. Verifique o pitman braço de direção está solto	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	92. Duplo verificar o braço de direção Pitman intermediário está solto	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	93. Mecanismo de direção para o desgaste incomum	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	94. Verifique a superfície sentido normal de óleo para limpar o filtro quando necessário	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
95. Verifique as linhas de direção hidráulica e a presença de envelhecimento, vazamentos de óleo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000	

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Eixo de direcção da frente e da direcção	96. Verifique a, linha de gás de petróleo se houver interferência, desgaste	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	97. Verifique o / disco de freio quantidade de desgaste da pastilha sapatas de freio e cilindro de freio de apuramento	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	98. Verifique se o freio de voltar ao normal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	99. Substituir o óleo de engrenagem de direcção	Consulte "a manutenção do sistema de direcção"		
Eixo de transmissão	100. Lubrifique o eixo e rolamento de carro telescópica conjunta universal eixo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	101. Confira o parafuso cabide eixo de acionamento	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	102. Verifique os parafusos de acoplamento do eixo de acionamento	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
Chassis	103. Lubrifique toda a primavera pino e bucha folha carro	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	104. Antes de apertar, depois de os parafusos de cavalo	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	105. Folha de suporte da mola lug parafusos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	106. Verifique a validade da folha de mola rolha	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	107. Confira o feixe de parafusos de fixação estrutura tubular	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	108. Verifique a biela do tipo V, sob os parafusos de biela	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	109. Verifique o equilíbrio entre a suspensão a mola e lubrificar gap skate e skate	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	110. Verifique o eixo de equilíbrio se tem vazamento	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	111. Suplementado com óleos de engrenagem para eixo de equilíbrio	Unilateral 1L GL-5 85W-90 óleo de engrenagem não há necessidade de substituir		

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Chassis	112. Confira o parafuso do eixo equilíbrio relacionado com o quadro	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	113. Confira as porcas das rodas	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	114. Verifique as várias partes do derramamento de óleo, vazamento, vazamentos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	115. Linhas de desgaste e pode ter condição desgastado	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	116. Adutora de água, com ou sem a interferência e danos que possam surgir	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
Sistema de Travagem	117. Verifique o tráfego, o freio de estacionamento estado linha de gás aperto	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	118. Verifique a pressão de travagem completo excede um valor predeterminado	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	119. Air drenagem do reservatório	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	120. Verifique o freio é normal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	121. Verifique as linhas de freio para o desgaste e danos que possam surgir	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
Eletrodomésticos	122. Verifique o sistema quanto a vazamentos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	123. Verifique as luzes de ministérios, medidores de funcionar corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	124. Verifique o gerador de cobrança situação normal	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	125. Verifique o cabo de energia da bateria, o aterramento de fixação do fio;	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	126. Verifique se há interferência ministérios aproveitar determinar arnês afastado do calor, objetos cortantes.	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	127. Verifique a fiação, ligações com conectores elétricos	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000

Manutenção de Veículos

Conjunto	Projeto de manutenção	Primeira Manutenção	Manutenção fixa	
		Quilometragem de primeira Manutenção (km)	Quilometragem de Manutenção fixa (km)	
			Veículos Rodoviários	Veículos fora de estrada, betoneiras
Eletrodomésticos	128. Verifique se o sistema do limpador funcionando corretamente, se você precisa adicionar o líquido de lavagem	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	129. Verifique o fusível e especificações	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	130. Verifique se MP3 está funcionando corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
casa de condução	131. Verifique o mecanismo de parafuso de fixação virando	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	132. Verifique se o mecanismo de funcionamento porta está funcionando corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	133. Verificar o mecanismo de bloqueio é fiável e lubrificação	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	134. Verifique o banco regulador está funcionando corretamente, adicione um lubrificante à base de lítio no ajuste do assento mecanismo Chute	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	135. Verifique se o volante e do mecanismo de direção está a funcionar correctamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	136. Confira os airbags de suspensão de veículos, amortecedor regulável em altura está funcionando corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	137. Confira o cinto de segurança está funcionando corretamente	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	138. Verifique o óleo da bomba hidráulica elevador	2000 ~ 5000	Cada 10000	Cada 5000
	139. Óleo hidráulico bomba adicional elevador	Consulte o "mecanismo de cabine basculante"		
Sistema de SCR	140. Limpar válvula de ventilação de ureia	2000 ~ 5000	Cada 5000	Cada 5000
	141. Substituir Filtro da bomba de uréia	2000 ~ 5000	40000km ou 2anos	

Capítulo VI Segurança e Proteção Ambiental

Sobre a segurança das considerações gerais

Tubos de plástico, tubos de borracha e chicote elétrico



AVISO

Não soldar ou perfurar perto da mangueira de plástico, mangueira de borracha e aproveitar o lugar.

Re-aperte as porcas da roda

Carro novo ou apenas substituiu o volante do veículo, deve, depois de viajar 50 quilômetros, volte a apertar as porcas da roda, consulte "Substituindo a roda".

Proposta Traction

Veja "de tração e tração start"

Evitar danos ao sistema elétrico

Veja "Sistema Elétrico"

Acessórios e Peças

Para seu benefício, nós recomendamos que você use apenas os chineses pesados caminhão "parentes" acessórios. Estes acessórios e peças de confiabilidade, segurança e adequação são especialmente certificada. Apesar de ter sido observado no mercado, mas ainda não podemos julgar o desempenho do mercado esses outros produtos, mesmo que eles reconheceram uma instituição oficial, não somos responsáveis por eles.

