

UCMSPN

C/Soto Grande s/n
31110 Noain (Navarra), Spain
Tel. 948-298800
Fax 948-298853
email: info-es@unicarrierseurope.com
Pub no: OM16PT-1D12Q0

unicarrierseurope.com

Manual de instruções 1D1/1D2

Língua: PT



OM16PT-1D12Q0

Índice

Tabela de carga	IV	Painel superior.....	79
Variações em função modelo.....	V	Cuidado e inspeção diários	86
Nome dos componentes	1	Tabela de manutenção.....	109
Normas de segurança	2	Diagrama de ligações hidráulicas.....	116
Marcha em inclinações, passagens e elevadores.....	6	Modelo com motor GPL (controlado electronicamente), controlo tipo mecânico.....	120
Transportar a empilhadora.....	8	Modelo com motor GPL (controlado electronicamente), controlo tipo com a ponta do dedo	122
Ângulo de aproximação, ângulo de afastamento e passagem	8	Modelo com motor a diesel, controlo tipo mecânico	124
Condições para operações especiais	9	Modelo com motor a diesel, controlo tipo com a ponta do dedo	125
Posicionamento das etiquetas	9	Climatizador (rosti) 1D1/1D2 (opcional)	126
Ajuste do banco.....	14	Indicador de luz led (opção)	127
Cinto de segurança	16	Especificações.....	128
Interruptores e controlos	20	Números de identificação	133
Alavancas de controlo da carga.....	30	Nível de ruído	136
Tipo de alavanca de controlo mecânico.....	30	Cabina (opção).....	139
Interruptor de inclinação até à horizontal (opção).....	32	Cabina com portas de lona (opção)	139
Alavanca de controlo tipo joystick (opcional)	33	Posição das etiquetas de aviso e precaução	140
Interruptor de inclinação até à horizontal (opção).....	35	Filtro de ar tipo ciclone (opcional).....	144
Instrumentos e controlos	36	Climatizador (opção)	145
Indicador de peso (opção).....	37	Aquecedor (opção).....	145
Explicação das lâmpadas de aviso	40	Banco de luxo (opcional).....	146
Símbolos de aviso do LCD	41	Cinto de segurança	150
Visualização do tempo para a inspeção.....	42	Transportar a empilhadora	151
Visualizações quando ocorre uma avaria	42	Remoção dos garfos	153
Posição da alavanca das mudanças	43	Montagem do mastro.....	154
Acertar a hora.....	44	Prender a empilhadora para transporte.....	158
Acertar a data.....	45	Testes de funcionamento	159
Gestão do tempo restante do GPL.....	50	Colocar a empilhadora em armazenamento	162
Alterar a visualização dos indicadores	53	Verificações diárias	165
Arranque e funcionamento	54	Peças genuínas.....	165
Precauções para utilizar o modelo a GPL.....	58	Eliminação de peças e materiais.....	165
Carregar e descarregar	72	Índice remissivo.....	166
Deslocamento lateral e posicionador integral de deslocamento lateral/garfos (acessório opcional).....	73		

Caro proprietário desta empilhadora:

Em primeiro lugar, queremos agradecer a sua confiança depositada na nossa empilhadora. Temos a certeza de que fez a escolha certa.

Estas instruções originais descrevem os procedimentos de operação, cuidados diários e manutenção simples para a utilização segura da sua empilhadora. Aconselhamos-lhe que leia cuidadosamente este manual antes de utilizar a empilhadora para se familiarizar com as instruções de segurança.

Estas instruções não só permitirão reduzir os problemas mecânicos de uma empilhadora como também ajudarão a evitar riscos que podem provocar a morte. Deve manter sempre este manual na empilhadora.

Se detectar algum problema na empilhadora, contacte um concessionário autorizado da sua região e solicite uma revisão geral. O representante irá garantir que a manutenção da empilhadora será efectuada de acordo com os métodos mais recentes aprovados pela fábrica.

Toda a informação, especificações e ilustrações contidas neste manual são baseadas na última informação obtida à data da publicação. O fabricante reserva-se o direito de efectuar alterações ou melhorias em qualquer altura sem aviso prévio.

Ao longo deste manual utilizou-se o símbolo:

-  seguido da palavra **AVISO**. Tal é utilizado para indicar a presença de um perigo que pode provocar ferimentos pessoais ou outros danos, devendo portanto ser criteriosamente respeitado.

- **PRECAUÇÃO**.

Tal também é utilizado ao longo das instruções originais para indicar a presença de um perigo que pode provocar danos físicos ou danos em componentes, devendo os procedimentos ser cuidadosamente respeitados.

UniCarriers Manufacturing Spain S.A.

CALLE SOTO GRANDE, S/N. 31110

NOAIN (NAVARRA) SPAIN

© 2014 UniCarriers Corporation

Tenha em atenção que este manual refere tanto equipamento de série como equipamento opcional, pelo que poderá encontrar aspectos que não se aplicam ao seu modelo em particular.

Modelo	Número de série	
P1D1A15L/18L (Q)(T)(H) Y1D1A15/18 (Q)(T)(H)	P1D1E7xxxxx → Y1D1E7xxxxx →	P1D1E7xxxxx Y1D1E7xxxxx
U1D2A20L/25L (Q)(T)(H) Y1D2A20/25 (Q)(T)(H)	U1D2E7xxxxx → Y1D2E7xxxxx →	U1D2E7xxxxx Y1D2E7xxxxx
UG1D2A30L/32L (Q)(T)(H) YG1D2A30/32 (Q)(T)(H)	UG1D2E7xxxxx → YG1D2E7xxxxx →	UG1D2E7xxxxx YG1D2E7xxxxx

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A UniCarriers Manufacturing Spain S.A. certifica que as empilhadoras supramencionadas cumprem com as Directivas da CE e as Normas Harmonizadas:

- Directiva sobre máquinas 2006/42/EC, ENISO3691-1, EN16307-1, EN1175-2.
- Directiva EMC 2014/30/EC, conforme implementada pela norma harmonizada EN12895.
- Directiva sobre emissão de ruídos 2000/14/EC conforme medida pelos métodos de avaliação de conformidade definidos de acordo com o Anexo V (Controlo interno de produção) para uso em exterior.

Nível de potência sonora:	Medida: 100 dB(A)	Garantida: 104 dB(A)	P1D1A15L/18L (Q)(T)(H)
Nível de potência sonora:	Medida: 101 dB(A)	Garantida: 105 dB(A)	U1D2A20L/25L (Q)(T)(H)
Nível de potência sonora:	Medida: 102 dB(A)	Garantida: 106 dB(A)	Y1D1A15/18, Y1D2A20/25, YG1D2A30/32 (Q)(T)(H)

MODIFICAÇÕES NA EMPILHADORA

NOTA: Não é permitido efectuar modificações não autorizadas na empilhadora.

Não serão efectuadas modificações ou alterações numa empilhadora industrial eléctrica, que poderão afectar, por exemplo, a sua capacidade, estabilidade ou requisitos de segurança, sem prévia autorização por escrito do fabricante, pelo representante autorizado ou por um seu sucessor. Contacte um concessionário autorizado antes de efectuar alguma modificação ou alteração na sua empilhadora industrial que possa afectar, por exemplo, os travões, a direcção, a visibilidade e a adição de acessórios removíveis.

Após ter recebido autorização do fabricante, o representante autorizado ou um seu sucessor, a placa de características, decalcomanias e os manuais de operação e manutenção também serão mudados apropriadamente.

