



# MANUAL EUROYEN MÁQUINAS DIESEL





## CONTEÚDO

- Prefácio
  - Precauções de empilhadeira
  - Instruções de operação da empilhadeira
  - Princípio estrutural e análise de falhas dos principais componentes da empilhadeira
- Litro. Sistema de energia
2. Sistema de acionamento
  3. Eixo de acionamento
  4. Sistema de direção
  5. Eixo de direção
  6. Sistema de freio
  7. Sistema Hidráulico
  8. Sistema elétrico
- Inspeção e manutenção de veículos



## PRÓLOGO

### 1. Escopo e descrição do manual.

O conteúdo deste manual inclui: operação correta, manutenção simples e inspeção diária.

Antes da operação, leia este manual cuidadosamente para garantir o manuseio seguro e eficaz do material através da condução e manutenção adequadas.

Devido à melhoria do produto, o conteúdo deste manual pode diferir da situação real.

Siga rigorosamente as instruções com um sinal de alerta, o que é muito importante para você e outros.

Este manual é fornecido com o veículo. Entre em contato com seu distribuidor/agente local se não houver manual.



## 2. Modelos aplicáveis

Este manual aplica-se à seguinte lista de modelos:

- FD15(18) T-IN NB485BPG Hidráulico (otimizado) 24° Cone
- FD15(18) T-JBN C240 Hidráulico (otimizado) 24° Cone
- FD15(18) T-JCN 4TNE92 Hidráulico (otimizado) 24° Cone
- FG15(18) T-JBN K21 Gasolina Hidráulica (otimizada) 24 Cone
- FGL15(18) T-JBN K21 Hidráulico Duplo Combustível (otimizado) 24° Cone
- FL15(18) T-JBN K21 Gás Liquefeito Hidráulico (otimizado) 24° Cone.
- FGL20(25) T-JAN 24° Cone K25 Hidráulico Duplo combustível (otimizado)
- FL20(25) T-JGN GM3.0 Gás Liquefeito Hidráulico 24° Cone
- FD20(25) T-JBN C240 Con cone hidráulico de 24°
- FD20(25) T-JCN 4TNE92 Hidráulico 24 Cone
- FD20(25) T-JEN 4TNE98 Con hidráulico 24°
- FG20(25) T-JAN K25 Gasolina Hidráulica 24° Cone
- FL20(25) T-JAN K25 Gás Liquefeito hidráulico 24° Cone ·
- FGL30(35) T-JAN K25 Hidráulico Duplo Combustível 24 Cone
- FD30(35) T-JDN 4TNV94L-NHZ Con cone hidráulico de 24°
- FD30(35) T-JJN 4JG2 Hidráulico 24° Cone
- FD30(35) T-JBN C240 Hidráulico 24 Cone
- FL30(35) T-JGN GM3.0 Gás Liquefeito Hidráulico 24° Cone
- FL30(35) T-JAN K25 Gás Liquefeito Hidráulico 24° Cone
- FD30(35) T-JMN Mitsubishi S4S Hidráulico 24 Cone
- FD30(35) T-JEN 4TNE98 Con hidráulico 24°
- FG30(35) T-JAN K25 Gasolina Hidráulica 24 Cone
- FD40T-JJ2 4JG2 Hidráulico (otimizado) 24° Cone

## Precauções de uso de empilhadeira

### I. Transporte de empilhadeiras

Ao transportar empilhadeiras de carro, considere o seguinte:

- (1) Pare o freio de estacionamento;
- (2) Tanto a frente quanto a parte de trás do pórtico e o contrapeso devem ser fixados pelo fio de aço; as posições correspondentes das rodas dianteira e traseira devem ser fixadas com um bloco para evitar que a empilhadeira se mova;
- (3) P. levantar de acordo com a posição marcada na empilhadeira s1gn;

### 2. Armazenamento empilhadeira

- (1) Combustível de escape, óleo hidráulico e refrigerante (excluindo anticongelante antioxidante);
- (2) Cubra a superfície das peças não pintadas com óleo antioxidante e pinte a corrente de elevação com lubrificantes;
- (3) Pare o freio de estacionamento e conserte o pneu com um bloco para evitar escorregamento;

### 3. Preparação antes do uso

- (1) Não verifique combustível, vazamento de óleo, nível de óleo e instrumentos elétricos em ambiente de fogo aberto, nem adicione combustível em condições de operação;
- (2) Verifique a pressão dos pneus;
- (3) Verifique a eficácia de cada função com a alimentação;
- (4) Inicie a empilhadeira para realizar um teste do elevador de pórtico, inclinação dianteira e traseira, direção e freio;

### 4. Operação de empilhadeira

- (1) O motorista deve ser treinado e ter carteira de motorista empilhadeira;
- (2) O motorista deve usar sapatos de segurança, chapéus, roupas e luvas;
- (3) Antes da inicialização, todos os drivers e dispositivos de alarme devem ser verificados, se houver algum dano ou defeito, ele deve ser usado após o reparo;
- (4) A carga não deve exceder o valor especificado durante o manuseio e tração, e o garfo deve ser inserido sob a bandeja de carregamento com os produtos colocados uniformemente no garfo. Não é permitido selecionar os produtos;
- (5) No curso do uso, a direção deve ser reduzida para evitar que o veículo desavirlou;
- (6) O carregamento e descarga das mercadorias deve ser o mais baixo possível com o pórtico voltado para trás;
- (7) Tenha cuidado ao dirigir em uma rampa. Ao dirigir em uma rampa de mais de um décimo, avance quando <viva para cima e para trás ao descer. Não dirija para cima ou para baixo, ou realize operações de carga e descarga ao descer;
- (8) Preste atenção aos pedestres, obstáculos e pavimento acidentado, e observe o espaço acima da empilhadeira;
- (9) As pessoas não têm permissão para ficar em pé no garfo, e é estritamente proibido transportar pessoas nele;
- (10) As pessoas não podem ficar sob o garfo ou mover-se sob o garfo; (11 Exceto a posição de dirigir, ninguém pode operar o veículo e aparelhos;
- (12) A empilhadeira de arranha-céus com altura de elevação superior a três metros deve prestar atenção à queda da mercadoria de cima, se necessário, medidas de proteção devem ser tomadas;
- (13) Durante o trabalho da empilhadeira de arranha-céus, o pórtico deve recuar o mais longe possível e avançar durante as operações de carga e descarga na menor faixa;
- (14) Seja mais cuidadoso e lento ao dirigir em uma pavimentação temporária ou em uma estrada com pouca capacidade de transporte;
- (15) Ao reabastecer, o motorista não deve estar na vaga de estacionamento; se o motor pegar fogo, não ligue-o quando verificar o nível da bateria ou do tanque;
- (16) Não transportar mercadorias que não sejam fixas ou empilhadas livremente e tenha cuidado ao manusear mercadorias maiores;



- (17) Ao sair da empilhadeira, abaixe a empilhadeira para o chão e coloque a alavanca de câmbio em neutra; desligue o motor e desligue o motor. Ao estacionar em uma rampa, puxe bem o freio de estacionamento e pare a roda com um bloco quando precisar estacionar por um tempo prolongado;
- (18) É proibido abrir a tampa do tanque e encher o refrigerante enquanto o veículo não estiver em estado frio;
- (19) As pressões da válvula multidirecional e da válvula de segurança foram ajustadas antes do veículo sair da fábrica, não as ajuste durante o uso à vontade, de modo a não danificar todo o sistema hidráulico e componentes hidráulicos devido à pressão demais;
- (20) A pressão de inflação dos pneus está sujeita ao valor especificado na marca de pressão dos pneus;
- (21) Conheça e preste atenção à função de vários sinais na empilhadeira;

### 5. Óleo, graxa e anticongelante em empilhadeiras

NOME	ESPECIFICAÇÕES E TEMPERATURA DE USO				
	Especificação do óleo	0 #	-10 #	-20 #	-35 #
Diesel	Temperatura de uso (°C)	≥ 4	≥ - 5	≥ -5~-14	≥ -14~-29
	Grau de viscosidade	5W/30	10W/30	15W/40	20W/50
Óleo do motor	Temperatura de uso (°C)	-30 ~+30	-25~+30	-20~+40	-15 ~+50
	Óleo hidráulico				
Ambiente de baixa temperatura L-HM32					
Ambiente geral L-HM46					
Ambiente de alta temperatura L-HM68					
Óleo de transmissão	8 #				
Fluido de freio					
Lubrificante	3# Graxa lubrificante geral de lítio (-20°C ~ + 120°)				
Engrenagens de óleo para veículos pesados	Grau Viscosidade	85/90 GL - 5		85/90 GL - 5	
	Temperatura de uso (°C)				
Anticongelante	Código	FD-2			
	Temperatura de uso (°C)	≥ - 35			



## Instruções de operação da empilhadeira

### 1. Operação

#### 1.1 Verificação de inicialização

Atenção: Não opere a empilhadeira antes de concluir a verificação inicial.

Se houver alguma anormalidade, informe o gerente imediatamente. Não opere a empilhadeira problemática antes de concluir o reparo.

Para uma operação segura, certifique-se de realizar a verificação de inicialização.

#### 1.2 Elevar e baixar a empilhadeira e ajustar a postura de operação

Por favor, note que você só pode obter a empilhadeira para cima e para baixo depois que ele parou completamente. Não entre ou saia da empilhadeira, o que é muito perigoso.

Não segure o volante ou o joystick enquanto sobe/abaixa a empilhadeira. Mantenha sempre o corrimão (alça auxiliar) e a escada limpa; se houver algum dano, repará-lo. Não use o corrimão para outros fins, exceto para entrar/sair da empilhadeira. Certifique-se de entrar/sair da empilhadeira do lado esquerdo.

Ao entrar/sair da empilhadeira, certifique-se de usar pelo menos três partes de suas mãos e pés para segurar firmemente seu próprio corpo; coloque o pé esquerdo na escada, pegue a alça auxiliar com a mão esquerda e pegue o assento para trás ou segure a superfície do assento com a mão direita.

#### Ajuste de posição do assento 1.3

Observe que você deve ajustar a posição do assento antes da operação ou quando o operador mudar o câmbio. (Somente quando a empilhadeira estiver completamente parada.) Ajuste a posição do assento para que você possa pisar totalmente no pedal do freio quando ele estiver encostado no encosto.

1. Pare a empilhadeira

2. Sentado no banco, puxe a alça para a direita. (Nesta posição, o assento do operador pode deslizar para frente e para trás.)

3. Ajuste o assento na melhor posição e solte a pega. Neste caso, o assento está trancado. Depois de ajustar o assento, verifique se o assento está firmemente bloqueado puxando o banco para frente/para trás.



### **1.3.1 Ajuste do ângulo do encostos traseiro (opcional)**

1. Vire à direita, o encosto se move para trás e o ângulo aumenta.
2. Vire à esquerda, o encosto se move para a frente e o ângulo fica menor.

### **1.3.2 Ajuste de suspensão (opcional)**

Puxe a pega de ajuste para ajustar o tamanho da suspensão do assento.

1. Puxe a pega para cima se seu peso for leve;
2. Puxe a pega para baixo se o seu peso estiver pesado;
3. Coloque a pega no meio se seu peso for moderado. Faixa de ajuste de peso: 50-120 kg

### **1.3.3 Aperte e solte o cinto de segurança**

Preste atenção ao uso do cinto de segurança durante a operação.

Puxe o parafuso do suporte do cinto no lado esquerdo do assento para fora e insira-o na trava de bloqueio direito até que ele encaixe no lugar. Então o cinto de segurança está travado.

Ao afrouxar, segure o cinto de segurança com a mão esquerda e pressione o botão vermelho na trava de segurança com a mão direita, e o cinto de segurança se engaje automaticamente no banco. Quando o cinto de segurança estiver envolvido, segure o parafuso para que o cinto de segurança esteja lentamente envolvido.