Dispositivos de segurança e ferramentas de veículos

Verifique o seguinte equipamento é completo:

Ferramentas, jack, extintores de incêndio estão com veículo.

Dicas de segurança

Peças e acessórios modificados

Deve ser instalado de acordo com as disposições pertinentes dos modelos da China caminhão pesado adaptado manual.

Você deve obter a aprovação do casaco fabricantes relevante escrito.

Altere quaisquer veículos automóveis pesados com a China não coincide com a estrutura, são necessários para obter a expressa autorização por escrito designado departamento China National Duty Truck Pesado.

O presente também inclui um aparelho adicional para um veículo, tal como o sistema de ar condicionado, bagageira, retardador e semelhantes.

Sobrecarga Braking System / câmara de armazenamento

Se a mola é reduzida e, portanto, o freio de estacionamento no papel do Estado não é permitido usar os freios de estrada (freios). Isto levará ao freio de estacionamento e freio de poder de parada somados, causando danos às partes mecânicas do sistema de transmissão.

Desativar os veículos ou armazenar no armazém

Se desabilitar o armazenamento dos veículos vão ser mais de 3 meses, precisa de adoptar as medidas especiais de proteção segundo os requisitos relacionados de Caminhões Pesados da China.

Vida útil da bateria

Se o veículo estiver ocioso por mais de 12 semanas, siga estas instruções, a fim de garantir que o prolongamento da vida útil da bateria:

- Se você não remover a bateria, desligue a bateria negativo;
- Verifique o nível de ácido da bateria (bateria livre de manutenção não precisa ser verificado). Se o nível é muito baixo, o líquido encher até à marca de nível máximo (não se esqueça de usar enchimento de água destilada);
- Aos 20 °C condições, a taxa de descarga da bateria por dia é de cerca de 0,2% da sua capacidade nominal.

Deve medir regularmente a tensão standby (pelo menos uma vez por mês), a fim de evitar as condições de descarga de baixa pressão. Ou verificar periodicamente a concentração de ácido. Tensão admissível de

nota:

12.6 volts = Quando a bateria está totalmente carregada de tensão

12.3 volts = 50% da tensão de descarga da bateria

12.25 volts ou menos = Recarregar imediatamente, mas não de carga rápida

Tensão de circuito aberto da bateria é necessária após a última carga de 10 horas, ou medido após a última descarga de uma hora.

Descrição densidade do ácido

Quando a densidade do ácido caiu 1,21 kg / litro ou menos, você precisa carregar a bateria. Recomendamos o carregamento capacidade atual de 1/10.

Descarga violenta da bateria vai estar cheio de sulfato de chumbo. Neste caso, a bateria não pode ser carregada normalmente restaurado.

A fim de iniciar o veículo depois que a bateria está totalmente carregada após, pelo menos 1 hora.

Depois de iniciar o veículo apenas após a administração, de pilhas carregadas colocado meia hora.

A bateria formada pelo sulfato,na placa de polos vai acontecer camada de cobertura prateada e o líquido ácido turvo. Nessa situação a bateria não fica na faixa da garantia,não pode ser trocada.

Dicas de segurança

Funcionamento da bateria Precauções de segurança

— Cuidado há perigo de explosão! Bateria longe do fogo, faíscas e chamas abertas, não fumar!

Quando conectar ou desconectar qualquer dispositivo ou equipamento diretamente à bateria usando a medição de contato, tenha cuidado para não criar qualquer faísca! Antes de conectar ou desconectar qualquer conectado diretamente à bateria usando aparelhos elétricos (tacógrafo, iluminação interior, etc.), certifique-se de desligá-lo em primeiro lugar. Desligar todas as coisas deve ser removido por uma caixa de controle central correspondente desconexão seguro desses aparelhos.

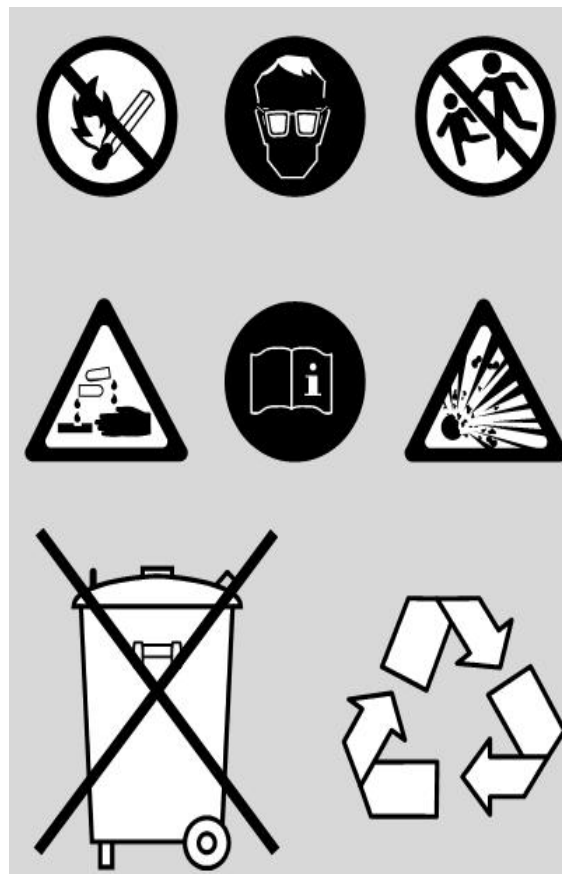
Evite usar a polaridade errada ou sem isolamento e causar um curto-circuito chave. Menos que seja absolutamente necessário, não torcer fora de isolamento do terminal cap.