Somente no caso de o fabricante já não estar operacional e não havendo um sucessor de interesse para a empresa, o utilizador poderá efectuar uma modificação ou alteração numa empilhadora industrial eléctrica, porém, sob a condição de que o utilizador:

- Assegure que a modificação ou a alteração seja concebida, testada e implementada por (um) engenheiro(s) perito(s) em empilhadores industriais e a sua segurança;
- Mantenha um registo permanente da concepção, do(s) teste(s) e da implementação da modificação ou alteração;
- Aprove e efectue as alterações apropriadas na(s) placa(s) de características, decalcomanias, etiquetas e no manual de instruções;
- Afixe uma etiqueta permanente e imediatamente legível na empilhadora, indicando de que maneira a empilhadora foi modificada ou alterada, juntamente com a data em que a modificação ou alteração foi efectuada e o nome e endereço da organização que o realizou.

TABELA DE CARGA

MODEL VARIATION		KW	
CHASSIS NO.			
MAST		TIRE	
ATTACHMENT			
TRUCK WEIGHT		KG	
CAPACITY			
WITH MAIST VERTICAL		MAX. LIFT HEIGHT	
LOAD CENTER		mm	
KG		mm	

MOM1830EU

TABELA DE CARGA

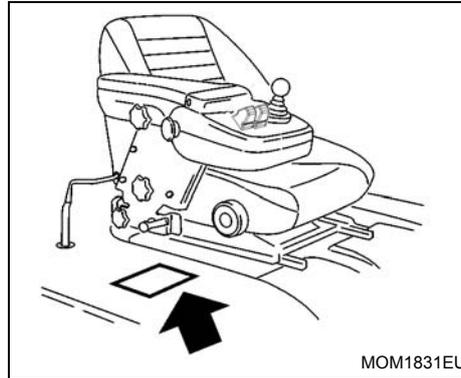
Para países em que devem ser utilizados empilhadores com a marca CE

A tabela de carga, anexada ao painel superior, apresenta toda a informação necessária relativamente ao tipo de acessórios, capacidade de elevação, etc.

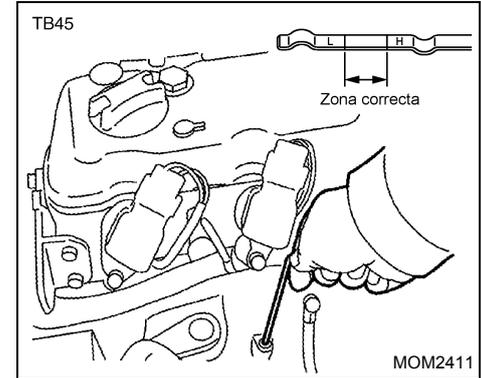


AVISO:

Não exceda a capacidade nominal da empilhadora.



Consulte a “ETIQUETA DA TABELA DE CARGA” anexada ao painel superior.



NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSIS

P1D1 — XXXXXX
 Y1D1 — XXXXXX
 U1D2 — XXXXXX
 Y1D2 — XXXXXX
 UG1D2 — XXXXXX
YG1D2 — XXXXXX

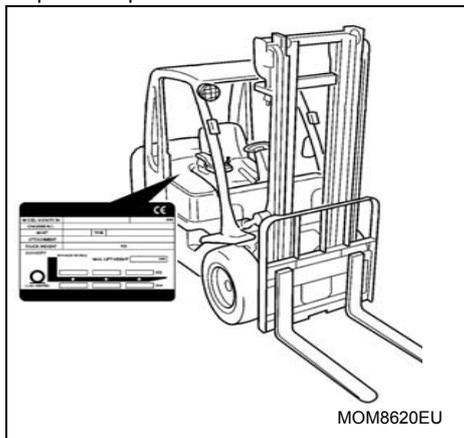
Número de série do chassis

Modelo da empilhadora

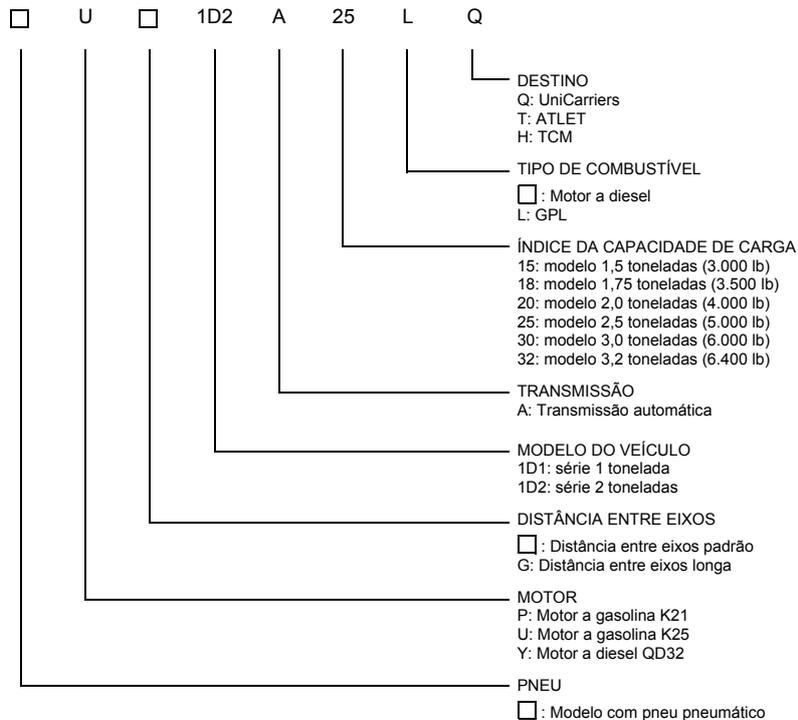
O número encontra-se gravado no centro da estrutura.

VARIAÇÕES EM FUNÇÃO DO MODELO

As variações em função do modelo da empilhadora estão indicadas na primeira linha da placa de identificação da empilhadora, fixada no painel superior.

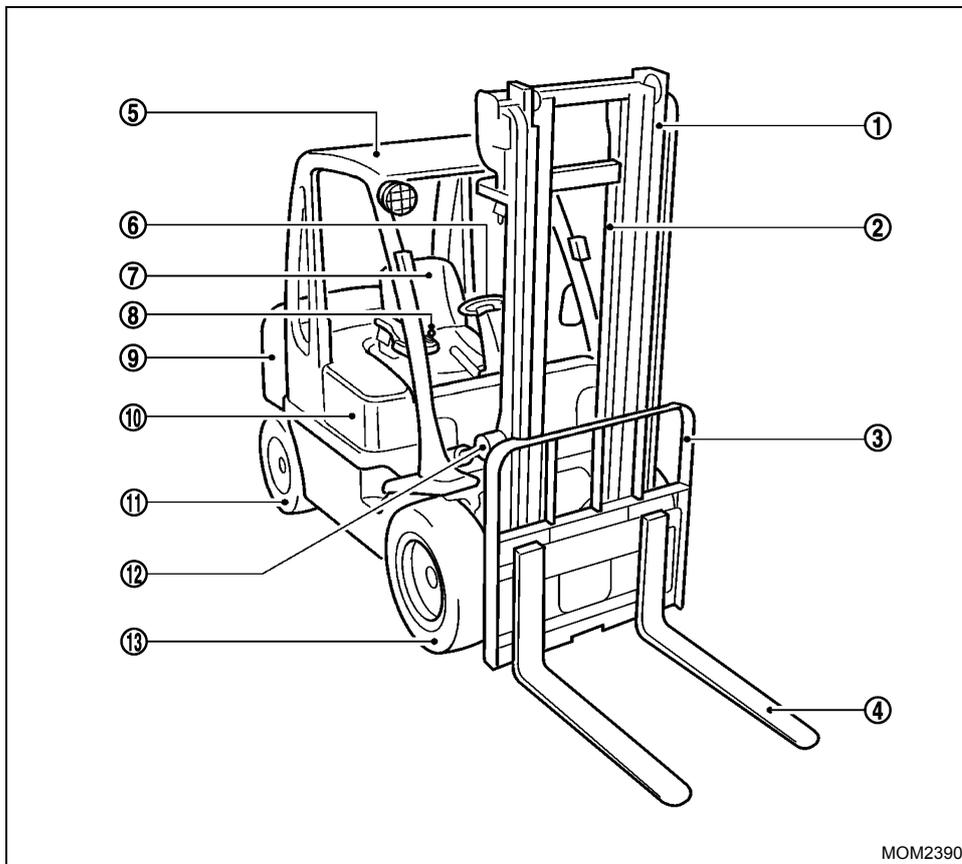


Explicação dos códigos das variações em função do modelo



NOTA: Não significa indicação.