### **1.4 Ajuste a posição do volante**

Observe que antes de ajustar a posição do volante, certifique-se de parar completamente a empilhadeira.

Após o ajuste, mova o volante para frente e para trás para verificar se o volante está firmemente travado no lugar. Puxe a alavanca do volante inclinado para trás e mova o volante para frente e para trás para selecionar a melhor posição. Empurre a alavanca do volante para frente para travar o volante. Depois de ajustar o volante, empurre e puxe o volante para verificar se ele está firmemente travado.



## 1.5 Iniciar, alterar e dirigir

Ligar o motor

### Nota

Não tente ligar o motor por curto-circuito. Tal má conduta pode levar a ferimentos pessoais graves e incêndio criminoso.

Depois de sentar-se no assento da empilhadeira na posição correta, o operador pode ligar o motor; mova o joystick para frente/para trás para a posição neutra antes de ligar o motor e puxar a alavanca do freio de estacionamento em direção à parte traseira da empilhadeira;

O vazamento é tóxico. Preste atenção especial à ventilação ao olhar para o motor dentro de casa ou em áreas com baixa ventilação.

Quando você dirige a empilhadeira para cima, se o seu corpo está inclinado para a frente ou para o lado, ou se você estiver sentado em qualquer outra posição errada, o sistema cortará o controle da caixa de velocidades e a empilhadeira pode deslizar, o que pode causar um acidente ou acidente. Portanto, ao dirigir para cima, mantenha uma postura correta (para empilhadeiras equipadas com assento OPS).

Mova o joystick para frente/para trás para a posição N (neutra), caso contrário o motor não será capaz de ligar.

Observações: o motor não pode ser acionado a menos que o joystick dianteiro/reverso esteja na posição (neutra).

Aplique o freio de estacionamento puxando a alça do freio de estacionamento em direção à parte traseira da empilhadeira. (freio de estacionamento aplicado)

Operação de switch inicial

Motor a gasolina: Gire a tecla de interruptor para a posição de partida quando o pé estiver fora do pedal do acelerador. O motor vai ligar.

Motor diesel: Gire a tecla do interruptor de partida para o medidor de posição [I] (ON). O indicador de pré-aquecimento no painel estará ligado para indicar que o pré-aquecimento do motor já começou. Somente quando o indicador de pré-aquecimento estiver desligado é que o motor pode ser ligado.

Quando o motor ligar, solte a tecla de partida do motor imediatamente e a chave voltará automaticamente à posição.

Quando o motor estiver funcionando, confirme que a chave permanece nesta posição

## Importante

O motor de partida é projetado de acordo com o sistema de alta corrente e curto tempo de trabalho. Quando o motor começa em baixa temperatura, para o motor a gasolina: o tempo de trabalho da partida não pode exceder 5 segundos, se a partida não for bem sucedida, a partida começará novamente em 15 segundos; para motor diesel: o tempo de trabalho do motor de partida não pode exceder 15 segundos, se a partida não for bem sucedida, a partida começará novamente em 1 minuto. Depois que o motor é ligado, você precisa soltar a chave imediatamente; quando o motor estiver funcionando normalmente, não gire o interruptor de partida na engrenagem inicial.

Quando o motor não funcionar, não coloque o interruptor de partida na posição de alimentação por um longo tempo, pois isso causará a perda de energia da bateria.

Se a partida não for bem sucedida três vezes, você precisa verificar o circuito ou o motor. Caso contrário, se você continuar a forçar a bota, o cabo superaquecerá e pode até causar acidentes.

Para alguns motores controlados eletronicamente, cada tempo de partida não deve ser superior a 1 segundo, e dois intervalos de partida não devem ser inferiores a 2 minutos. Depois de desligar o motor, o ECM precisa realizar uma verificação do sistema para o motor e registrar os dados relevantes. Portanto, depois de desligar o interruptor da chave por 30 segundos, a fonte de alimentação do ECM, ou seja, o interruptor de alimentação principal pode ser desligado, se o interruptor principal estiver desligado muito cedo, o ECM relatará uma falha quando o motor ligar na próxima vez, o que também reduzirá a potência do motor ao mesmo tempo.

Faça o motor aquecer

Empilhadeira do motor a gasolina: depois que o motor esquentar, o aquecimento vai parar automaticamente.

Empilhadeira movida a diesel: Solte o pedal do acelerador e continue aquecendo por um tempo.

Quando o motor não estiver funcionando, a tecla de interruptor de partida deve estar na posição O. Não permita que a tecla de interruptor de partida esteja na posição de potência. A potência da bateria será reduzida, dificultando a partida do motor.

Inicie a empilhadeira

Pressione o pedal lento para frente e mova o joystick para frente/para trás para a posição para frente ou para trás. Que a alavanca do freio de estacionamento recue para a posição desbloqueada. (O freio de estacionamento é liberado)



Se você dirigir a empilhadeira ao puxar a alavanca do freio de estacionamento em direção à parte traseira da empilhadeira, os freios superaquecem enquanto o desgaste do freio acelera e até a função de freio será perdida.

Verifique a direção e se a área ao redor do caminhão está segura. Quando pressionar suavemente o pedal do acelerador, solte lentamente o pedal ocioso e a empilhadeira começará.

Uma vez que a empilhadeira comece a se mover, deixe os pés deixarem o pedal ocioso completamente.

**Não permita que seus pés estejam no pedal ocioso ou no pedal do freio, exceto por uma condição de trabalho específica.**

Walk OPS (opcional)

Se sua gravidade não for totalmente aplicada ao assento, como ficar em pé ou sentado em uma posição de inclinação para a frente ou para o lado, o dispositivo de segurança proíbe o funcionamento da empilhadeira. Se você adotar essa postura, o Walk OPS será ativado em cerca de 5 segundos e cortará a potência da caixa de velocidades. Depois disso, mesmo que você pressione o pedal do acelerador ou opere o joystick dianteiro/para trás, o caminhão não se moverá mais.

Quando a condução intertravada é ativada, o indicador de assento OPS no painel estará ligado.

Volte ao estado de condução: Sente-se corretamente e reposicione o joystick para frente/para trás na posição N (neutra). A empilhadeira estará pronta para dirigir novamente. Siga esta etapa somente depois de confirmar a segurança do seu ambiente.

Este bloqueio de condução só corta a transmissão de energia, mas < não implementa o freio.

Tum a Direção

Solte o pedal do acelerador, pressione o pedal do freio e pressione completamente o pedal ocioso antes que a empilhadeira pare.

Uma vez que a empilhadeira tenha parado completamente, mova o joystick para frente/para trás da posição para a frente [F] para a posição de trás [R] ou vice-versa.

Gire a direção somente depois que a empilhadeira parar completamente.

3.3.4 Upstream start and parking

1. Quando você começar a subir a inclinação, você precisará puxar a alavanca do freio de estacionamento na direção da parte traseira do caminhão. (obras de freio de estacionamento)
2. Pressione gradualmente o pedal do acelerador e substitua lentamente a alça do freio de estacionamento em direção à frente da empilhadeira (o freio de estacionamento é liberado) para permitir que o caminhão suba a inclinação.

3. Ao desacelerar ou parar na subida, você deve soltar lentamente o pedal do acelerador e pressionar o pedal do freio imediatamente antes que a empilhadeira pare.
4. Uma vez que a empilhadeira tenha parado completamente, puxe a alavanca do freio de estacionamento para a parte traseira da empilhadeira. (obras de freio de estacionamento)

#### 1.6 Dirigindo lentamente

Preste atenção: não dirija lentamente pressionando o pedal do acelerador e ajustando a quantidade de pressão do pedal do freio.

Use o pedal lento para a frente para manter a empilhadeira em velocidade de arrasto. Importante Não deixe seus pés ficarem no pedal enquanto vão. Pode, sem querer, engancha a embreagem ao meio, o que pode danificar o caminhão.

#### 1.7 Orientação

Preste atenção: tenha cuidado para evitar que o exterior do contrapeso bata nas pessoas ou coisas ao seu redor enquanto dirige.

A empilhadeira tem volante traseiro. Ao dirigir, você estará perto do lado interno se você se mover para a frente e você estará perto do lado externo se você recuar.

Observações

Girar o volante acelerará o desgaste dos pneus quando a empilhadeira parar (direção no local).

Girar o volante enquanto dirige em baixa velocidade ajudará a aliviar esse problema.

#### 1.8 Operação na estrada com neve e nota de gelo

Você deve entender que mesmo a corrente antiderrapante na borda ou o pneu de neve antiderrapante não podem evitar completamente o deslizamento.

Alguns modelos podem não ser adequados para instalar correntes antiderrapantes ou pneus de neve antiderrapantes.

Ao dirigir em estradas de neve e gelo, devem ser instaladas correntes antiderrapantes ou pneus antiderrapantes.

Evite frenagem súbita, aceleração ou direção em uma estrada gelada e nevada. Opere cuidadosamente o pedal do acelerador, caso contrário, ele pode escorregar.

## 1.9 Estacionamento

Preste atenção na escolha de um local longe da área de tráfego para estacionar a empilhadeira, solte o pedal do acelerador e, em seguida, pressione o pedal do freio.

Depois de parar a empilhadeira, puxe a alça do freio de estacionamento para a parte traseira do caminhão para aplicar o freio de estacionamento. (trabalhos de freio de estacionamento). Depois que a empilhadeira parar completamente, mova o joystick para frente/para trás para a posição N (neutra).

Siga os passos do estacionamento

1. Pare a empilhadeira em terra plana.
2. Puxe a alça do freio de estacionamento para a parte traseira do caminhão. (trabalhos de freio de estacionamento).
3. Coloque o joystick dianteiro/para trás na posição N (neutra).
4. Incline o pórtico para a frente e desça o garfo até o chão.
5. Gire a tecla de interruptor para a posição (OFF).
6. Tire a chave do interruptor e saia do caminhão.

## 1.10 Empilhadeira Manipulação da Operação Ajuste de Espaço empilhadeira

Antes de carregar e descarregar a carga, certifique-se de ajustar a distância entre os garfos para se adequar ao tamanho da paleta e à forma da mercadoria.

Preste atenção para ter especialmente cuidado para não apertar as mãos ou os dedos ao ajustar o espaço do garfo.

Mova a empilhadeira para a frente da carga e pare, coloque o pórtico verticalmente e levante a garfo 10cm acima do chão. Incline o pórtico para a frente.

Gire o botão de bloco de garfo 90 graus para a posição de liberação. (Neste caso, o garfo pode ser movido para a esquerda ou para a direita.) Ajuste a seção de garfo de acordo com o tamanho da carga para que o centro de gravidade da carga seja consistente com o centro da empilhadeira.

Posicione o pórtico verticalmente, gire o botão do bloco de garfo 90 graus e ajuste o botão na posição de travamento. (Neste ponto, o garfo está travado na posição.) Ajuste a seção do garfo e verifique se o garfo está fixado pelo bloco de garfo. Se o garfo não for fixo, quando o garfo estiver em funcionamento, o garfo se moverá livremente para o lado, o que pode fazer com que a carga caia.

### 1.11 O funcionamento da nota joystick

Ao operar o joystick, você deve sentar-se adequadamente no assento do operador e confirmar a segurança da área circundante.

Operar uma empilhadeira sem sentar corretamente ou operar uma empilhadeira em posição não operacional pode resultar em operação inadequada e pode até causar ferimentos pessoais graves.

#### Joystick de aceleração

Levante: pressione o joystick. Descida: empurre o joystick. Observações

Você pode usar o grau de inclinação do joystick para ajustar a velocidade de redução e descida do garfo. Também é possível ajustar a velocidade de aceleração aplicando o grau em que o pedal do acelerador é pisado.