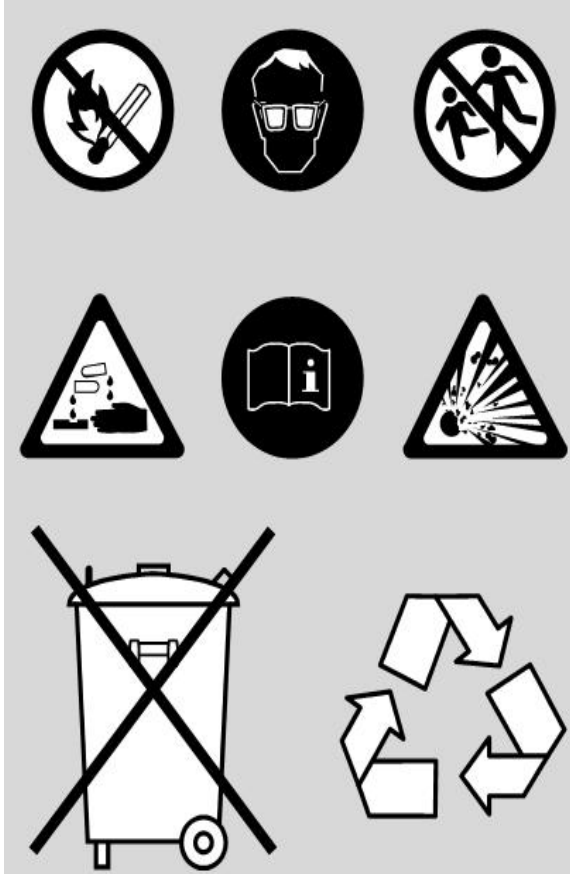
Quando todos os aparelhos estão instalados e, finalmente, conectar linha de chão.

— Óculos ou outra máscara protetora!

— Fazendo as crianças longe das baterias de ácido!

— Ácido é corrosivo perigo! Baterias de ácido conter corrosivos, substâncias corrosivas trazer-lhe mal! Usar vestuário de protecção adequado e luvas de protecção anti-ácidos e óculos de protecção. Não incline a bateria; ácido é provável que surja a partir da ventilação dentro.





— Por favor, siga as instruções de operação fornecidas pelos fabricantes de baterias e outras instruções relevantes.

— Cuidado há perigo de explosão! - Deve prestar especial atenção para lembrá-lo, na corrida de longa distância e de carga, pode produzir mistura de gás hidrogênio explosivo. Para garantir a ventilação adequada!

— As pilhas contêm contaminantes que devem ser tratadas corretamente. Veja "proteção ambiental"!

Armazenamento da bateria e transporte

— As baterias devem ser armazenados em local fresco e seco. Não adicionar bateria de ácido pode ser armazenado por um longo tempo;

— Se a densidade do ácido da bateria abaixo de 1,21 kg / litro, deve ser o de carregar a bateria.

— A fim de evitar qualquer vazamento de ácido da bateria, armazenamento de face para cima e transporte para evitar o seu capotamento.

— Só quando ligado ao terminal da bateria antes de desaparafusar a Admiral do capacete positivo. Baterias desmontados (baterias de idade) também devem ser mantidos em seu terminal positivo capacete.

— Quando as pilhas de resíduos que transportam devem manter pelo menos um respiradouro desobstruída.

Dicas de segurança

Baterias para o estado de execução

-Cheio de ácido da bateria

-Injected para uma concentração de célula vazia de 1,28 kg / l de ácido sulfúrico (nos trópicos, ácido sulfúrico diluído a uma concentração de 1,23 kg / litro), até que o nível de líquido é maior do que o máximo ou painel de extremidade 15 milímetros. Quando você fizer isso, a temperatura da bateria e ácido como acima de 10 °C. Espere cerca de 15 minutos e bateria cheia ligeiramente inclinado várias vezes. Acordo com a necessidade de adicionar o ácido sulfúrico é adicionado à marca até agora. Em seguida, aperte o bujão e limpe o ácido derramado.

Se você começar a falta de potência do motor, por favor carregue a bateria novamente.



Recarregamento da bateria

AVISO

Cuidado há risco de danos para a geladeira!

Antes de ligar o carregador, você deve desligar a alimentação geladeira.

-Remova a bateria do veículo;

-Usar carregador DC adequado e cumprir as instruções de operação do fabricante Chargers;

-O terminal positivo da bateria ligado à saída positiva do carregador, em seguida, o terminal negativo da bateria ligada à saída negativa do carregador;

Observações: Certifique-se de carregar a bateria para manter o

quarto bem ventilado.

-Certifique-se de que a bateria está conectado ao carregador em primeiro lugar, em seguida, conecte o poder do carregador. Após o carregamento da bateria estiver concluída, mude primeiro fora o carregador e, em seguida, desligue a conexão da bateria e carregador.

-Recomendada atual da capacidade da bateria de 10/01 cobrando;



AVISO

Cuidado há perigo de explosão!