NOME DOS COMPONENTES



- ① Mastro
- ② Garrafa de elevação
- ③ Encosto traseiro
- ④ Forquilha
- ⑤ Protecção do tejadilho
- ⑥ Volante
- ⑦ Banco do operador
- ⑧ Alavanca joystick
- ⑨ Contrapeso
- ⑩ Painel superior
- ⑪ Pneu traseiro
- ⑫ Garrafa de inclinação
- ⑬ Pneu dianteiro

NORMAS DE SEGURANÇA



EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL PARA OPERAÇÃO DA EMPILHADORA

AVISO:

- Para operação da empilhadora, o equipamento de protecção do operador dependerá das condições de utilização e das disposições aplicáveis das normas e regulamentos locais.
- O vestuário de trabalho utilizado pelo operador deverá garantir que as mangas e os punhos fiquem bem ajustados ao corpo para evitar que fiquem presos nas alavancas da empilhadora, etc., devendo também ser usados óculos de protecção, protecção para os ouvidos, máscara anti-poeira e calçado de segurança, conforme o local de trabalho ou a entidade patronal assim o exija.



⚠ O operador deve receber formação e autorização para operar a empilhadora, devendo também conhecer as técnicas de segurança e as regras de operação da empilhadora.

⚠ Inspeccione a empilhadora antes da sua operação. Não utilize a empilhadora se esta necessitar de reparação. Se necessitar de reparação, identifique a empilhadora como não operacional, retire a chave e informe a autoridade responsável do estado da empilhadora. Não tente efectuar uma reparação excepto se estiver qualificado e autorizado a fazê-lo.

⚠ Não retire a protecção do tejadilho nem o encosto traseiro.

⚠ Certifique-se de que a alavanca das mudanças está em ponto morto e que o travão de estacionamento está accionado antes de accionar o interruptor de ignição. Não inicie ou opere a empilhadora se não se encontrar na posição de operador designada.

⚠ Não permita 5o acesso de pessoas a qualquer parte da empilhadora durante o seu movimento ou elevação.

⚠ Não se sente na forquilha (quer esteja carregada ou não) nem se coloque sob a forquilha.

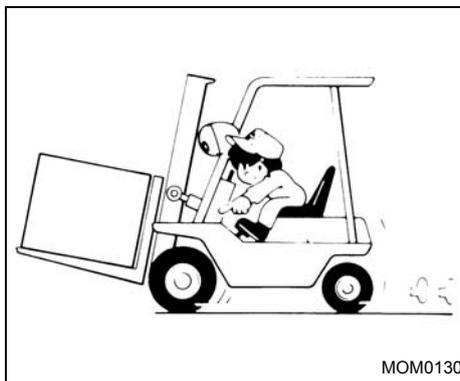
⚠ Antes de a accionar, certifique-se de que o cinto de segurança está bem apertado e de que a lingueta do painel superior se encontra na posição de bloqueio.

⚠ Antes de ligar o motor, certifique-se de que o cinto de segurança está bem preso.

⚠ Quando pressionar o pedal do acelerador, certifique-se de que confirma visualmente a posição da alavanca das mudanças. Quando arrancar em terrenos inclinados, mesmo que haja pouca inclinação, certifique-se de que acciona o travão de estacionamento para manter a empilhadora no lugar e, de seguida, arranque. Evite acelerações rápidas (especialmente com cargas pesadas).



- ⚠ **Mantenha sempre as mãos, pés e outras partes do corpo no interior do compartimento do operador.**
- ⚠ **Não permita que pessoas se posicionem ou andem sob a parte elevada da empilhadora, quer esteja carregada ou não.**



- ⚠ **Efectue o espaçamento das forquilhas tanto quanto a carga o permitir.**
- ⚠ **Transporte sempre cargas a baixa altura com o mastro inclinado para a posição mais recuada possível, nunca avançada. Não eleve cargas excepto durante o empilhamento.**
- ⚠ **Mantenha uma vigilância atenta quanto a pessoas e obstáculos e observe a via de marcha. Verifique se há folgas, especialmente na parte superior e na rotação traseira. Quando a visibilidade estiver obstruída, proceda com extremo cuidado. Ceda o direito de passagem aos peões.**
- ⚠ **Se a carga obstruir a visibilidade dianteira, conduza a empilhadora em marcha-atrás.**



- ⚠ **Não coloque a carga acima do encosto traseiro da empilhadora. A carga colocada acima do encosto traseiro pode cair para cima do operador e é muito perigosa. Se tiver que trabalhar com uma carga assim, prenda-a utilizando cordas e bandas de fixação adequadas.**



⚠ Não sobrecarregue a empilhadora. Verifique a tabela de carga para obter informações sobre o peso e o centro da carga. Efectue sempre o levantamento de cargas tão próximo do centro do peso quanto possível para evitar um carregamento descentrado.



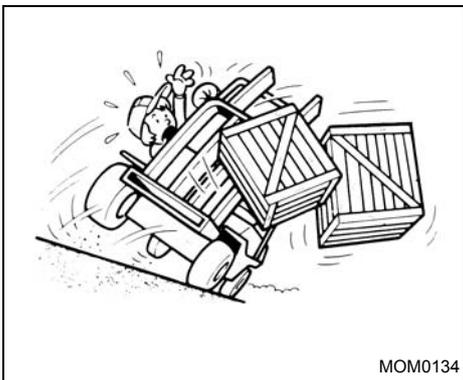
⚠ Evite arranques, paragens e mudanças de direcção bruscas. Abrace para mudar de direcção e em superfícies desniveladas ou escorregadias que possam provocar o capotamento ou o deslizamento da empilhadora.

⚠ Tenha especial cuidado quando se encontrar em marcha sem carga, uma vez que o risco de capotamento é maior do que no caso de transportar carga.

⚠ Antes de entrar nas empilhadoras ou reboques, certifique-se de que os travões da empilhadora ou reboque estão accionados e os calços das rodas estão no devido lugar ou que o reboque está preso à plataforma de carregamento.



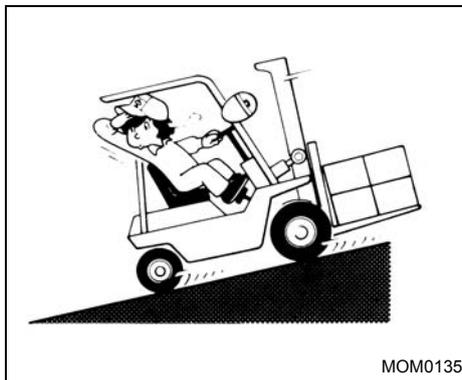
⚠ Antes de conduzir sobre uma plataforma ou ponte, certifique-se de que está bem fixa. Conduza com cuidado e a baixa velocidade na plataforma ou ponte. Nunca exceda a sua capacidade especificada.