#### *Manche*

Para a frente: empurra o joystick.

Para trás– Pressione o joystick.

#### Observações

O grau de inclinação do joystick e o grau em que o pedal do acelerador é pressionado podem ser aplicados para ajustar a velocidade de inclinação do garfo tanto para frente quanto para trás.

#### *Picape de garfo*

Insira o caminhão na extremidade. Se o garfo não puder ser reinserido no final, leve a empilhadeira para a frente até que a empilhadeira insira 2/3 3/4 de seu comprimento na bandeja e levante os produtos de 5-10cm. E então dirija a empilhadeira de 10 a 20 cm para trás, solte a confirmação e depois dirija a empilhadeira novamente, até que a empilhadeira seja inserida no final. Levante a carga de 5 a 10cm e inverta a empilhadeira em um lugar onde as mercadorias podem ser descartadas.

Coloque os produtos a uma altura de 15-20 cm no chão e incline a varanda para trás.

#### *Pilha*

Coloque o pósito e levante o garfo de 5 a 10 cm acima da posição de empilhamento. Dirija a empilhadeira lentamente para a frente.

Retiramos los productos en la posición deseada. Saque el tenedor de la bandeja.



### 1.11 Verificação

após a operação Após concluir a operação e limpar as peças da empilhadeira, verifique o seguinte antes de armazenar:

1. Combustível, baterias, vazamentos de eletrólitos, rachaduras ou danos.
2. Verifique a falha encontrada na operação e informe a falha ao gerente.

Certifique-se de colocar um sinal ou marca "não pode ser usado".

• **Introdução dos principais componentes da empilhadeira.**

SÉRIE Nº.	NOME	CONTEÚDO
1	Sistema de inicialização	Instalação de motor, combustível, exaustão e refrigeração (e conversor de óleo) e outros sistemas
2	Sistema de condução	Conversor, caixa de velocidades, eixo de acionamento e contador de velocidade variável
3	Eixo de condução	Caixa de eixo, eixo, mecanismo diferencial, redutor de velocidade da roda, freio, roda dianteira, etc.
4	Sistema de direção	Volante, direção hidráulica completa computador e assim por diante
5	Eixo de elevação	O eixo de direção, cilindro de direção, roda traseira, etc.
6	Sistema de elevação	O garfo, o porta-garfo, o encores traseiro, o cilindro de inclinação, o cilindro de elevação, a corrente de elevação, o pinhão, o rolo, etc.
7	Sistema corporal	Quadro, rack de instrumentos, capô do motor de combustão, tampa do tanque de água, contrapeso, piso, bancos, etc.
8	Sistema de frenagem	Condução de freio e micro operação, operação de freio de estacionamento e controle do acelerador
9	Sistema hidráulico	Bombas, válvulas, tubos e juntas de óleo de alta e baixa pressão.
10	Sistema elétrico	Lâmpadas, baterias, instrumentos, fiação e outros componentes elétricos
11	Sistema de proteção	Protetor de teto, (cabine opcional)

## Início e manutenção do sistema de peças do veículo

### I. Sistema de energia

#### 1.1 Visão geral

Quanto a esta série de modelos de motores a diesel e a gasolina, o motor e o dispositivo de transmissão estão conectados como um todo, e o suporte do motor é conectado ao quadro através da almofada de borracha para reduzir a vibração. Consulte o manual do motor do caminhão ou a placa de identificação do motor para parâmetros do motor.

#### 1.2 Manutenção do sistema elétrico

##### 1.2.1 Filtro de ar

- (1) Remover o elemento filtro;
- (2) Verifique se há danos na poeira e no filtro, se o elemento filtro estiver sujo, sopre com ar de baixa pressão de dentro para fora; se o elemento filtro estiver danificado, substitua-o por um novo original;
- (3) Sujeira limpa, tampa do filtro de ar e cavidade;

##### 1.2.2 Filtro de óleo do motor

**Certifique-se de parar o motor antes de substituir o filtro de óleo.**

- (1) Remova o elemento do filtro de óleo com uma chave de filtro de óleo;
- (2) Aplique óleo fino do motor na nova arruela do filtro;
- (3) Ao instalar um novo elemento do filtro, aperte-o manualmente, mas o aperto excessivo pode causar deformação do anel de borracha;
- (4) Depois de substituir o elemento filtro, o nível de óleo do motor geralmente cai um pouco. Então, verifique se o óleo do motor escapa da vedação e certifique-se de usar uma escala de óleo para confirmar o nível do óleo e, em seguida, adicione óleo ao nível de óleo especificado;

##### 1.2.3 Precauções para uso e manutenção do sistema de refrigeração

O sistema de refrigeração é usado principalmente para resfriar o motor e o dispositivo de transmissão hidráulica (veículos hidráulicos). Quando um carro novo sai de fábrica, seu sistema de refrigeração foi preenchido com um refrigerante especial, por isso geralmente não precisa de manutenção. O refrigerante preenchido em um carro novo não só impede que a empilhadeira congele em um ambiente de  $-35^{\circ}\text{C}$ , mas também protege o sistema de resfriamento da corrosão, impede a formação de incrustados e aumenta significativamente o ponto de ebulição do refrigerante. Se o refrigerante for reduzido, adicione o refrigerante a tempo e verifique se há vazamentos no tubo ou na caixa d'água. Em circunstâncias normais, o refrigerante não será reduzido. (O uso de água da torneira para substituir o refrigerante é promovido para economizar custos, pois a água da torneira produz dissipação de calor, produz flocos e tem um efeito anticongelante ruim e é fácil danificar o reservatório de água)

(1) Durante o funcionamento da empilhadeira, caso o radiador "ferva" ou a temperatura do refrigerante seja muito alta, não abra a tampa do radiador imediatamente, mas tome as seguintes etapas:

a Estacione a empilhadeira em uma área segura;

(b) Manter o motor funcionando em baixa velocidade no vácuo, abrir o capô para melhor ventilação da sala de máquinas;

c Desligue o motor após o termômetro da água mostrar que a temperatura do refrigerante entrou na faixa normal;

d Depois que o motor for completamente refrigerado, deve ser verificado o seguinte:

- Se o nível de refranção estiver normal
- Se a correia do ventilador estiver solta
- Se o óleo do motor quebrar e se o nível do óleo estiver normal
- Se o radiador estiver bloqueado
- Se o termostato puder ser aberto normalmente

(2) Para garantir que o motor e seu sistema de refrigeração mantenham um bom funcionamento, certifique-se de usar o refrigerante específico designado pela nossa empresa. O ciclo de substituição é de um ano. Se ele se deteriorar em menos de um ano, substitua-o imediatamente. Ao substituí-lo, o interior de todo o sistema de resfriamento deve ser limpo, e o ponto de congelamento especificado do refrigerante aplicado deve ser pelo menos 10 °C menor do que a temperatura ambiente mais baixa.

Precauções para substituir o refrigerante

a Desligue o motor e espere 30 minutos;

b Remova a tampa do reservatório de água e solte o interruptor de drenagem do tanque;

c Solte o interruptor de drenagem do motor e escorra o refrigerante;

d Apertar os dois interruptores de drenagem acima;

e Encha o refrigerante a uma velocidade inferior a 21/min;

(f) Após o enchimento, ligue o motor para funcionar em velocidade ociosa por um tempo e verifique a superfície do reservatório de água, se for menor que a balança, então continue a encher o refrigerante (o padrão de enchimento: quando o motor é aquecido, o nível líquido deve ser maior do que a marca de alta escala, e quando resfriado, o nível deve estar na posição 2/3;

(3) Ajuste o método de aperto da correia do ventilador:

a Afrouxar os parafusos de montagem do gerador;

(b) Mova a posição do gerador para ajustar a tensão da correia, pressione a correia com os dedos com uma força de 1 kg e pressione 1 mm no ponto máximo;

(1) Ao limpar o núcleo do radiador, é proibido usar um objeto duro e afiado para entrar em contato diretamente com o núcleo do radiador. Pode ser limpo com fluxo de água ou fluxo de ar. Pressão da água: não mais do que 0,5MPa. Fluxo de ar: não superior a 0,98MPa e o bocal deve ser orientado para o núcleo do radiador do reservatório de água.

(2) Ao usar o refrigerante, evite o contato direto, pois é prejudicial à sua saúde. Se atingir acidentalmente seus olhos, você deve usar imediatamente a água para enxaguar os olhos e procurar tratamento médico o mais rápido possível. Não reutilize o refrigerante que foi utilizado, e o refrigerante substituído deve ser armazenado em um recipiente especial e reciclado e descartado de acordo com as normas ambientais.

#### 1.2.4 Escape

Motor diesel: pressione a bomba manual para bombear o óleo na bomba de injeção de combustível, quando sentir que a pressão se torna mais difícil, em seguida, pressione 5-10 vezes mais;

#### Lista de verificação de manutenção do motor 1.2.5

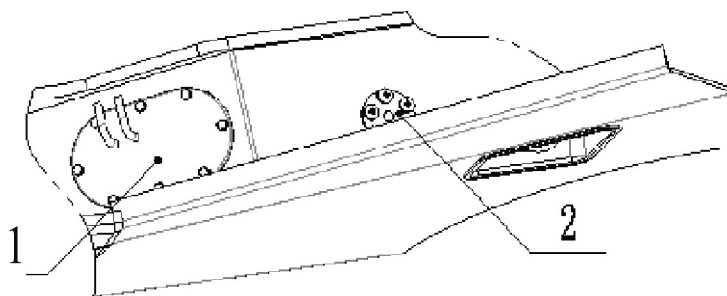
Consulte o manual de uso e manutenção do motor para ajuste e manutenção do motor.

#### 1.3 Sistema de combustível

O sistema de combustível consiste em um tanque de combustível, um filtro de combustível, um sensor de óleo e um medidor de combustível que indica o nível do óleo.

##### 1.3.1 Tanque de combustível

O tanque de combustível é soldado e conectado ao quadro e está localizado no lado esquerdo da estrutura. A tampa do tanque de combustível está localizada em cima do tanque e o sensor de combustível está instalado no tanque.



1. Tampa do tanque de combustível

2. Sensor de combustível



### **Sensor de combustível 1.3.2**

A função do sensor de combustível é converter o óleo combustível no tanque de combustível para um valor atual. Conecte um reostat a um flutuador com um elemento deslizante e altere a resistência com o movimento para cima e para baixo do flutuador para mostrar a quantidade de óleo.

### **1.3.3 Manutenção do sistema de combustível**

Para cada 100 horas de operação, o sistema de combustível será mantido uma vez como segue e limpo uma vez a cada 600 horas.

Enquanto usado para filtrar o óleo combustível, o separador de óleo e água aplicado no motor diesel também pode ser usado para separar a água e todo o separador de óleo e água deve ser substituído para cada 600 horas de operação.

O filtro de combustível instalado no tanque de combustível é usado para filtrar o combustível e deve ser substituído para cada 400 horas de operação.