Se o ácido dentro a temperatura da bateria sobe para acima de 55 °C, deve suspender imediatamente a bateria.

-Se a densidade do ácido e a tensão de carga é dentro de duas horas mais crescentes, isso indica que a bateria está totalmente carregada;

-Verifique o nível do fluido de ácido, se necessário, adicione água destilada;

Observações: Não adicione ácido!

Desligue a ligação da bateria e ligue o interruptor principal da bateria

Ao desligar a conexão da bateria e do interruptor principal da bateria estiver ligado, não se esqueça de seguir a seguinte ordem:

-Desligue o motor e todos os dispositivos elétricos (como dispositivos de monitoramento eletrônico, as luzes de emergência, etc.).

-Disconnect chave interruptor

-Feche a porta do carro

-Depois de esperar por cerca de 20 segundos e, em seguida, desligue a conexão da bateria (primeiro desconecte o terminal negativo)

-Interruptor principal da bateria precisa esperar cerca de 15 segundos antes do desligamento.

-Desligue a ligação da bateria, ver coluna da esquerda

-Ao remover a bateria, desligue primeiro o terminal da bateria negativo

-Remova as baterias estrangeiras instaladas, a bateria no local especificado, com a braçadeira de fixação

-Positivo e pólo negativo da bateria e limpeza do terminal

-Ao instalar a bateria, conecte o terminal positivo, em seguida, conecte o terminal negativo. Para garantir que os pólos terminais bem fixado no local

-Pólo e revestido com um pouco de massa lubrificante nos terminais da bateria

-Remova o acessório da bateria velha e instale-os na nova bateria, como cap fiação pólo, recipiente de escape, suporte, conectores de mangueira, terminais e outras pastas.

-Deixe pelo menos um respiradouro desobstruído.

Dicas de segurança

Manutenção de Bateria

-Mantenha a bateria limpa e seca.

-Baterias livres de manutenção também requer manutenção. Verificação da bateria livre de manutenção significa apenas que nenhum nível do líquido ácido;



AVISO

Apenas com um pano úmido para limpar a bateria, pano seco eletrostático produzido explosivo!

-Altura deve ser verificado em uma base regular dentro do nível de ácido de bateria e adicionar água destilada. Se o consumo de água é muito grande, deve ir para a estação de serviço de caminhões pesados chinês para verificar o regulador de alternador;

-Não usar o modificador chamada

Quando a bateria como concentração do ácido é menor do que 1,21 kg / litro, deve ser acrescentada a acusação.

Armazenamento da bateria

-Remova a bateria deve ser armazenada em local fresco. Ou, no caso de o terminal do eléctrodo negativo não está ligado é armazenado no carro.

-No caso de verificar regularmente o nível de carga da bateria, se necessário carga, em tempo hábil.

Reservatório de ar comprimido

- Reservatório de ar para sistemas de veículos e de travagem do reboque e dispositivo de equipamento auxiliar de armazenamento de gás dedicado
- Sobrescrito reservatório de ar tipo de produto habitação, nome do fabricante.
- Fita de suporte ou de fixação sobre um reservatório de ar fixada no carro. Deve ser instalado e preso com cuidado para não tocar a parte inferior das articulações e reservatório de ar para evitar reservatório de ar tensão de escoamento ocorre em detrimento da segurança.
- Apenas com detergente não alcalino para limpar
- Verifique o reservatório de ar, abrindo a junção interna. Para evitar reservatório de água do ar deve ser sempre água suficiente. Válvula de drenagem na parte inferior do cilindro de armazenamento.
- Evite solda, tratamento térmico ou outro dano reservatório de ar manuseio seguro de superfície reservatório de ar de apoio (carcaça da bomba de armazenamento, base, linhas e acessórios) realizadas.

Dicas de segurança

Sistemas e componentes de refrigeração e ar condicionado



AVISO

Refrigerante vapor e voláteis prejudiciais à saúde humana!

- Evite contato com o vapor refrigerante e volátil.
- Usar luvas e óculos de proteção! Se acidentalmente derramou refrigerante pele ou os olhos, você deve procurar imediatamente tratamento médico.
- Não pode ser descarregada em uma sala fechada refrigerante gasoso perigo de asfixia!
- Com refrigerante sistema de processamento especializado bombeado para fora.
- Faça peças do sistema de refrigeração em ou perto as peças do sistema de refrigeração onde trabalhos de soldadura. Mesmo no caso em que o refrigerante deixar de ir, de modo que a operação não é permitida. Há o perigo de explosão e de intoxicação!
- Não use um aspirador de vapor para limpar as peças do sistema de arrefecimento.
- Deve ir para o serviço de manutenção do sistema de caminhão estação de arrefecimento pesado chinês.
- Proibição do uso de propano-butano refrigerante nas chinesas veículos de produção de caminhões pesados.
- Sistemas de ar condicionado para o preenchimento freon refrigerante R134a.
- Nunca no sistema de refrigeração do R134a e R12 (contendo flúor) do refrigerante misturado sem CFC.
- Não usar R12 refrigerante no sistema usando um refrigerante R134a.

Resíduos de óleo usado

Precauções de segurança ao manusear o óleo usado:

Contato prolongado ou freqüente com o óleo, ele irá remover a gordura da pele, fazendo com que a pele seca, irritação ou vermelhidão.