! Tenha especial cuidado quando trabalhar em terrenos inclinados. Conduza a baixa velocidade e não se atravesse no caminho ou vire.

! Não trabalhe com cargas colocadas de forma instável ou empilhadas de forma solta. Quando transportar cargas de grande comprimento, altura ou largura, proceda com especial cuidado para garantir a estabilidade e vigie cuidadosamente as condições da área circundante.

! Quando se aproximar de entroncamentos, abrande e accione a buzina se a visibilidade estiver obstruída.



! Quando subir ou descer em terrenos inclinados, conduza a empilhadora com a carga virada para cima.

! Não trabalhe com cargas colocadas de forma instável ou empilhadas de forma solta. Quando transportar cargas de grande comprimento, altura ou largura, proceda com especial cuidado para garantir a estabilidade e vigie cuidadosamente as condições da área circundante.

! Quando se aproximar de entroncamentos, abrande e accione a buzina se a visibilidade estiver obstruída.

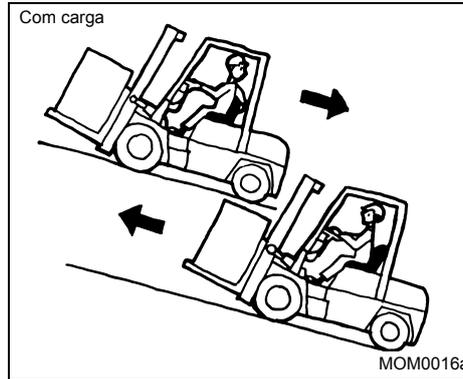
! Antes de abandonar a empilhadora, certifique-se de que as forquilhas ou acessórios estão baixados, a alavanca marcha-à-frente-marcha-atrás está em ponto morto, o travão de estacionamento está accionado e a chave de ignição está na posição desligada. Evite estacionar a empilhadora num terreno inclinado.

! Antes de abandonar a empilhadora, certifique-se de que as forquilhas ou acessórios estão baixados, a alavanca das mudanças está em ponto morto, o travão de mão está accionado e a chave de ignição está na posição desligada. Evite estacionar a empilhadora num terreno inclinado.

MARCHA EM INCLINAÇÕES, PASSAGENS E ELEVADORES

⚠ AVISO:

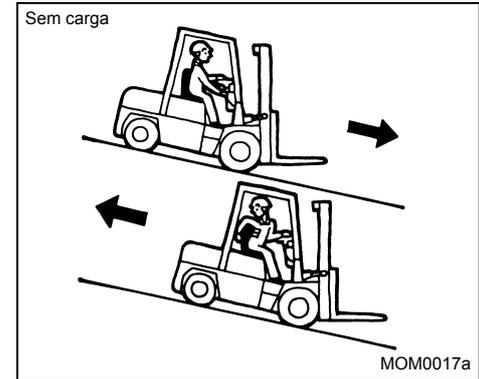
- Quando deslocar a empilhadora em elevadores, certifique-se de que o elevador tem capacidade para suportar o peso da empilhadora ou o peso da empilhadora acrescido do peso da carga.
- Certifique-se de que aplica calços por baixo dos pneus para evitar que a empilhadora se desloque enquanto está estacionada no elevador.
- Não efectue trabalhos no elevador.



⚠ AVISO:

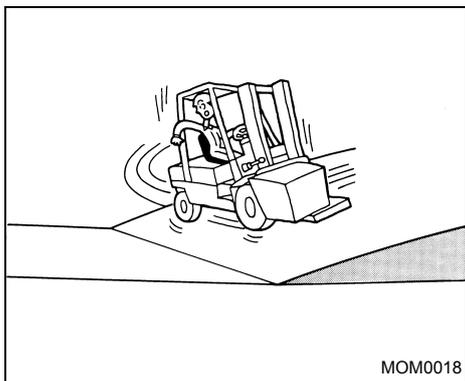
Proceda com cautela quando efectuar marcha em terrenos inclinados.

- Quando se deslocar em terrenos inclinados com carga, conduza sempre para a frente nas subidas e em marcha-atrás nas descidas.
- Conduza a baixa velocidade em terrenos inclinados. Conduza em marcha-atrás em subidas sem carga e conduza para a frente em descidas.



- Utilize o pedal do travão quando conduzir encosta abaixo para reduzir suficientemente a velocidade.

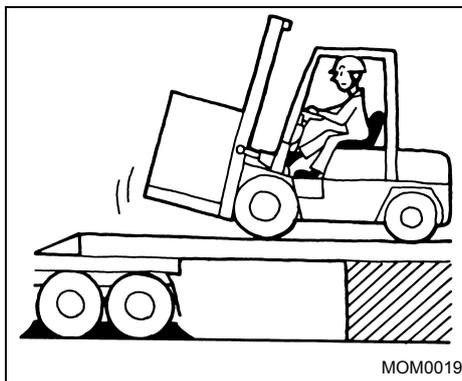
- ⚠ Utilize o pedal do travão juntamente com o travão do motor quando conduzir encosta abaixo, para maximizar a eficácia do travão do motor.



AVISO:

Não fique atravessado nem efectue manobras giratórias em terrenos inclinados.

- Uma vez que a condução em terrenos inclinados leva a que o centro de gravidade se desloque para o ponto inferior, é provável que a empilhadora perca a estabilidade.



AVISO:

De seguida são apresentadas as precauções relativas à condução em veículos de carga e reboques.

- Verifique os veículos de carga e reboques para se certificar de que não se irão deslocar.
- A rampa para conduzir a empilhadora para um veículo de transporte ou um reboque deverá ter capacidade suficiente para suportar o peso da empilhadora e da sua carga, assim como as forças exercidas pela oscilação da empilhadora.
- A rampa deverá estar ancorada para não sair do lugar.
- Proceda com extrema cautela quando entrar ou sair de um veículo de carga ou reboque.

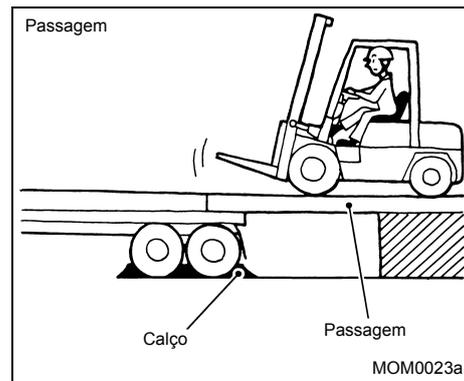
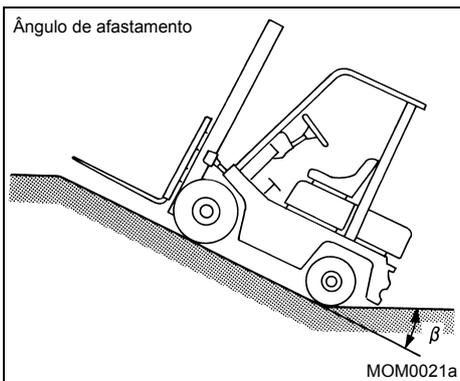
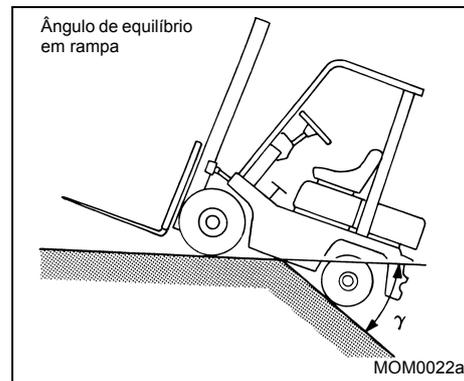
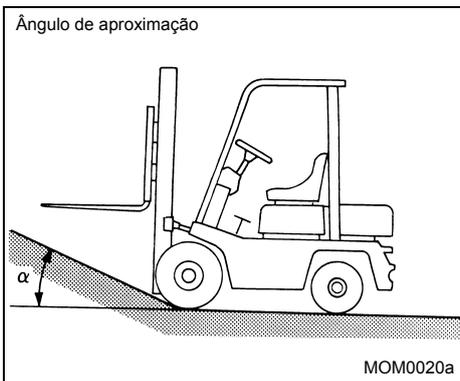
TRANSPORTAR A EMPILHADORA