## 2. Sistema de condução

### 2.1 Construção e ajuste da embreagem empilhadeira operada mecanicamente

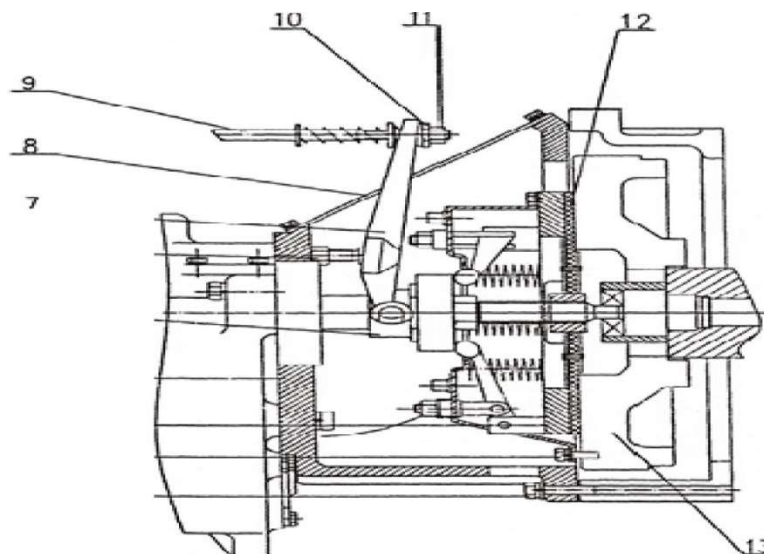
#### (1) Tipo de estrutura e instalação

O conjunto da placa de embreagem é a parte ativa da embreagem e é ligado ao volante do motor 15 com seis parafusos M8 x 20 2, que sempre giram com o motor.

A parte do cubo estriado do conjunto da placa de tração de embreagem 8 é embrulhada no eixo de embreagem (caixa de câmbio de 1 eixo), a placa de atrito é firmemente presa entre o volante do motor e a placa, e quando separada, a placa é liberada e a energia é cortada. O diâmetro externo da placa de atrito é de 254 mm.

A embreagem é dividida em uma única placa, seca, de tipo de malha constante. A embreagem é composta principalmente pelo conjunto da placa de pressão da embreagem, o conjunto da placa alimentada e a parte de controle da composição. Veja abaixo.

O mecanismo de controle de embreagem consiste principalmente do conjunto de rolamento de liberação 5, garfo de liberação de embreagem 7, conjunto de haste 9, etc. Quando a liberação é realizada, o mecanismo de controle puxa o conjunto da haste 9 para trás e o conjunto da haste leva o garfo de soltura a mover, a parte inferior do suporte de liberação alterna o conjunto de rolamento de liberação para que o rolamento de liberação pressione as três alavancas de liberação a placa de embreagem para obter a liberação. Depois que a força de puxar do mecanismo de controle desaparece, o conjunto da barra é devolvido à sua posição original sob a ação da força de mola, e o garfo de liberação e o conjunto de rolamentos de liberação também são re-feitos para combinar a placa de atrito com o motor



1- Parafuso M10x35

2- Parafuso M8x20

3- Montagem da placa de pressão da embreagem

4- Carcaça de embreagem

5- Solte o conjunto de rolamentos

6- porca M12X1.25

7- Conjunto de garfo de liberação de embreagem

8- Placa de cobertura de embreagem

9- Haste de tração;

10- porca de ajuste;

11- Contratuerca;

12- Montagem de placas operadas por embreagem

13- Flyer

## (2) Ajuste da embreagem

O conjunto da placa de pressão de embreagem foi estritamente ajustado antes de ser instalado no carro para garantir que as três alavancas de liberação coincidam e sejam paralelas à superfície de separação do rolamento de liberação, de modo que geralmente o usuário não precisa ajustá-lo no curso do uso. Se uma combinação incompleta, falha de liberação completa ou livre circulação inadequada do rolamento de liberação ocorrer no curso do uso, o seguinte ajuste deve ser feito:

1) Quando ocorre o fenômeno da liberação incompleta, geralmente é porque o espaço livre do rolamento de liberação é muito grande. Sob tais condições, você deve primeiro soltar o 11º ganhão da haste de liberação 9 e, em seguida, ajustar a porca 10 até que a viagem livre do rolamento de liberação permaneça entre 2 3 mm. Finalmente bloqueie o fato de bloqueio.

2) Quando ocorre o fenômeno do deslizamento de embreagem, geralmente é porque o rolamento de liberação ainda pressiona a alavanca de liberação, e a viagem livre necessária não é garantida. As etapas de ajuste para este problema são as mesmas do CD. Quando a viagem livre do rolamento de liberação atinge entre 2 3 mm, pode ser usado normalmente.

## (3) Verificação da embreagem

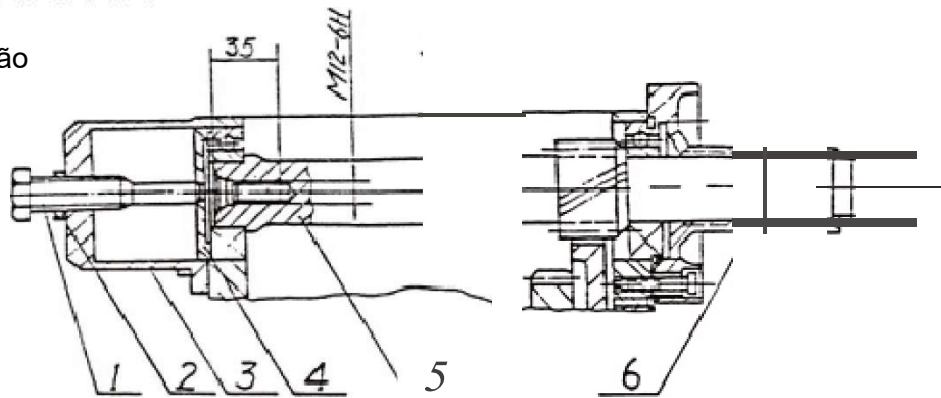
Se os problemas não tiverem sido resolvidos após a configuração anterior, você deve verificar se a placa de atrito tem algum problema. Se você pode ouvir que a placa de atrito na caixa de embreagem tem alguns sons anormais quando o motor está funcionando; ou encontra falha na embreagem, mas após a verificação, nenhum problema de rolagem ou garfo é encontrado e depois de ajustar a folga do rolamento de liberação, a embreagem ainda não pode ser usada normalmente, pode determinar que a placa de atrito tem um problema.

## (4) Manutenção da embreagem

Quando se é determinado que a placa de atrito está danificada, ela deve ser substituída a tempo. O método específico é o seguinte:

- 1) Remova a porca de 11 e ajuste 10, retire a haste 9 e, em seguida, remova a tampa superior 8. Enrosque três parafusos M8 X 45 nos três orifícios correspondentes na placa até que ocorra o espaço entre a placa e a placa de atrito.
- 2) Remova o garfo de liberação 7.
- 3) Solte a porca 2 na tampa frontal do eixo da caixa de câmbio I (eixo de embreagem) e gire o parafuso 1 no sentido anti-horário para puxar o eixo I até que ele desengaja da placa de atrito.

Direção de tração



- 1- Parafuso                      2- Porca M14                      3- Tampa final                      4- Anel de retenção
- 5- Eixo de embreagem                      6- Tampa de rolamento

- 4) Remova os parafusos 6 M8 X 20 2 que fixam a placa de embreagem para soltar a placa do volante e mova a placa para a caixa de velocidades o mais longe possível.
- 5) Remova a placa de atrito antiga e insira a nova placa de atrito.
- 6) Gire os parafusos na tampa final do cubo da caixa de velocidades em tempo hábil e observe o acoplamento do slot da placa de atrito de 1 eixo e do slot de 1 eixo. No processo de enrosque no eixo 1, você precisa observar que a engrenagem de 1 eixo e a engrenagem do câmbio são suavemente engrenadas e liberar o fio 1/2 até que o parafuso não possa mais ser aparafusado, e depois bloqueá-lo com uma porca.
- 7) Fixar a placa ao volante com 6 parafusos M8 X 20 e aperte-os uniformemente (o torque é entre 20 30 N · m). E então remova os três parafusos M8 X 45 e instale o garfo. Em seguida, instale a haste, ajustando a porca e o drivenut em tum e ajuste a viagem livre do rolamento de liberação (as etapas de ajuste específicas são as mesmas (2)).

#### (5) Precauções operacionais

- 1) O lançamento deve ser rápido e completo, enquanto o engajamento deve ser suave e suave.
- 2) Durante o curso de condução da empilhadeira, não é recomendável reduzir a velocidade do veículo para a embreagem média; Não é permitido colocar o pé no pedal de embreagem para que a embreagem esteja em estado de semi-liberação.
- 3) A superfície da placa de atrito da embreagem não deve ser manchada com óleo.
- 4) O conjunto de rolamentos de liberação deve ser multado com graxa uma vez a cada 100 horas durante a qual a empilhadeira opera.
- 5) O torque para sete parafusos M10 X 35 está entre 50~55N·m. ~

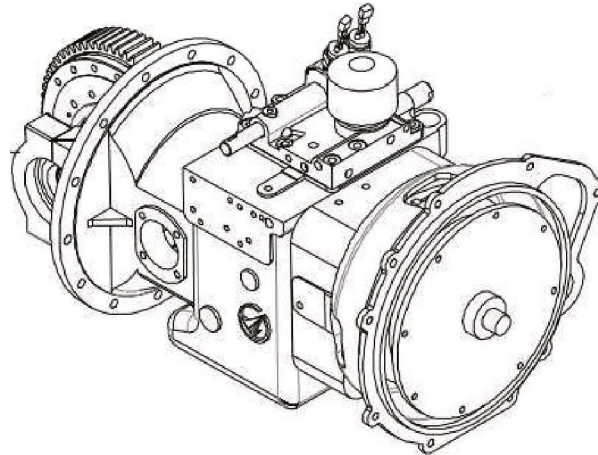
## **2.2.Vantagens da empilhadeira operada hidráulica**

A empilhadeira operada hidráulica é equipada com um conversor de torque e um câmbio power shift com as seguintes vantagens:

- (1) A válvula de avanço lento permite que a empilhadeira realize a operação lenta, independentemente de o motor estar operando em baixa ou alta velocidade;
- (2) A embreagem hidráulica é equipada com várias placas de atrito de papel especialmente processadas e placas de aço para melhorar sua resistência ao desgaste

- (3) A embreagem de sobre-rotação unidirecional instalada no conversor de torque melhora a eficiência da unidade de potência;
- (4) A pista de óleo do conversor de torque possui um filtro muito bom, que melhora a vida útil do conversor de torque;

O dispositivo de transmissão é composto principalmente pelo conversor de torque, embreagem hidráulica, válvula de controle, válvula de escape, válvula de frente lenta, caixa de câmbio, bomba de óleo, redutor, mecanismo diferencial e circuito hidráulico;



Caixa de engrenagens hidráulicas

### 2.3. Desenhe a empilhadeira para reparo

**Quando uma empilhadeira hidráulica é danificada e precisa ser rebocada por outro veículo, deve-se prestar atenção ao seguinte:**

- (1) Remova o semi-corte da roda dianteira antes da tração;
- (2) Coloque a alavanca de engrenagem na posição neutra;

### 2.4 Principal solução de problemas

Fenômeno	Causas	Soluções
Embreagem desliza ou não se separa	Placa de atrito é graxa	Limpe-o com gasolina e seque-o.
	O rolamento de liberação é pressionado contra a alavanca de liberação no estado de conjunção.	Encurtar o comprimento da haste de impulso de montagem da bomba de escravo
	A viagem livre do rolamento de liberação é muito grande.	Alongue o comprimento da haste de impulso da montagem da bomba de escravos
	Há ar no caminho do petróleo	Exale o ar
	A placa de atrito está danificada.	Substitua a placa de atrito por uma nova
Som anormal na caixa de velocidades	Desgaste excessivo de engrenagens	Matéria estranha clara
	Há uma questão estranha.	Substituir a engrenagem
	A placa de atrito está danificada	Substituir o rolamento
A caixa de velocidades não pode mudar de marcha	A cabeça esférica não está montada em o plugue na barra de controle deslizante	Reinstalar