Com base nas experiências com animais mostram a pele, óleo de resíduos contém substâncias cancerígenas, se você seguir os procedimentos de segurança e de higiene básicas ao manusear óleos residuais, resíduos de óleo não é um produto perigoso.

Aviso de proteção de Saúde

- ♦ Evitar o contato prolongado, excessivo ou freqüente com resíduos de óleo;
- ♦ Com luvas de proteção adequadas ou protetor da pele protetora;
- ♦ Contato Limpo e óleo com a pele
 - Com água e sabão para limpar os contatos de óleo suficiente parcialmente;
 - Com um pincel pequeno para aumentar o efeito de limpeza;
 - Com um aspirador especial pode limpá-lo mais fácil;
 - Não lave com a gasolina, diesel, querosene, thinner ou solvente;
- ♦ Após a limpeza pintou alguns oleosidade da pele;
- ♦ A roupa e os sapatos óleo contaminado substituído;
- ♦ Não contaminados com pano de óleo em seu bolso;

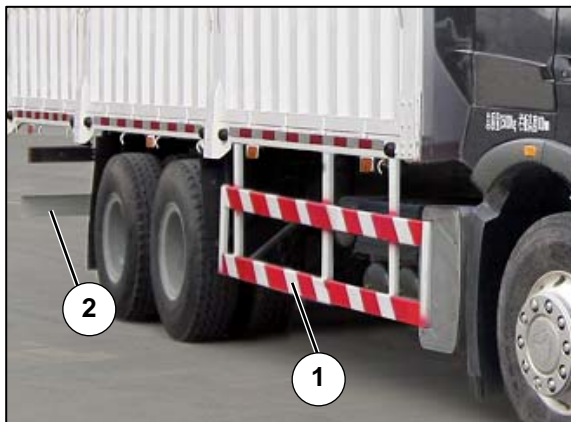
Dicas de segurança

Limpadores de frio, / contaminação de combustível (nível de limpeza) livre de halogênio

- ♦ No lugar das crianças;
- ♦ Longe de fontes de ignição - não fumar;
- ♦ Remover imediatamente contaminado por estes produtos químicos ou a roupa encharcada;
- ♦ Não deixe que esses produtos químicos fluir para o esgoto;

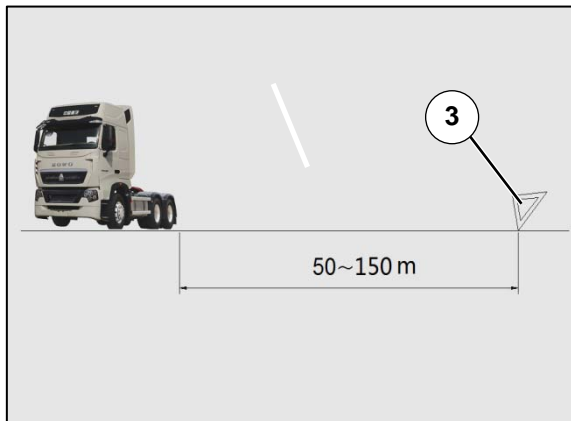
Ao lidar com frio limpador / combustível, cuidado com o perigo!

- ♦ Inflamável / extremamente inflamável;
- ♦ Quando inaladas, ingeridas ou quando em contato com a pele, é tóxico;
- ♦ Tratamento a longo prazo de frio limpador / combustível, há um risco para a saúde e outras complicações;
- ♦ Cancerígena (apenas combustível);



Protecção lateral para caminhão

Dispositivo da protecção lateral para caminhão ①: Prevenir o pessoal envolvido.
Os equipamentos traseiros de garantir ②: Tendo uma capacidade de bloqueio de veículos de colisão traseira, a fim de evitar colisões.



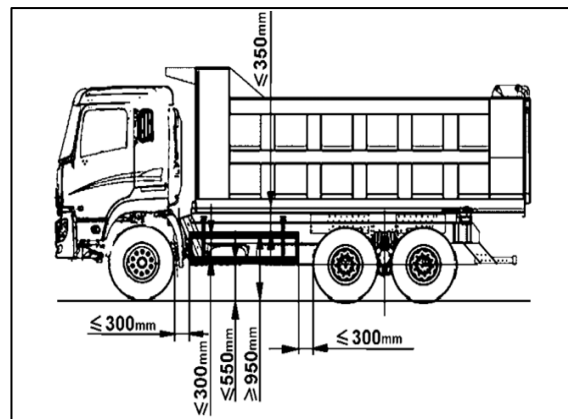
Triângulo de sinalização

Triângulo de sinalização ③: Colocado a uma distância do veículo estacionado em 50 ~ 150m, e uma localização é fácil de ver pelo condutor do veículo traseira.

Dicas de segurança

Os requisitos básicos dos dispositivos de proteção lateral dos veículos de engenharia

Atualmente as cercas laterais de proteção dos veículos de engenharia de HOWO são constituídas pela suporte vertical e haste transversal. A suporte vertical é formada de dobrar a soldagem de tubo de aço, usando os parafuso para fixar ao lado de subframe. A haste transversal é formada pelo aço de M ou C, é ligada para suporte vertical de soldadura..



Os requisitos básicos dos dispositivos de proteção trás e baixa dos veículos de engenharia

Atualmente as cercas de proteção dos veículos de engenharia de HOWO usam as estrutura fixas, as cercas traseiras de proteção fixas são constituídas pela suporte, tonificante e haste transversal da cerca. A suporte de cerca é formada pelo aço de canaleta dobrada ou ferro de ângulo, dentro da suporte usa aço de canaleta e tonificante que é formada pelo ferro de ângulo para reforçar, haste transversal é ligada na suporte de cerca de soldadura, a suporte de cerca é ligada no final de frame.