ÂNGULO DE APROXIMAÇÃO, ÂNGULO DE AFASTAMENTO E PASSAGEM



AVISO:

1. Incline o mastro o mais possível para trás sem carga. Se o conjunto do mastro for retirado da empilhadora, só deve subir rampas com o contrapeso primeiro e descer de rampas com a frente da empilhadora primeiro. Desta forma, garanta tracção suficiente às rodas motrizes.
2. Verifique os ângulos de aproximação e de afastamento para verificar se o lado inferior da empilhadora não entra em contacto com a plataforma transportadora de carga ou com o chão.
3. Quando utilizar uma ponte de carga, certifique-se de que as pranchas são capazes de suportar o porte da empilhadora.
4. Quando elevar a empilhadora para uma plataforma transportadora de carga, certifique-se de que prende o cabo ao pino de tracção. Ninguém se deve encontrar na empilhadora enquanto esta é elevada.
5. Não faça cargas ou descargas com a empilhadora quando estiver a chover, a não ser que as rampas tenham uma superfície anti-derrapante.
6. Certifique-se de que utiliza pontos de amarração e fixe devidamente a empilhadora à plataforma transportadora de carga.
7. Quando elevar a empilhadora no ar, certifique-se de que utiliza os pontos de elevação.
8. Desligue o interruptor de ignição e retire a chave.



CONDIÇÕES PARA OPERAÇÕES ESPECIAIS

Quando trabalhar com a empilhadora em condições climáticas severas, tais como altas temperaturas, altas altitudes, em áreas de armazenamento de baixas temperaturas, quando lidar com explosivos e combustíveis e em áreas em que a empilhadora possa causar interferências de rádio, certifique-se de que a empilhadora foi fabricada e aprovada de acordo com as especificações, normas e regulamentos locais.

POSICIONAMENTO DAS ETIQUETAS



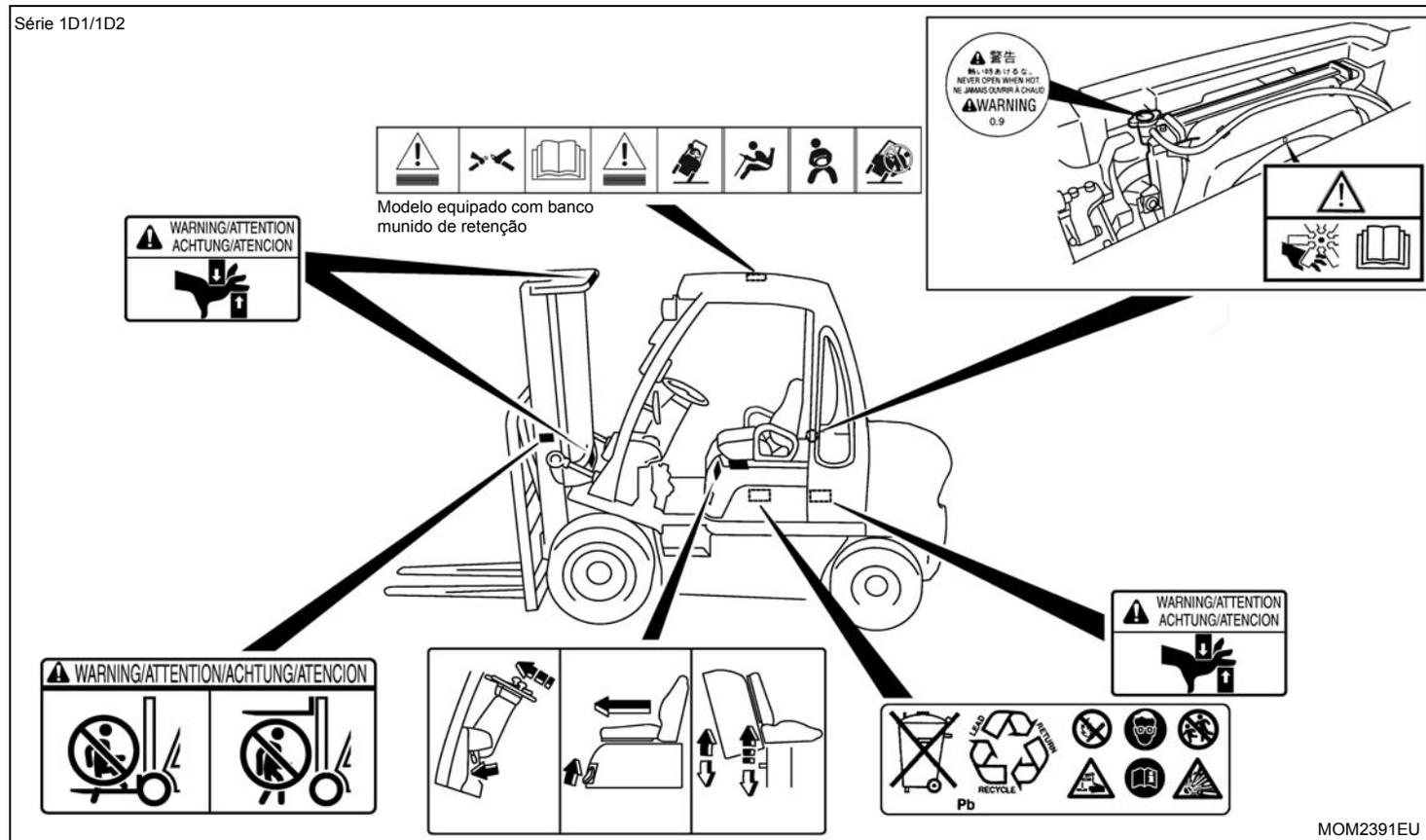
AVISO:

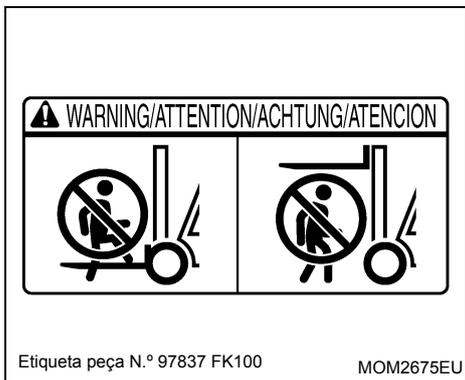
Quando as etiquetas de aviso e precaução estiverem danificadas ao ponto de se terem tornado ilegíveis ou de se descolarem, devem ser imediatamente substituídas por novas etiquetas para garantir que são mantidas sempre num estado legível. As etiquetas de aviso e de precaução estão disponíveis num concessionário autorizado.

- As etiquetas de aviso e de precaução estão colocadas nos pontos designados da empilhadora, tal como indicado na figura da página seguinte. Antes de trabalhar com a empilhadora, certifique-se de que conhece os detalhes indicados nas etiquetas de forma a garantir uma operação adequada e segura.