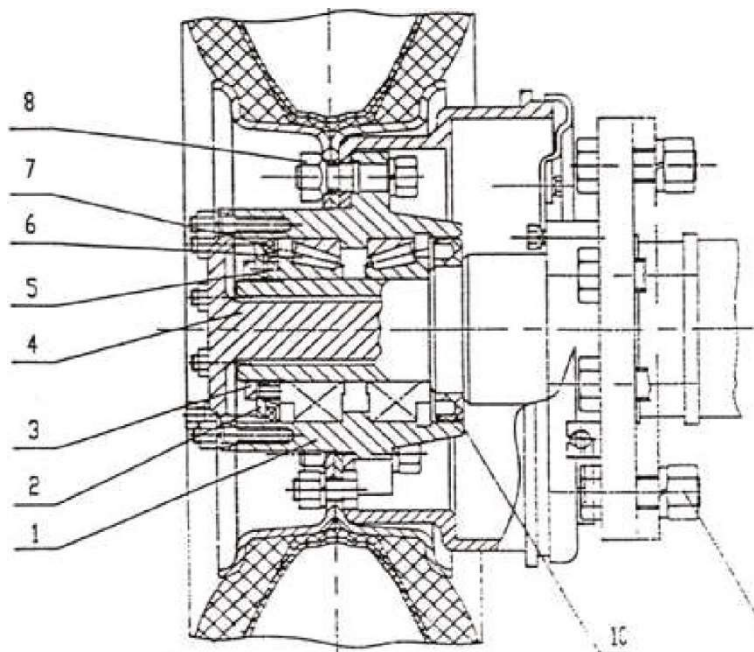
### 3. Eixo de acionamento

#### 2.1 Visão geral

O eixo de acionamento consiste principalmente da carcaça do eixo, cubo, semieixos, freios e outros componentes. A carcaça do eixo é uma estrutura de fundição externa, o pneu é ligado ao cubo com os parafusos e porcas de cabeça dupla através da borda, a energia é transmitida para os semieixos através do mecanismo diferencial e financia o hub dirige a roda dianteira para girar. Cada cubo é instalado na carcaça do eixo através de dois rolamentos afilados para que os semieixos suportem apenas o torque transmitido ao cubo; A vedação de óleo é instalada dentro do balde para evitar que água e poeira entrem ou vazem óleo.

#### 3.2 Método de instalação do hub

- (1) Unte graxa 100cc no balde e, em seguida, móntela nos eixos
- (2) Utilize aproximadamente 1kg.m de torque para apertar a porca de ajuste e, em seguida, gire 1/2 para trás;
- (3) Pendure um balanço de mola no parafuso para medir se o torque inicial do cubo atingir 5-15 kg.m e travar lentamente a porca;
- (4) Instale a placa de bloqueio e o fato de bloqueio e bloqueie a placa de bloqueio para fixá-la;
- (5) Instale o pneu, preste atenção que a haste da válvula de ar esteja para fora e a cabeça do parafuso do pneu deve ser instalada para fora do carro;

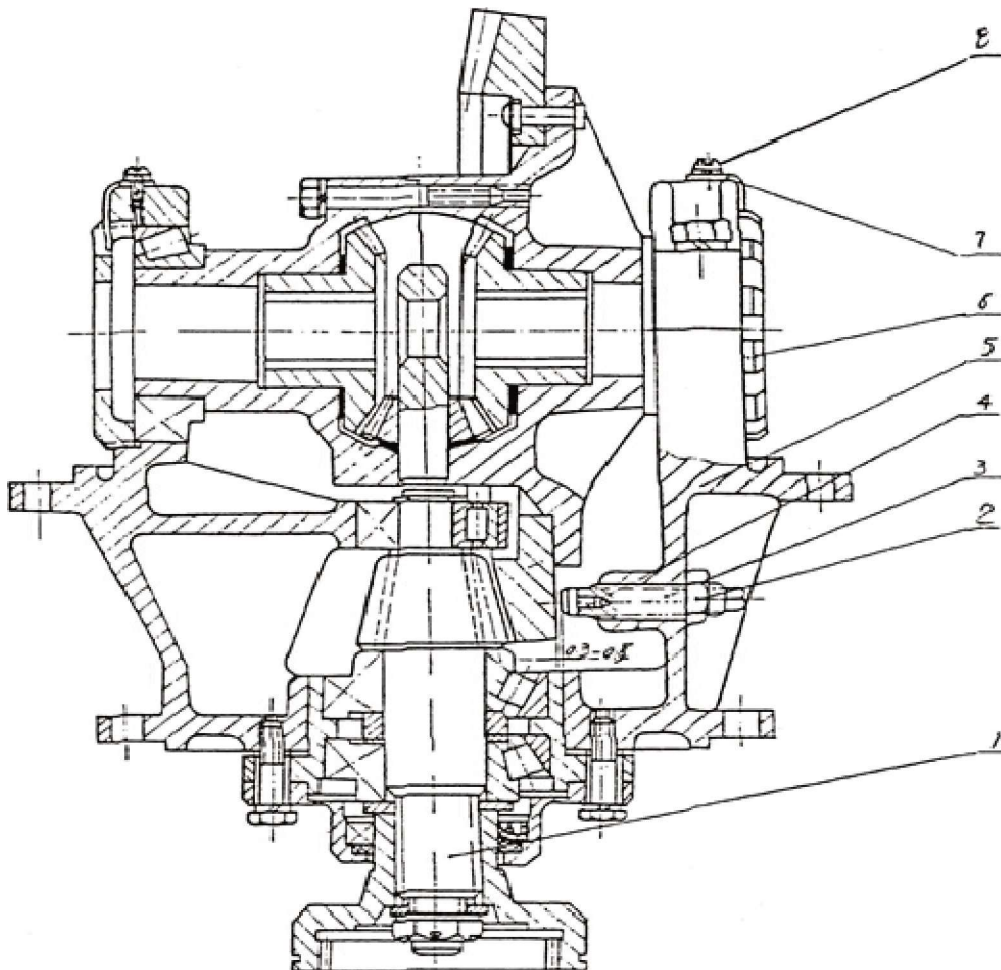


- |         |                    |                   |                  |
|---------|--------------------|-------------------|------------------|
| 1. Cubo | 2. Anel de impulso | 3. Porca externa  | 4. Semieixo      |
| 5. Nut  | 6. Rolamento       | 7. Anel de feltro | 8. Porca de cubo |
| 9. Nut  | 10. Selo de óleo   |                   |                  |

### 3.3 Ajuste

#### Ajuste da unidade principal

1) A estrutura principal da acionamento é mostrada abaixo, o ajuste do desembarço de rolamento em ambas as extremidades do principal mecanismo diferencial de transmissão e a reação da engrenagem é alcançada ajustando a porca de ajuste esquerdo e direito 6, geralmente o desembarço de rolamento deve garantir que seja de 0,05 mm, a reação da engrenagem entre 0,15 e 0,3 mm, e a superfície de acoplamento e o comprimento de acoplamento não inferior a 60%. Após o ajuste, a placa de bloqueio 7 precisa ser usada para travamento confiável, ao mesmo tempo em que ajusta o parafuso de empuxo 3 para formar um espaço livre de 0,3 0,5 mm entre o pino de empuxo e a engrenagem de chanfrada acionada. Enrosque primeiro o parafuso de pressão ao ajustar e, em seguida, reposicione 1/5 para 1/3 para trás, depois fixe com a porca 2.



1- Transmissão principal que conduz o eixo de engrenagem bevel

2- porca

3- parafuso de empuxo empurrão;

4- pino de

5- Engrenagem bevel conduzida pela unidade principal

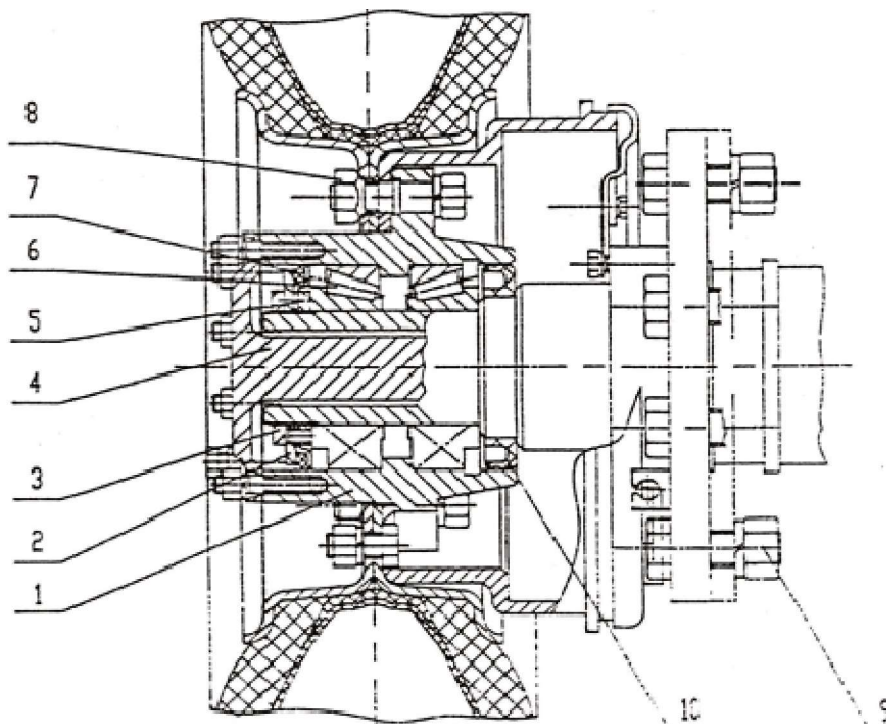
6- porca de ajuste;

7-Placa de lock

8- parafuso

## 2) Ajuste do rolamento do cubo

Veja a estrutura do centro abaixo



- |           |                  |                    |                   |
|-----------|------------------|--------------------|-------------------|
| 1- Hub;   | 2-thrust ring;   | 3- porca externa;  | 4- semieixo;      |
| 5- porca; | 6- rolamento;    | 7- anel de feltro; | 8- porca de cubo; |
| 9- porca; | 10- Selo de óleo |                    |                   |

Ao ajustar o rolamento do cubo, você precisa remover o semieixo 4, a porca externa 3, o anel de empuxo 2 e assim por diante, e girar a porca interna 5, então o espaço livre será reduzido se você virar para a direita e aumentará se você virar à esquerda. Ao ajustar, você deve primeiro apertar a porca interna 150 190 N · m, e depois reposicionar 34 buracos. Ao montar, você precisa ter certeza de que um certo orifício no anel de empurrão corresponde ao pino de empurrão na porca interna e, em seguida, instalar o anel de empurrão, porca externa e semieixo, etc., e após o ajuste, a parte traseira do cubo será capaz de girar livremente.

Cada vez que você desmontar os rolamentos, você deve limpá-los e encher a graxa à base de sódio no espaço entre os anéis internos e externos do rolamento quando você montar. Você não deve danificar a vedação de óleo 10 em cada desmontagem, e ao montar o balde, você deve empurrá-lo para dentro enquanto o gira. Uma vez danificada, deve ser substituída, em suma, a graxa não escapará para o sapato de freio.

## 4. Sistema de direção

### 4.1 Resumo

O sistema de direção é composto principalmente pelo volante, suporte de direção, coluna do cubo de direção, flange de conexão e mecanismo de direção. O volante é conectado através da coluna do cubo de direção, da flange de conexão e do mecanismo de direção. A coluna do cubo de direção pode ser inclinada e ajustada à posição correta para que o motorista possa sentar-se em uma posição de condução confortável.