Ambiental

Resíduos de óleo usado (óleo do motor, óleo de engrenagem de transmissão)



AVISO

- Nota corretamente descartar óleo usado.
- Óleo de motor usado pode danificar a qualidade das águas subterrâneas.

Óleo de motor usado não pode ser para o chão, a água ou para os esgotos e ralos, caso contrário, pode ser acusado.

Caso cuidadosamente recolher e eliminar o óleo usado.

Cartucho, filtro, filtro e seco tanque

O elemento do filtro utilizado, o tubo, filtros (filtros de óleo e de combustível, secador de tanque de secagem do ar) classificados como categoria de resíduos perigosos, devem ser tratadas adequadamente.

Por favor, cumprir com os departamentos locais relevantes.

Refrigerante

Anticongelante não diluído é perigosa. Ao descartar refrigerante utilizado (anticongelante e mistura de água), observe as autoridades locais decretadas.

Capítulo VII Parâmetros técnicos

Tabela de parâmetros do motor de Euro II

Tipo	WD615.62	WD615.87	WD615.69	WD615.47	D12.38	D12.42
Padrões de Emissão	Euro II					
Número de cilindros	6					
Perfuração (mm)	126				126	
Percorso (mm)	130				155	
Capacidade de emissão (L)	9.726				11.596	
Taxa de compressão	17.5:1				17:1	
Potência (kW)	196	213	247	273	279	309
Velocidade nominal (rpm)(rpm)	2200				2000	
O torque máximo (Nm)	1100	1160	1350	1500	1650	1820
Velocidade máxima de torque (rpm)	1100~1600		1300~1600		1100~1500	
Velocidade da marcha lenta (rpm)	650±50				600±50	
Seqüência de ignição	1-5-3-6-2-4					
O sentido de rotação do veio de manivelas	No sentido horário (A partir da extremidade livre)					

Parâmetros técnicos

Tabela de parâmetros do motor de euro III

Tipo	WD615.92C	WD615.93C	WD615.97C	WD615.95C	WD615.96C	D12.38-30 D12.38-30	D12.42-30
Padrões de Emissão	euro III						
Número de cilindros	6						
Perfuração (mm)	126					126	
Percurso (mm)	130					155	
Capacidade de emissão (L)	9.726					11.596	
Taxa de compressão	17.5:1					17:1	
Potência (kW)	198	213	220	249	279	279	309
Velocidade nominal (rpm)(rpm)	1900				2000	2000	
O torque máximo (Nm)	1190	1290	1340	1490	1590	1650	1820
Velocidade máxima de torque (rpm)	1200~1500					1100~1500	
Velocidade da marcha lenta (rpm)	600±50					650±50	
Sequência de ignição	1-5-3-6-2-4						
O sentido de rotação do veio de manivelas	No sentido horário (A partir da extremidade livre)						

Tabela de parâmetros do motor de euro IV

Tipo	D10.38-40	D10.34-40	D10.31-40	D10.28-40	D12.38-40 D12.38-30	D12.42-40
Padrões de Emissão	euro IV					
Número de cilindros	6					
Perfuração (mm)	126				126	
Percurso (mm)	130				155	
Capacidade de emissão (L)	9.726				11.596	
Taxa de compressão	17.5:1				17:1	
Potência (kW)	276	249	228	206	279	309
Velocidade nominal (rpm)(rpm)	2000	1900			2000	
O torque máximo (Nm)	1560	1490	1390	1190	1650	1820
Velocidade máxima de torque (rpm)	1200~1500				1100~1400	
Velocidade da marcha lenta (rpm)	650±50				650±50	
Sequência de ignição	1-5-3-6-2-4					
O sentido de rotação do veio de manivelas	No sentido horário (A partir da extremidade livre)					

Tabela de parâmetros do motor de euro V

Tipo	D10.38-50	D10.34-50	D10.31-50	D10.28-50	D12.38-50 D12.38-30	D12.42-50
Padrões de Emissão	euro V					
Número de cilindros	6					
Perfuração (mm)	126				126	
Percurso (mm)	130				155	
Capacidade de emissão (L)	9.726				11.596	
Taxa de compressão	17.5:1				17:1	
Potência (kW)	276	249	228	206	279	309
Velocidade nominal (rpm)(rpm)	2000	1900			2000	
O torque máximo (Nm)	1560	1490	1390	1190	1650	1820
Velocidade máxima de torque (rpm)	1200~1500				1100~1400	
Velocidade da marcha lenta (rpm)	650±50				650±50	
Sequência de ignição	1-5-3-6-2-4					
O sentido de rotação do veio de manivelas	No sentido horário (A partir da extremidade livre)					