POSIÇÃO DAS ETIQUETAS DE AVISO E PRECAUÇÃO

Série 1D1/1D2





⚠ AVISO:

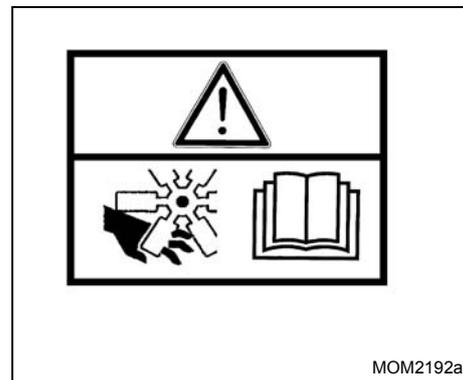
Não se coloque por cima ou por baixo das forquilhas.

- É estritamente proibido transportar pessoas nas forquilhas. Para além disso, não se coloque por baixo das forquilhas. Caso contrário, podem ocorrer graves acidentes se as forquilhas se moverem abruptamente e a carga colocada nas forquilhas cair acidentalmente. Na pior das hipóteses, estes acidentes podem ser fatais.



⚠ AVISO:

Certifique-se de que mantém as mãos, os pés e o corpo afastados dos mastros. Caso contrário, partes do corpo podem ficar presas entre as secções móveis e fixas dos mastros, podendo sofrer danos físicos.



⚠ AVISO:

Nunca toque na ventoinha de arrefecimento enquanto esta está em funcionamento.

- Tocar na ventoinha de arrefecimento enquanto esta está em funcionamento poderia provocar ferimentos nos dedos e, na pior das hipóteses, decepá-los.



MOM2065EU

①  **AVISO**

As seguintes precauções devem ser rigorosamente cumpridas de forma a garantir um funcionamento seguro da empilhadora, assim como a prevenir ferimentos no pessoal.

- ② Certifique-se sempre de que o seu cinto de segurança está correctamente apertado e fique sentado enquanto conduz.
- ③ Leia cuidadosamente o manual antes de utilizar a empilhadora para se familiarizar com as instruções de segurança.

④  **PERIGO**

O operador deve manter-se na empilhadora se esta se começar a virar ou se cair de uma plataforma ou rampa.

O operador deve:

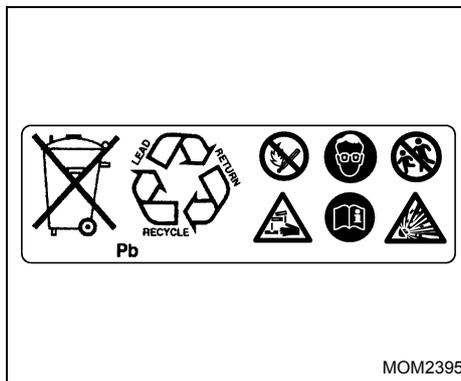
- ⑤ Afastar-se do ponto de impacto.
- ⑥ Agarrar-se bem ao volante com ambas as mãos.
- ⑦ Empurre os pés de encontro ao piso e tente manter-se dentro do compartimento do operador.
- ⑧ Não tente saltar da empilhadora.



AVISO:

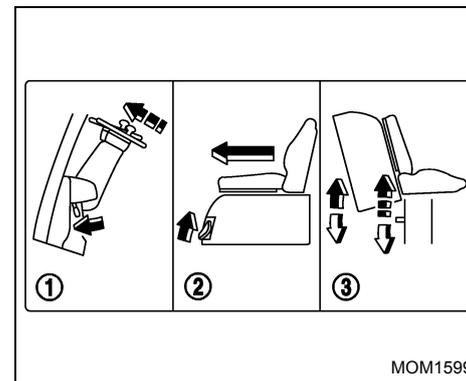
Nunca abra a tampa do radiador enquanto esta está quente.

Tocar na tampa do radiador enquanto esta ainda está quente poderia resultar em queimaduras na mão.



AVISO:

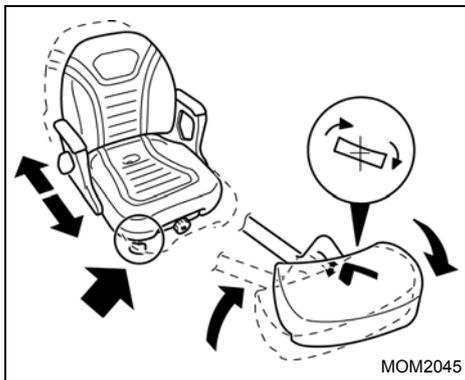
- A bateria contém ácido sulfúrico diluído e chumbo.
- O fluido da bateria e as baterias usadas serão eliminados de acordo com as disposições aplicáveis das normas e regulamentos locais.
- Consulte um concessionário autorizado para mais informações sobre a eliminação de fluido de bateria e baterias usadas.



AVISO:

Não abra o painel superior com o motor em funcionamento. Não coloque as mãos perto da ventoinha de arrefecimento, porque ela roda a grande velocidade, podendo provocar danos físicos. Quando abrir o capot, certifique-se de que desliga o motor. Quando arrancar o motor, certifique-se de que o capot está fechado.

AJUSTE DO BANCO

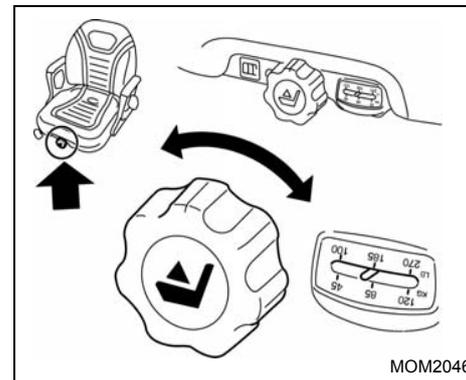


Alavanca de controlo para a frente e para trás

Puxe a alavanca do canto direito do banco para cima e deslize o banco para a frente ou para trás até à posição desejada; depois, solte a alavanca. O intervalo de ajuste é de 130 mm.

! AVISO:

- Antes de ajustar o banco, rode o interruptor da chave para a posição OFF.
- Certifique-se de que ajusta a posição do banco enquanto a empilhadora se encontra parada.

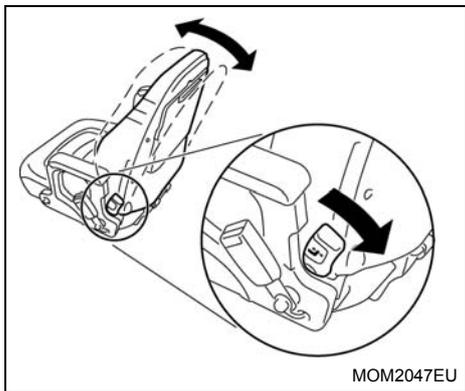


Ajuste do peso do operador no banco de suspensão

Para que a suspensão reduza eficazmente a vibração transmitida ao operador, deve ser correctamente definida de acordo com o peso do operador. Rode o botão rotativo de ajuste do peso na parte da frente do banco até que o indicador de peso mostre o peso do operador, entre 50 kg e 120 kg; esta acção pode ser realizada antes ou com o operador sentado no banco.

! AVISO:

Quanto à alavanca mecânica, os dedos podem ficar presos no pequeno espaço entre o botão rotativo de ajuste de peso e a caixa de consola. Deslize o banco totalmente para trás antes de ajustar o banco de acordo com o peso do operador.