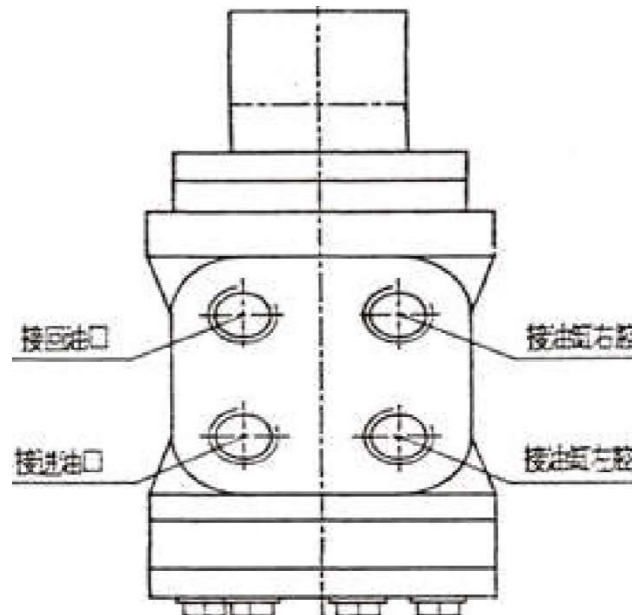
O circuito completo do sistema de direção hidráulica com sensor de carga é equipado com uma válvula prioritária, por isso é assegurado que o fluxo possa ser distribuído, garantindo prioridade à sua distribuição de fluxo preferencialmente em qualquer condição de trabalho para garantir o fornecimento adequado de óleo. Quando o mecanismo de direção é colocado no meio, apenas um pequeno fluxo passará pelo mecanismo de direção, que terá um efeito de economia de energia muito bom.

### 4.2 Manutenção do sistema de gerenciamento

Ao substituir ou manter peças danificadas do sistema de direção, preste atenção às seguintes questões:

- (1) Gire o volante para a esquerda e para a direita ao máximo para ver se a força para a esquerda e para a direita é uniforme e a rotação é suave e constante;
- (2) Verifique se o desenho do tubo hidráulico está correto e se a direção esquerda e direita está instalada para trás;
- (3) Levante a roda traseira e gire lentamente o volante para a esquerda e para a direita, repita-o várias vezes para excluir o ar nos tubos hidráulicos e no cilindro de óleo;

Porta de retorno de óleo hidráulico, cavidade direita do cilindro de óleo  
Porta de entrada de óleo hidráulico, cavidade do cilindro de óleo esquerdo



Engrenagem

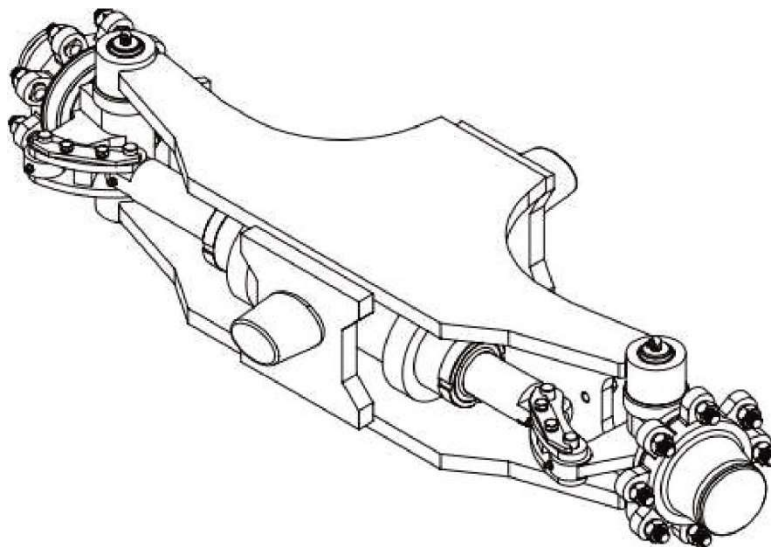
#### 4.3 Solução de problemas do sistema de direção

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O volante não se move	A bomba de óleo está danificada ou com defeito.	Substituir
	A válvula de desvio está entupida ou danificada.	Limpe ou substitua
	A mangueira ou a junta estão danificadas ou a piepe está entupida.	Limpe ou substitua
O volante é duro.	A pressão da válvula de deflexão é muito baixa.	Ajuste a pressão
	Há ar no duto de óleo	Exale o ar
	reset do mecanismo de direção falha, posição mola parte é quebrado ou falta elasticidade	Substitua a parte da mola
	o vazamento interno do cilindro de direção é grande	Verifique a vedação do pistão
A empilhadeira funciona em forma de "S" ou balança	O fluxo de direção é muito grande.	Ajuste o fluxo da válvula de desarmador
	A mola está quebrada ou falta elasticidade.	Substituir
Grande ruído ao trabalhar	O nível de óleo do tanque de combustível é muito baixo.	Reabastecer
	O tubo de sucção do óleo ou filtro de óleo está entupido	Limpe ou substitua
Vazamento de óleo	A vedação da manga da guia do cilindro de direção está danificada ou o tubo ou a junta está danificado	Substituir

## 5. Eixo de direção

### 5.1 Visão geral

O eixo de direção consiste no corpo do eixo de direção, o cilindro de direção, a biela, a junta e o volante. O óleo pressurizado empurra a junta de direção para virar através da biela do cilindro da esteira e a biela e o volante para desviar para conseguir a direção. E o eixo de direção é conectado ao contra-ponto traseiro do quadro por meio do assento do amortecedor.

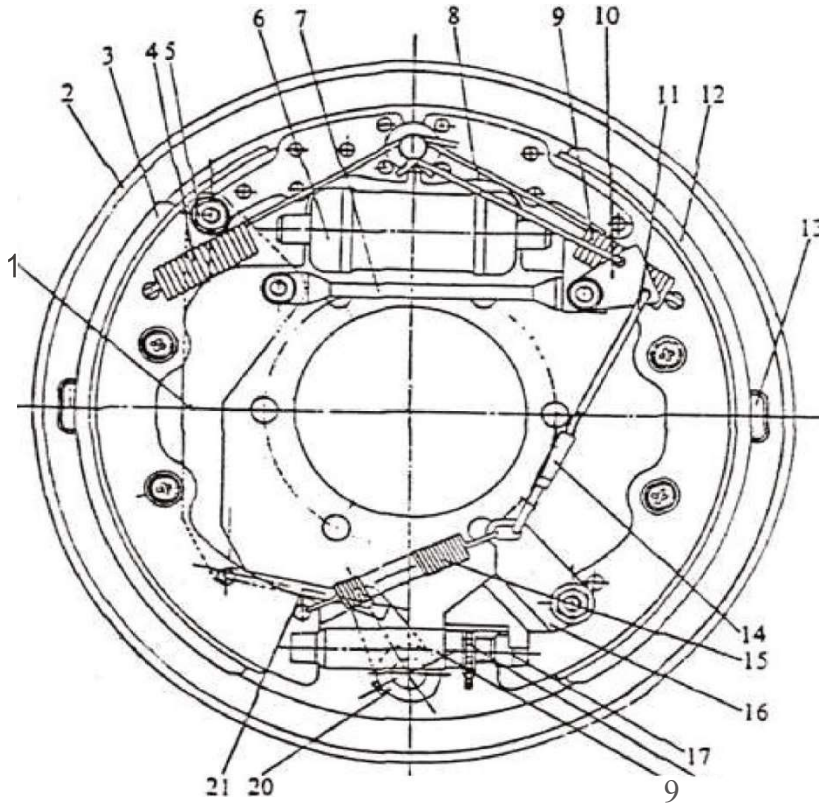


Eixo de direção

## 6. Sistema de travagem

### 6.1 Descrição geral

O sistema de travagem é do tipo travão dianteiro de duas rodas e consiste no cilindro mestre do travão, no travão e no pedal do travão. De acordo com a fonte de potência de frenagem, ela pode ser dividida em frenagem dinâmica e frenagem normal. A força de frenagem dinâmica vem do óleo de alta pressão produzido pela bomba de engrenagens, enquanto a força de frenagem normal vem do pedal do motorista.



- |                                     |                              |                               |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Braço do freio de estacionamento | 2. Placa de base             | 3. Sapata do freio dianteiro  |
| 4. Mola                             | 5. Porca                     | 6. Cilindro de freio auxiliar |
| 7. Haste de impulso                 | 8. Haste de tração           | 9. Mola                       |
| 10. Braço oscilante                 | 11. Barra de tração inferior |                               |
| 12. Sapata do freio traseiro        | 13. Tampão de borracha       | 14. Haste de tração           |
| 15. Mola                            | 16. Catraca                  | 17. Haste de ajuste           |
| 18. Porca de ajuste                 | 19. Manga de ajuste          | 20. Biela                     |
| 21. Biela                           |                              |                               |



## 6.2 Usando e ajustando o freio de pé

Ao usar o freio de pé, depois de pressionar o trampolim do freio, a haste aciona o pistão do cilindro mestre do freio e o fluido de freio no cilindro mestre é forçado para dentro do cilindro de pomada de freio através do tubo para empurrar o pistão do cilindro para pressionar o sapata de freio contra o tambor de freio e a roda irá frear.

A folga entre a sapata de freio e o tambor de freio deve estar dentro de 0,3

1,5 mm. Se não estiver neste intervalo, deve ser ajustado a tempo.

Cuando se desgasta la placa de fricción de la zapata de freno, falla el mecanismo de ajuste automático y aumenta la separación entre la pastilla de freno y el tambor de freno, se necesita el ajuste manual. El método de ajuste es el siguiente:

- (1) Ajuste a roda que precisa ser ajustada e relaxe totalmente o cabo do freio de mão;
- (2) Remova o tampão de borracha do orifício de ajuste na parte inferior do freio da placa;
- (3) Use uma chave de fenda para mergulhar no orifício de ajuste e pressione para baixo os dentes da catraca de ajuste (porca de ajuste 18) para abrir a sapata do freio, enquanto gira a roda manualmente, até que ela não consiga girar;
- (4) E então pressione para cima os 2 3 dentes da catraca de ajuste, então a roda deve ser capaz de girar livremente, permitindo um leve atrito entre o tambor e o freio;
- (5) Insira a tampa de borracha.

O mecanismo autoajustável consiste na barra de tração superior, balancim, barra de tração inferior e catraca. Quando a folga entre a pastilha de freio e o tambor de freio aumenta e o efeito do freio é ruim, você pode dar partida na empilhadeira em marcha à ré e depois pisar no pedal do freio.

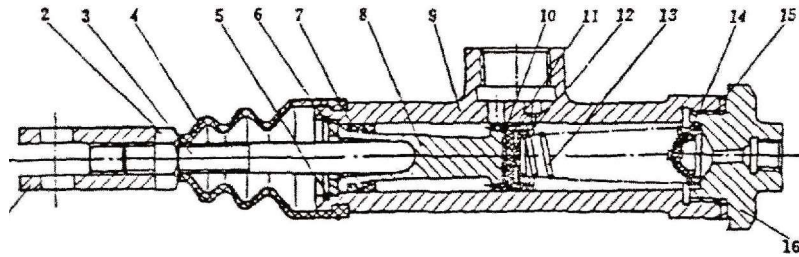
Faça 23 etapas de vez em quando e o ajuste automático pode ser alcançado.