Tabela de parâmetros do motor de gás natural

Tipo	T10.27-50	T10.29-50	T10.32-50	T10.34-50	T12.38-50	T12.42-50
Padrões de Emissão	Euro V				Euro V	
Número de cilindros	6				6	
Perfuração (mm)	126				126	
Percurso (mm)	130				155	
Capacidade de emissão (L)	9.726				11.596	
Taxa de compressão	11:1				11:1	
Potência (kW)	196	213	235	250	279	309
Velocidade nominal (rpm)(rpm)	2200				2000	
O torque máximo (Nm)	1160	1230	1300	1350	1650	1820
Velocidade máxima de torque (rpm)	1200~1500				1200~1500	
Velocidade da marcha lenta (rpm)	600±50				600±50	
Sequência de ignição	2420				2250	
O sentido de rotação do veio de manivelas	1-5-3-6-2-4				1-5-3-6-2-4	
	No sentido horário (A partir da extremidade livre)				No sentido horário (A partir da extremidade livre)	

Tabela de parâmetros de transmissão

Tipo		HW19709XST	HW19710	HW19710C	HW19710T	HW23710	HW23710C	
Entrar torque Nm		1900	1900	2100	1900	2300	2500	
Marcha		9	10	10	10	10	10	
Taxa de cada velocidade	1	C	15.28	14.28	10.73	14.36	14.28	10.73
	2	1	12.47	10.62	7.98	10.66	10.62	7.98
	3	2	8.79	7.87	5.91	7.88	7.87	5.91
	4	3	6.17	5.88	4.38	5.82	5.88	4.38
	5	4	4.375	4.38	3.29	4.38	4.38	3.29
	6	5	2.85	3.27	2.45	3.28	3.27	2.45
	7	6	2.01	2.43	1.82	2.44	2.43	1.82
	8	7	1.41	1.8	1.35	1.80	1.8	1.35
	9	8	1	1.34	1	1.33	1.34	1
	10			1	0.75	1	1.00(1.00)	0.75
	11							
	12							
R1		14.06	13.91	10.45	14.01	13.91	10.45	
R2			3.18	2.39	3.20	3.18	2.39	
Peso(kg)		395	355	355	430	359	359	
Volume de óleo(L)		12	12	12	18	12	12	

Tabela de parâmetros de transmissão

Tipo		HW19712	HW19712L	HW19712C	HW19712CL	HW21716STL	HW21716STLC	ZF16S1950	ZF16S1670	ZF9S1820
Entrar torque Nm		1900	1900	2100	2100	2100	2300	1900	1760	1800
Marcha		12	12	12	12	16	16	16	16	9
Taxa de cada velocidade	1	15.01	15.01	11.8	11.8	15.59	13.12	11.64	15.39	15.16
	2	11.67	11.67	9.17	9.17	13.12	11.05	9.70	13.09	11.26
	3	9.03	9.03	7.10	7.10	10.89	9.17	8.00	10.57	7.90
	4	7.14	7.14	5.61	5.61	9.17	7.72	6.67	9.00	5.67
	5	5.57	5.57	4.38	4.38	7.48	6.30	5.73	6.96	4.07
	6	4.38	4.38	3.44	3.44	6.3	5.30	4.77	5.92	2.76
	7	3.43	3.43	2.70	2.70	5.2	4.38	4.07	4.58	1.94
	8	2.67	2.67	2.10	2.10	4.38	3.68	3.40	3.90	1.39
	9	2.06	2.06	1.62	1.62	3.56	3.00	2.86	3.36	1.00
	10	1.63	1.63	1.28	1.28	3	2.52	2.38	2.86	
	11	1.27	1.27	1.00	1.00	2.49	2.10	1.96	2.31	
	12	1	1	0.79	0.79	2.1	1.76	1.64	1.96	
	13					1.71	1.44	1.41	1.52	
	14					1.44	1.21	1.17	1.29	
	15					1.19	1.00	1.00	1.00	
	16					1	0.84	0.83	0.85	
R1	13.81	13.81	10.85	10.85	14.29	12.03	9.41	12.44	12.26	
R2	3.16	3.16	2.48	2.48	12.03	10.13	7.84	10.59		
Peso (kg)		393	300	379	300	335	335	360	390	360
A quantidade de adicionar combustível (L)		13	13	13	13	14	14	14.5	14.5	17

Tabela de Parâmetros de lâmpada

Nome de lâmpada		Tipo de lâmpada	Potência da lâmpada (W)	Quantidade por carro (Número)
Faróis grandes(Luz longo,perto)		H1 P14.5s	24V 70W	4
Luz dianteira de direcção		PY21W BAU15s	24V 21W	2
Luzes dianteiras da posição		R5W BA15s	24V 5W	2
Luz de máximos auxiliares		H1 P14.5s	24V 70W	2
Luz dianteira de nevoeiro		H3 PK22s	24V 70W	2
Luz lateral de direcção		P21W BA15s	24V 21W	2
Luzes dianteiras de presença		R10W BA15s	24V 10W	2
		Ou W5W W2.1×9.5d	Ou 24V 5W	2
Luzes traseiras de presença		W5W W2.1×9.5d	24V 5W	Da demanda
Luzes de presença laterais		W5W W2.1×9.5d	24V 5W	Da demanda
Luzes traseiras de combinação	Luz de direcção	P21W BA15s	24V 21W	2
	Luz de posição	R5W BA15s	24V 5W	4
	Luzes de freio	P21W BA15s	24V 21W	2
	Luzes de marcha-atrás	P21W BA15s	24V 21W	2
	Luz de nevoeiro atrás	P21W BA15s	24V 21W	2
	Luzes traseiras de presença/Luzes de presença laterais	R10W BA15s	24V 10W	2
	Luz de matrícula (esquerda)	R10W BA15s	24V 10W	1
Luzes interiores		R10W BA15s	24V 10W	Da demanda