Reclinar as costas do banco

Para maior conforto, a inclinação das costas do banco pode ser ajustada entre 5,5 graus e 12,5 graus, em 7 posições. Rode o botão rotativo de ajuste das costas do banco, localizado na lateral das costas do banco (para a direita) e incline até à posição desejada e, depois, solte o botão rotativo.

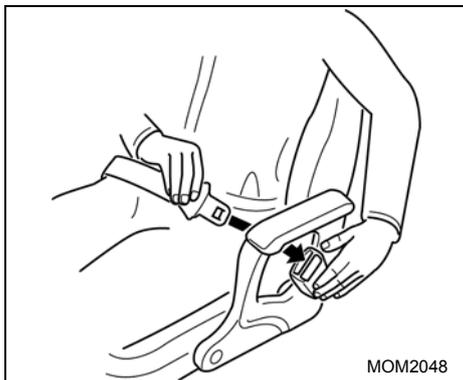
AVISO:

- **Não incline as costas do banco excessivamente para trás, caso contrário o cinto de segurança pode não ser eficiente em caso de emergência.**
- **Quando ajustar o ângulo das costas do banco, faça-o suavemente segurando com a mão. Um ajuste apressado e incorrecto pode provocar danos físicos, por exemplo, as costas do banco podem chocar contra a cabeça ou o corpo do operador ou os dedos do operador podem ficar presos entre as costas e o manípulo.**

Dobrar as costas do banco

Para dobrar as costas do banco, rode o botão rotativo de ajuste das costas do banco, localizado no lado esquerdo das costas do banco (para a direita) e empurre as costas do banco para a frente até encaixar (aproximadamente 60 graus na vertical). Para repor as costas do banco para a sua posição normal, rode o botão rotativo de ajuste do banco (para a esquerda) e puxe as costas para cima até encaixar.

CINTO DE SEGURANÇA



O cinto de segurança inclui um Enrolador de bloqueio de emergência (ELR) que só bloqueia durante um acidente, permitindo que o operador se movimente livremente durante a operação normal. Para colocar o cinto de segurança, puxe lentamente a fita do cinto de segurança do enrolador e encaixe a lingueta no fecho da extremidade oposta.

Para desapertar o cinto de segurança, prima o botão no fecho e puxe a lingueta. Enquanto segura a lingueta, deixe o cinto enrolar de forma suave.

NOTA:

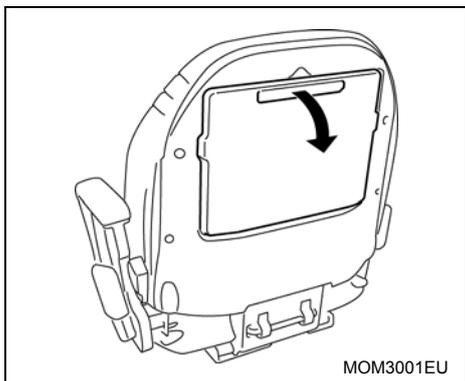
Quando desapertar o cinto de segurança, certifique-se de que segura na lingueta porque esta pode soltar-se rapidamente com o cinto, quando este é desbloqueado.



AVISO:

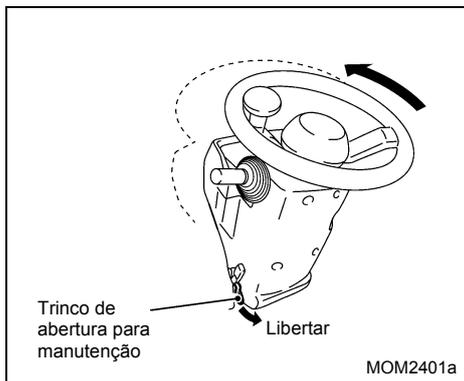
- Envolve a parte inferior da anca, o mais em baixo possível, com o cinto de segurança. Se o cinto de segurança se soltar da anca e passar para o abdómen, pode provocar danos físicos devido à elevada pressão exercida.
- Não aperte o cinto se este estiver torcido. Se o cinto estiver torcido, pode provocar danos físicos uma vez que não é capaz de amortecer um impacto e uma parte limitada recebe um choque intenso.
- Não incline as costas do assento excessivamente para trás, caso contrário o cinto de segurança pode não ser eficiente.
- Não coloque qualquer substância estranha no fecho ou correia do cinto, caso contrário este perderá a sua eficácia ao não poder ser apertado normalmente.
- Se o cinto de segurança for utilizado por pessoas grávidas ou doentes, consulte um médico previamente uma vez que o abdómen é pressionado pelo cinto de segurança.

- Um cinto de segurança que tenha sofrido um grande impacto, danificado ou parcialmente quebrado pode perder a sua eficácia original. Substitua-o por um novo cinto através do representante mais próximo.
- Para limpar o cinto de segurança, utilize um detergente neutro ou água morna. Após a sua limpeza, seque-o completamente antes de o utilizar. Certifique-se de que não utiliza um solvente orgânico, tal como benzina ou gasolina, caso contrário, o cinto de segurança pode perder eficácia e não funcionar como pretendido.



Compartimento para Manual de instruções

A porta do compartimento, localizada na parte de trás do banco, é sustentada com uma fita elástica. Para abrir, puxe a parte de cima da porta para trás utilizando a pega moldada.



AVISO:

- **Antes de ligar o motor, certifique-se de que o volante voltou à posição bloqueada original.**
- **Não opere a empilhadora com o volante na posição de libertação de serviço. Se o fizer poderá provocar um acidente.**

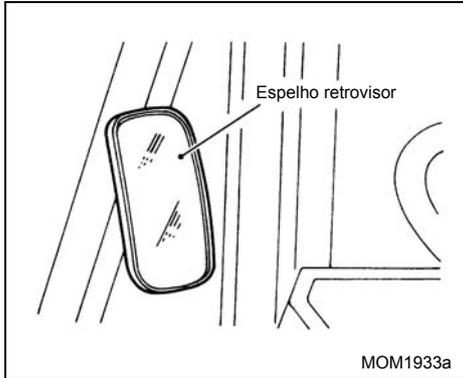
NOTA:

A posição do volante ajustada pelo mecanismo de inclinação não varia quando o volante é inclinado.

TRINCO DE ABERTURA PARA MANUTENÇÃO

Pressione o volante para a frente enquanto prime o trinco de libertação de serviço, no lado esquerdo por baixo do volante, e o volante inclina-se para a frente.

Para colocar o volante novamente na posição original, puxe-o até ao limite, em direcção ao banco do operador. O trinco de libertação de serviço volta à posição original e o volante é automaticamente bloqueado.



ESPELHO RETROVISOR

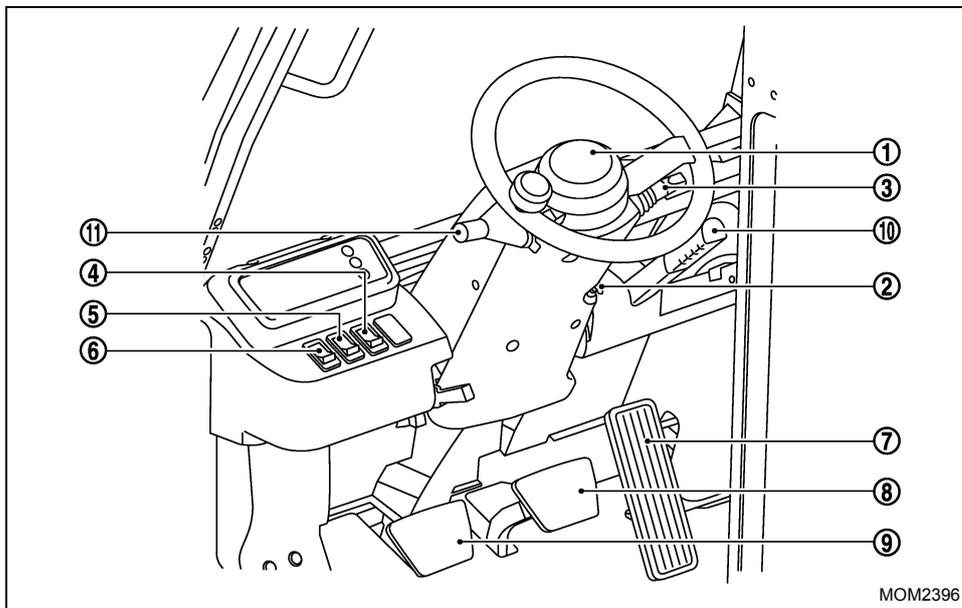
Ajuste manualmente os espelhos retrovisores direito e esquerdo para que ambos lhe dêem a melhor vista da traseira.