## 6.3 Uso e ajuste do freio de mão

O dispositivo de freio de mão adota mecanismo de freio mecânico de tração manual com relação de marcha variável. O método de ajuste é o seguinte:

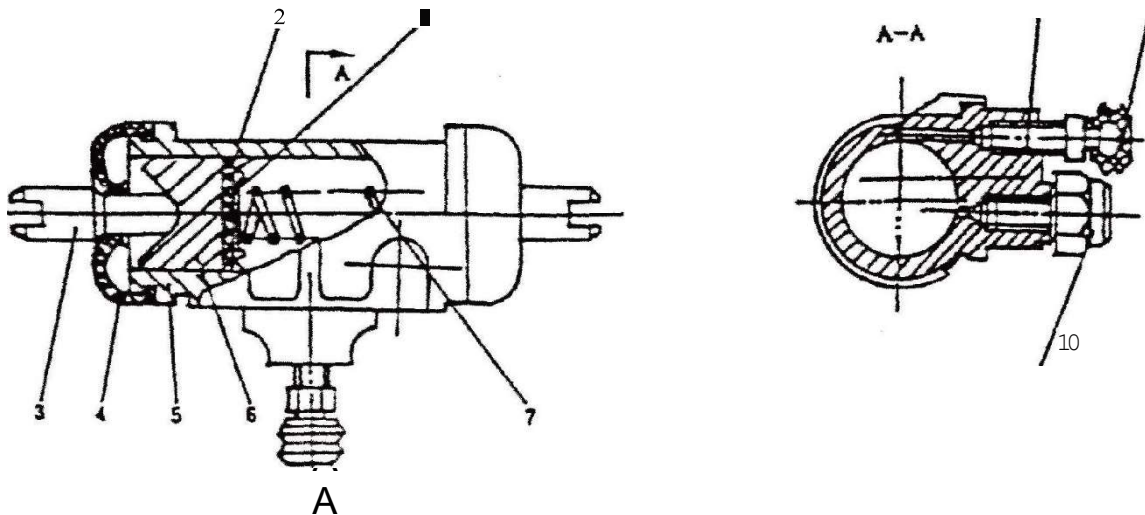
Primeiro, coloque a roda para cima e ajuste a folga entre o tambor de freio e a sapata de freio para 0,3-0,5 mm, conforme descrito acima. Puxe a alavanca do freio e gire o tambor do freio firmemente até que ele não possa se mover. Caso contrário, você pode ajustar a porca de ajuste em ambas as extremidades do eixo do freio e a luva de ajuste na alavanca do freio para que o curso atenda aos requisitos de frenagem.

Outra parte importante do sistema de frenagem é o cilindro mestre do freio, e sua estrutura é mostrada na figura a seguir (a figura é apenas para referência), a folga entre o pistão 8 e o mandril 3 está entre 1,5-2mm, garantindo que o pistão possa retornar à posição inicial sob o efeito da mola de retorno quando o pedal do freio for liberado.



Cilindro mestre do freio

- |                          |                                  |                |                      |
|--------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| 1- garfo de conexão;     | 2- noz;                          | 3- mandril;    | 4- escudo;           |
| 5- avanço do fio de aço; | 6 arruela de encosto;            | 7 xícaras;     | 8- pistão;           |
| 9- Corpo da bomba;       | 10- arruela de cobre;            | 11- Taça       | 12-Assento de molas; |
| 13- primavera;           | 14- Conjunto da válvula de óleo; | 15- espaçador; | 16- contracapa       |



Cilindro escravo do freio

- |                        |                           |                       |                            |
|------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1- assento de mola;    | 2- xícara;                | 3- mandril de pistão; | 4- escudo;                 |
| 5- Corpo de cilindros; | 6 pistão;                 | 7- primavera;         | 8- parafuso de ventilação; |
| 9- escudo;             | 10- Conector de mangueira |                       |                            |

Há também um cilindro de freio auxiliar e sua estrutura é conforme mostrado na Figura 1-20, o parafuso de ventilação de ar 8 expelle o ar para o sistema de freio para garantir uma função de frenagem confiável. Durante o uso e a manutenção, o óleo não pode grudar no freio.

## 6.4 Solução de problemas principais

Fenômeno	Causas	Soluções
A força de travagem é insuficiente	O sistema de travagem derrama óleo	Consertar
	A folga da sapata do freio não está ajustada Boa	Ajuste o regulador
	O freio está superaquecido.	verificar deslizamento
	O tambor do freio e a placa de fricção estão mal contactados	Ajustar
	á corpos estranhos na placa de fricção.	Repare ou substitua
	Existem impurezas no fluido de freio.	Verifique o fluido de freio
	O pedal do freio (válvula de avanço lento) não está ajustado corretamente	Ajustar
Som de freio anormal	A superfície da placa de fricção é dura ou contém corpos estranhos.	Repare ou substitua
	O aterramento está deformado ou o parafuso está solto.	Repare ou substitua
	O pedal do freio está deformado ou instalado incorretamente.	Repare ou substitua
	Desgaste da placa de fricção	Substitua
	O rolamento da roda está solto.	Consertar
Freio irregular	A superfície da placa de fricção é graxa.	Repare ou substitua
	A folga da sapata do freio não está ajustada corretamente	Ajuste o regulador
	Bomba escrava falha	Repare ou substitua
	A mola do tambor de freio está danificada	Substitua
	O tambor de freio está torto	Repare ou substitua
Ótimo curso de freio	o sistema de travagem derrama óleo	Repare ou substitua
	folga da sapata do freio não está ajustada corretamente	Ajuste o regulador
	há ar no sistema de freio	Exale o ar
	o ângulo do pedal do freio está errado	Ajustar

## 7. Sistema hidráulico

### 7.1 Descrição geral

O sistema hidráulico é composto principalmente pelo mecanismo de potência, o atuador, o mecanismo de controle e o dispositivo auxiliar. Os componentes principais incluem: bomba de engrenagens, válvula multi-vias, operação de válvula multi-vias, cilindro de elevação, cilindro de inclinação e tanque de combustível.

### 7.2 Manutenção do sistema hidráulico

Antes e depois do uso do veículo, você precisará prestar atenção para verificar se o oleoduto, juntas, cilindro de elevação, cilindro de inclinação, bomba de óleo, engrenagem de direção hidráulica completa e cilindro de óleo de direção no sistema hidráulico estão vazando ou óleo severo vazamentos; verifique se o óleo de operação no tanque de óleo de operação é suficiente; verificar a limpeza da tela do filtro no tanque de óleo operacional uma vez por semana. Em condições normais, o óleo hidráulico no tanque de óleo de trabalho será substituído a cada 1200 ~ 1500 horas, e o óleo hidráulico de marcas e marcas diferentes não pode ser misturado.

Fenômeno	Causas	Soluções
Capacidade de levantamento fraca ou falha de levantamento	Bomba de óleo sobre a engrenagem e desgaste do corpo da bomba, grande folga	Substitua a peça desgastada ou bomba de óleo
	Desgaste da vedação do pistão do cilindro de elevação, folga muito grande e muito vazamento interno	Substitua o anel de vedação de pistache
	A mola da válvula de segurança na válvula multidirecional e a válvula de reversão são desativadas	Substitua a mola
	Válvula de controle e desgaste do corpo da válvula e muito vazamento de óleo.	Faça a haste da válvula cromada prata e o espaço livre entre ela e o corpo deve estar entre 0,01 0,02
	Vazamento de óleo entre a válvula multidirecional e a válvula de reversão	Substitua o anel de vedação
	Vazamento de óleo do tubo hidráulico	Verifique a junta de vedação e aperte o encaixe do tubo
	a temperatura do óleo hidráulico está muito alta (deve ser $\geq 80^{\circ}\text{C}$ ), a viscosidade do óleo é baixa e o fluxo é insuficiente	Substitua o óleo hidráulico não especificado, estacione para reduzir a temperatura do óleo e verifique a razão pela qual a temperatura do óleo está tão alta
	Sobrecarga	Carregue as mercadorias conforme necessário.

<b>Fenômeno</b>	<b>Causas</b>	<b>Soluções</b>
A haste do cilindro de elevação tem um grande deslizamento	O anel de vedação do pistão do cilindro de elevação está vazando internamente	Substitua o anel de vedação
	A válvula de reversão multi-vias está vazando internamente.	Substitua o anel 0
	O caminho do óleo na parte de elevação está vazando	Substitua o anel 0
A pressão da bomba de óleo é insuficiente.	O anel de vedação do fixador se desgasta e vaza óleo.	Substitua o anel de vedação
	O óleo hidráulico se mistura com o ar, a tubulação a oeste está vazando ar e o óleo hidráulico não é suficiente.	Elimine o ar e complemente o óleo hidráulico.
	O anel de vedação na ranhura da tampa da bomba está danificado	Substitua
	O final da bucha de rolamento carrega	Substitua
	Desgaste da engrenagem da bomba de óleo	Substitua
	O sentido de rotação da bomba de óleo está incorreto	Substituir
A quantidade de descarga do cilindro de óleo de tombamento é grande	A válvula de reversão multi-vias está vazando internamente.	Substitua o anel de vedação e reatribua a configuração da folga
	A vedação da haste do pistão do cilindro de inclinação está vazando internamente	Substitua
	O anel de vedação da luva-guia está vazando óleo.	Substitua a bomba de ar correta
Pesado para dirigir	O suprimento de óleo da bomba é insuficiente, e a curva lenta é leve, enquanto a curva rápida é pesada	selecione a bomba apropriada ou verifique se há algum problema na bomba
	O sistema de direção é arejado e emite sons irregulares. Gire o volante e o cilindro de óleo de vez em quando.	Remova o ar e verifique a linha de sucção.
	A passagem de aço dentro do corpo da válvula falha, é pesada em velocidade rápida e lenta e não há pressão para girar	Verifique se a sala de aço existe e se há algum corpo estranho
	A pressão da válvula de alívio é menor do que a pressão de trabalho ou tem matéria estranha, a carga leve torna-se leve e a carga pesada é pesada	Ajuste a pressão da válvula de alívio ou limpe a válvula de alívio
	Alta viscosidade do óleo	Use o óleo com a viscosidade recomendada.



## 8. Sistema elétrico

### 8.1. Resumo

O sistema elétrico é um circuito aterrado de fio único negativo. O sistema elétrico é composto principalmente pelo sistema de carga, sistema de partida, sistema de direção eletro-hidráulica e instrumento. .

### 8.2 Diagrama esquemático do sistema elétrico

Veja o diagrama esquemático do sistema elétrico no catálogo de peças.

### Inspeção e manutenção de veículos

• Este manual envolve apenas inspeção e manutenção relativa básica e inspeção, manutenção e reparo não padrão, causando acidentes graves ou encurtando a vida útil do veículo. Para uma operação segura, entre em contato com o revendedor / agente local para inspeção, manutenção e reparo relativamente complexos.

A tabela de intervalos de tempo de manutenção e inspeção das peças principais é estabelecida com base nas horas de trabalho e condições de operação (8 horas por dia, 200 horas por mês). Se as condições de trabalho forem ruins, faça a manutenção com antecedência "O" significa inspeção, manutenção e suplemento, "●" significa substituição.