Tabela 1 de Parâmetros de eixo de tração

Tipo	Tambor de MCY13	Tambor de MCY13Q	Disco de MCY13	Disco de MCY13Q
Tipo	Redução de estágio único central, concha de eixo de soldadura de estamparia		Redução de estágio único central, concha de eixo de soldadura de estamparia	
A carga classificada de eixo	2*13000		2*13000	
A taxa de velocidade	3,08/3,36/3,7/4,11/4,63/5,29		3,08/3,36/3,7/4,11/4,63/5,29	
A distância das rodas(mm)	1816/1830		1816	
A distância do centro da base de mola de folha(mm)	950/1010		950	
Os freios	Tambor $\phi 410 \times 220$		Disco P20WA/P22JA	
Peso(kg)	Eixo meio 850/eixo traseiro 741	Eixo meio 832/eixo traseiro 723	Eixo meio 807/eixo traseiro 693	Eixo meio 788,5/eixo traseiro 674,5
O redondo distribuído dos parafusos de roda	$\phi 335-10 * M22 * 1,5$		$\phi 335-10 * M22 * 1,5$	
Volume de óleo lubrificante(L)	Eixo meio 18, eixo traseiro 14,5		Eixo meio 18, eixo traseiro 14,5	

Tabela 2 de Parâmetros de eixo de tração

Tipo	Eixo único de ST13	Eixo duplo de ST13	Eixo único de ST16	Eixo duplo de ST16
Tipo	Redução central redução de roda ,concha de eixo de soldadura de estamparia		Redução central redução de roda ,concha de eixo de soldadura de estamparia	
A carga classificada de eixo	13000	2*13000	16000	2*16000
A taxa de velocidade	3,93/4,42/4,80/5,73/6,72/9,49		3,93/4,42/4,80/5,73/6,72/9,49/10,89	
A distância das rodas(mm)	1850	1850	1850	1850
A distância do centro da base de mola de folha(mm)	1010	1020	1010	1020
Os freios	Tamborφ420*185		Tamborφ420*185	
Peso(kg)	780	Eixo meio 840/eixo traseiro 780	800	Eixo meio 860/eixo traseiro 800
O redondo distribuído dos parafusos de roda	φ335-10*M22*1,5		φ335-10*M22*1,5	
Volume de óleo lubrificante(L)	18,5	Eixo meio 21,eixo traseiro 18,5	20,5	Eixo meio 23,eixo traseiro 20,5

Tabela 3 de Parâmetros de eixo de tração

Tipo	Eixo único de HC16	Eixo duplo de HC16	Eixo único de AC16	Eixo duplo de AC16
Tipo	Redução central redução de roda ,concha de fundição		Redução central redução de roda ,concha de fundição	
A carga classificada de eixo	16000	2*16000	16000	2*16000
A taxa de velocidade	3,93/4,42/4,80/5,73/6,72/9,49		4,77/5,45/6,5	
A distância das rodas(mm)	1850	1850	1850	1850
A distância do centro da base de mola de folha(mm)	1010	1020	1010	1020
Os freios	Tamborφ420*220		Tambor φ420*220	
Peso(kg)	815	Eixo meio895/eixo traseiro815	825	Eixo meio927/eixo traseiro825
O redondo distribuído dos parafusos de roda	φ335-10*M22*1,5		φ335-10*M22*1,5	
Volume de óleo lubrificante(L)	20,5	Eixo meio23,eixo traseiro 20,5	17,5	Eixo meio21,eixo traseiro 17,5

Parâmetros de rodas

Tipo	8,00V-20	8,5-20	8,5-24	22,5*8,25	22,5*9,00	22,5*9,75
Tipo de rim	De modo de dois forma	De modo de dois forma	De modo de dois forma	Integração	Integração	Integração
Especificações de pneus	11,00-20 11,00R20	12,00-20 12,00R20	12,00-24 12,00R24	11R2,5	12R22,5 315/80R22,5 295/80R22,5	12R22,5

Tabela de parâmetros de pressão de pneu

Tipo	Pneu Individual (kPa))Pneu Duplo (kPa)
11.00-20(Níveis 18)	910	840
12.00-20(Níveis 18)	810	740
12.00-24(Níveis 18)	810	740
12.00-24(Níveis 20)	880	810
11.00R20(Níveis 18)		930
12.00R20(Níveis 18)		830
12.00R24(Níveis 18)		830
12.00R24(Níveis 20)		900
12R22.5(Níveis 16)		830
13R22.5(Níveis 18)		830
295/80R22.5(Níveis 18)		900
315/80R22.5(Níveis 18)		830

Nota: Os dados de tabela são os valores de referência, quando usa realmente, refere-se os valores marcados ao lado dos corpos de pneus.

Manutenção de mola da placa de aço

Conjunto	Nome	O grau de qualidade e de viscosidade	Números	Quilometragem de manutenção e assuntos de manutenção
Boca de graxa de mola da placa de aço	A graxa	2 # graxa de lítio	350g	Verifique depois de cada 2500-3500 km,adicione quando falta

Manutenção de eixo de balanço

Conjunto	Nome	O grau de qualidade e de viscosidade	Números	Quilometragem de manutenção e assuntos de manutenção
Eixo de balanço	Óleo da engrenagem	GL-5 85W-90	Lado único 1L	Não muda