### Programa de manutenção regular do sistema de alimentação

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 horas	200 horas	600 horas	1200 horas	2400 horas
Motor	Inspeção visual do motor em funcionamento		O	O	O	O	O
	Som do motor		O	O	O	O	O
	Cor de exaustão		O	O	O	O	O
	Limpe ou substitua o filtro de ar			O	O	●	●
	Verifique o cárter e remova a sujeira					O	O
	verificar e ajustar a folga da válvula de ar	Calibre apalpador				O	O
	Aperte o parafuso da cabeça do cilindro	Chave de torque			O		O
	Verifique a pressão do cilindro de ar	Medidor de pressão					O

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 horas	200 horas	600 horas	1200 horas	2400 horas
bloco do motor	Válvula e bloqueio de torta ou dano					o	o
bomba de injeção reguladora	velocidade máxima sem carga	Tacômetro					o
Sistema de lubrificação	erramamento de óleo do motor		o	o	o	o	o
	massa de óleo, limpeza		o	o	o	o	o
	substitua o óleo do motor			●	●	●	●
	substitua o elemento do filtro de óleo do motor			●	●	●	●
Sistema de combustível	Se o óleo ou tubo de combustível estiver vazando		o	o	o	o	o
	Se o filtro de combustível estiver bloqueado				o	o	o
	Limpe o filtro de combustível (gasolina)				o	o	●
	Substitua o filtro diesel (diesel)				●	●	●
	status da pressão do bico					o	o
	Tempo de ignição				o	o	o
	Tempo de injeção						o
	dreno do tanque				o	o	o
	limpe o tanque de combustível					o	o
	verifique o tanque de combustível		o	o	o	o	o



	refrigerante		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	situação da mangueira		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Desempenho				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	reemplace el refrigerante				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	situação da mangueira			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	instalando a tampa do tanque de água			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Desempenho				<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
sistema de refrigeração	substituir refrigerante		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Programa de manutenção regular do sistema de direção

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 horas	200 horas	600 horas	1200 horas	2400 horas
caixa de engrenagens hidráulica	Situação de vazamento		o	o	o	o	o
	quantidade de óleo e troca de óleo			o	o	o	●
	operação da alavanca de câmbio e situação de afrouxamento			o	o	o	o
	desempenho da embreagem hidráulica e válvula de controle		o	o	o		o
	desempenho da válvula de fluência		o	o	o	o	o
	pedal ocioso e ocioso		o	o	o	o	o
	substitua o elemento do filtro de sucção de óleo				● primeira vez	●	●
Eixo dianteiro	Situação de vazamento		o	o	o	o	o
	Troca de óleo					●	●
	Situação de afrouxamento dos parafusos instalados	Teste de martelo		o	o	o	o



Programa de manutenção regular para eixos e pneus

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 horas	200 horas	600 horas	1200 horas	2400 horas
pneu	Pressão inflada	Barômetro	o	o	o	o	o
	rachadura ou dano		O	o	o	o	O
	a situação de desgaste do piso	Medidor de profundidade					
	situação de desgaste anormal			o	o		O
	se houver pregos e outros corpos estranhos nos pneus		o	o	o	o	O
instalação de pneu	se o parafuso estiver solto	Teste de martelo		o	o	o	o
	situação de dano						
aro e válvula, raios	Situação de dano ao aro, raio e roda do disco			o	o	O	o
rolamento de eixo	negligência e ruído			o	o	o	o
	limpe e adicione lubrificante			o	o	O	o
eixo	rachadura ou dano de deformação do eixo		o	o	o	o	O



Programa de Manutenção Regular do Sistema de Direção

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 horas	200 horas	600 horas	1200 horas	2400 horas
Volante	espaço de instalação		o	o	o	o	o
	flojedad axial		O	o	o	o	O
	radial solto		O	O	O		O
	condição de uso		o	o	o	o	O
Engrenagens	se os parafusos instalados estiverem soltos			o	o	o	o
Articulação do eixo traseiro	se o pino mestre estiver solto ou danificado			o	o	O	o
	se houver, deformação ou dano			o	o	o	o
	situação de instalação	Teste de martelo		o	o	O	o
Cilindro direcional	situação operacional		o	o	o	o	O
	Se houver vazamentos		o	o	o	o	O
	se a dobradiça de instalação estiver solta			o	o	o	O

## Sistema de freio de manutenção regular

Artigos	Conteúdo	Ferramenta	8 Horas	200 Horas	600 Horas	1200 Horas	2400 Horas
Pedal de freio	Viagem vazia		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Viagem de pedal		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Situação de operação		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Linha de freio a ar		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Válvula de freio de estacionamento	Se o freio é seguro e confiável e tem curso suficiente		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Qualidade de direção		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haste, zíper e assim por diante	Qualidade de direção			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Se a conexão estiver solta			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pipeline	Danos, vazamento, quebra			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Conexão, peças apertadas, folga			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cilindro mestre de freio e cilindro escravo	Vazamento			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Verifique o nível de óleo e troque o óleo		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Situação de ação do cilindro mestre e cilindro escravo						<input type="radio"/>
	Vazamentos e danos ao cilindro mestre e ao cilindro escravo						<input type="radio"/>



## Manutenção regular do sistema hidráulico

Artigo	Conteúdo	Ferramenta	8 Horas	200 Horas	600 Horas	1200 Horas	2400 Horas
Cilindro mestre de freio e cilindro escravo	Cilindro mestre de freio e cilindro escravo						●
Tambor de freio e pedal de freio	Se as peças do tambor de freio estiverem soltas	Martelo		○	○	○	○
	Situação de desgaste da placa de atrito.	Paquímetro					○
	Movimentos do sapato de freio						○
	Se o pino de fixação estiver						○
	Devolva os danos do resort	Regra de divisão					○
	Verifique se o intervalo de tempo de operação do dispositivo de ajuste						○
	Tambor de freio gasto e danificado						○
Freio de piso	Se o chão estiver deformado						○
	Se está rachado	Detecção de falha					○
	Se a instalação estiver solta	martelo					○

Artigo	Conteúdo	Ferramenta	8 Horas	200 Horas	1200 Horas	2400 Horas	
Tanque de óleo hidráulico	Troque o óleo ou verifique o óleo		O	O	O	O	●
	Limpe o elemento do filtro de sucção de óleo.					O	O
	Remova matéria estranha					O	O
Filtro de óleo	Substitua o filtro de retorno de óleo			Primeira vez ●		●	●
Haste da válvula de controle	Se a conexão estiver solta		O	O	O	O	O
	Situação de operação		O	O	O	O	O
Válvula multidireccional	Vazamento de óleo			O	O	O	O
	Operação da válvula de segurança e válvula de bloqueio do balancim.			O	O	O	O
	Mida la presión de la válvula de seguridad	Oil pressure gauge				O	O
Juntas de tubos	Fugas, aflojamiento, ruptura, deformación, daños.		O	O	O	O	O
	Substitua a tubulação						1-2 anos
Motor hidráulico (para acionamento líquido)	Se o motor hidráulico está vazando ou fazendo barulho		O	O	O	O	O
	Condição de desgaste da engrenagem de acionamento da engrenagem			O	O	O	O

Programa regular de manutenção do sistema elétrico

Artigo	Conteúdo	Ferramenta	200 Horas	600 Horas	1200 Horas	2400 Horas
Dispositivo de ignição (motor a gasolina)	Se o distribuidor estiver rachado			○	○	○
	Se a vela de ignição for removida					○
	Se a folga da vela de ignição			○	○	○
	Limpe a vela de ignição			○	○	○
	Instalação de telhado e linha de alta tensão.					○
	Se o distribuidor for ablacionado					○
	Desgaste e danos da parte central do distribuidor.					○
	Adicione lubrificante ao eixo				○	○
	Danos em linhas de alta tensão.					○
Motor de arranque	Roda dentada de noivado			○	○	○
Bateria	Volume de eletrólito, limpeza		○	○	○	○
	Verifique a gravidade específica do			○	○	○
Cabo	Danos de Hamess, afrouxamento da fixação.		○	○	○	○
	Conexão de circuito solta			○	○	○
Gerador	Verifique a fiação do gerador		○	○	○	○
	Verifique se a correia do gerador está frouxa ou quebrada			○	○	○
	Verifique a situação de geração de energia do gerador.					○
Caixa registrado ra elétrico	Verifique se os conectores estão em boas condições		○	○	○	○
	Marque a caixa e se o plugin é à prova d'água		○	○	○	○

## Dispositivos e acessórios de segurança de manutenção regular

Artigo	Conteúdo	Ferramenta	8 Horas	200 Horas	600 Horas	1200 Horas	2400 Horas
Protetor de teto e carga	Se a instalação for firme	Martelo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Verifique se há deformação, rachaduras e danos.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voltar	Trabalho e instalação		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luz indicadora de direção	Trabalho e instalação		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palestrante	Trabalho e instalação		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luz e bulbo atrás	Trabalho e instalação		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Campainha reversa	Sujeira, dano		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Vista traseira		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espelho retrovisor	Condição de trabalho		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instrumento	Verifique se os parafusos estão danificados ou soltos.					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Assento	Se a estrutura e a viga estiverem danificadas e rachadas						<input type="radio"/>
	Se os rebites e parafusos estiverem soltos	Martelo					<input type="radio"/>
	Se necessário, verifique as peças que foram reparadas			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Controle geral						<input type="radio"/>
Carroçaria	Verifique a lubrificação após a limpeza.	Pistola de graxa			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



### Substituição regular de peças-chave de segurança

Para usar a empilhadeira com segurança, as seguintes peças de segurança principais precisam ser substituídas regularmente.

O material dessas peças mudará além do tempo especificado, ou desgasta-se ou envelhecerá facilmente, e é difícil determinar o estado das peças apenas através da manutenção regular. Portanto, após um certo período de tempo, independentemente de sua situação, essas peças devem ser substituídas, o que é necessário para sempre manter sua função plena. No entanto, se essas peças tiverem alguma anomalia antes da chegada do intervalo de substituição, elas devem ser reparadas ou substituídas imediatamente.

Se houver sinais de danos ao grampo da mangueira, como deformação ou rachaduras, substitua o grampo e a mangueira ao mesmo tempo.

Por favor, note que a garantia não inclui substituição periódica

### Tabela de peças importantes

Número de série	Nome	Vida de serviço
1	Cilindro mestre, reservatório de óleo da roda e vedação contra poeira, etc.	1
2	Tubos e mangueiras de freio	2
3	Mangueira de direção hidráulica	2
4	Freio e outras chaves (hidráulicas)	2
5	Mangueira de combustível	2
6	Peças de borracha dentro do sistema de direção hidráulica.	2
7	Corrente de levantamento	2-4
8	Mangueira hidráulica	2
9	Mangueira do conversor de torque hidráulico	2
10	Mangueira de combustível	2

Dados de saúde

PEÇAS		VERIFICA		UNIDADE	1.5-1.8t	2-3.5t
Sistema de direção	Pneu	Pressão de inflação do pneu	Roda da frente	Kpa	790	860
			Roda traseira	Kpa	790	860
	Porca do cubo da roda	Aperte o parafuso	Roda da frente	Nm	126-165	376-502
			Roda traseira	Nm	126-165	376-502
Sistema de direção e freio.	Volante	Espaço livre (quando a bomba está funcionando)		mm	3-10°	3-10°
	Pedal de avanço	Liberação		mm	1-3	1-3
		Viaje antes do link		mm	0	0
		Altura inicial do pedal e painel frontal		mm	82	82
	Pedal de freio	Liberação		mm	10	10
		Altura inicial do pedal e da placa frontal.		mm	82	82
Freio	Força operacional do freio de estacionamento		N	250	250	
Guarda Aérea	Montagem de pedal	Aperte o parafuso		Nm	135	135
Contrapeso		Aperte o parafuso		Nm	1293-1723	1293-1723
montagem do eixo dianteiro		Aperte o parafuso		Nm	193-257	193-257



## Configuração padrão e opcional

### Dispositivos

<b>Configuração padrão</b>	<b>Configuração opcional</b>
Eixo motor dianteiro único	4WD eixo dianteiro
Pneu CST	Pneus pneumáticos Carlisle e Chaoyang
	Pneu CST Bore, White Zhongce, ITL, Chaoyang Solid Tire
Válvula bidirecional Shimadzu multidirecional	Válvula multidirecional Shimadzu de três e quatro vias
	Válvula bidirecional Shimadzu bidirecional, três vias e quatro vias multidirecional de Haihong
	Válvula SD bidirecional, três vias e quatro vias de feedback de carga Válvula multi-vias Shimadzu
Filtro de ar de camada única	Filtro de ar com elemento de filtro duplo integrado
	Pré-filtro externo + filtro de ar de camada única
	Pré-filtro externo + filtro de ar com elemento de filtro duplo integrado
	Filtro de ar externo + filtro de ar de camada única
Seat BF2-2	Assento funcional
Radiador de alumínio	Radiador de cobre (2-3.5T)
	Válvula de segurança
Baixa exaustão (quatro toneladas pequenas para alta exaustão)	Alto escape
Guarda superior padrão	Cabine
	Cabine com ar condicionado.
Pórtico padrão, porta-braço de garfo	Veja o manual de parâmetros