AVISO:

Nunca utilize apenas os espelhos retrovisores para operar a empilhadora em marcha-atrás devido à visibilidade limitada. Vire-se e olhe sempre na direcção da marcha antes de prosseguir.

INTERRUPTORES E CONTROLOS



- | | |
|---|--|
| ① Interruptor da buzina | ⑥ Comutador do farol |
| ② Interruptor de ignição | ⑦ Pedal do acelerador |
| ③ Interruptor das luzes e interruptor de sinal de mudança de direcção | ⑧ Pedal dos travões |
| ④ Interruptor de ajuste da sensibilidade do acelerador (modelo a GPL, excepto para versão de baixo ruído) | ⑨ Pedal dos travões gradual |
| ⑤ Interruptor de velocidade máxima (opção disponível apenas para modelo a GPL) | ⑩ Alavanca do travão de estacionamento |
| | ⑪ Alavanca das mudanças |

⚠ NOTA:

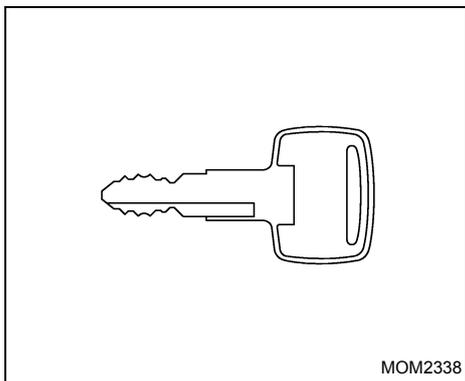
Em empilhadores com o controlo opcional por joystick, o interruptor 3 está localizado na posição 11 e o interruptor 11 está localizado no lado esquerdo do apoio de braços.

⚠ NOTA:

Em empilhadores com a marcha-atrás opcional incl. a luz de operação traseira acende-se. A luz de operação traseira acende-se automaticamente quando a posição R é seleccionada. Tanto para sistema hidráulico de controlo manual como para controlo do joystick opcional. Esta opção não tem aprovação para circular em estrada por motivos de segurança.

⚠ NOTA:

Em empilhadores com a marcha-atrás opcional incl. a luz de operação traseira acende-se. Este interruptor não está equipado.

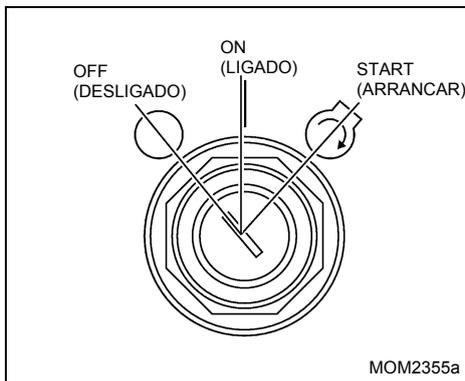


CHAVE DE IGNIÇÃO

Insira a chave de ignição no interruptor de ignição antes de ligar o motor e retire a chave de ignição do interruptor de ignição depois de desligar o motor.

NOTA:

- São fornecidas duas chaves de ignição com cada empilhadora. Utilize uma chave para as operações e guarde a outra num local seguro como chave sobresselente.
- Certifique-se de que toma nota do número da chave caso esta se perca. Tem que especificar o número da chave quando encomendar chaves sobresselentes adicionais num concessionário autorizado.



INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

Posição OFF

A posição que permite que a chave de ignição seja inserida ou retirada do interruptor de ignição. Quando o interruptor de ignição está nesta posição, todos os circuitos eléctricos estão abertos, mas pode ligar e desligar os seguintes.

- Buzina
- Lâmpadas, utilizando o interruptor das luzes
- Luzes de operação traseira (opcional)
- Luzes dos travões, pelo accionamento do pedal do travão.

Posição ON

A posição em que o interruptor de ignição é colocado quando o motor está em funcionamento. Quando o interruptor de ignição está nesta posição, todos os circuitos eléctricos estão fechados.

Posição START

Para ligar o motor, coloque o interruptor de ignição na posição ON e, em seguida, em START. Quando tirar a mão da chave de ignição depois de ligar o motor, a chave volta para a posição ON automaticamente.

NOTA:

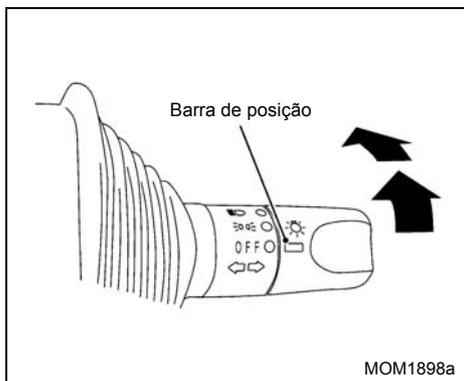
- Se deixar o interruptor de ignição na posição ON enquanto o motor está parado, a bateria poderá ficar descarregada, o que pode impedir o arranque do motor. Para evitar esta situação, coloque sempre o interruptor de ignição na posição OFF depois de parar o motor.
- Durante o funcionamento, o interruptor de ignição está na posição ON. Nunca o coloque na posição OFF ou START.
- Não accione o motor de arranque durante muito tempo quando liga o motor.
- Se o motor não ligar apesar de accionar o motor de arranque repetidamente, coloque o interruptor de ignição novamente na posição OFF, espere um pouco até que a bateria volte ao nível de tensão normal e, em seguida, tente ligar o motor novamente.

Empilhadora com motor GPL

Não accione o motor de arranque durante mais do que 10 segundos consecutivos. Se o motor não ligar, espere pelo menos 10 segundos e tente novamente.

Empilhadora com motor a diesel

Não accione o motor de arranque durante mais do que 30 segundos consecutivos. Se o motor não ligar, espere pelo menos 10 segundos e tente novamente, começando pelo pré-aquecimento.



⚠ ADVERTÊNCIA:

Não toque na lente do farol quando o farol estiver aceso ou imediatamente após o farol ser desligado, pois esta aquece muito.

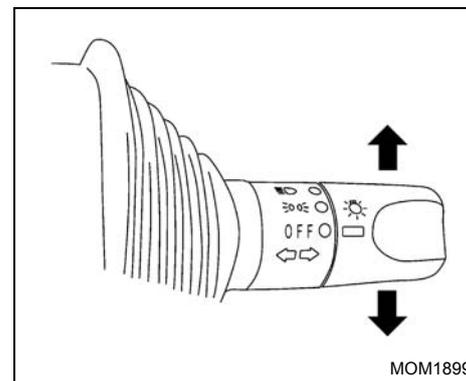
NOTA:

- Pode ligar e desligar os faróis accionando o interruptor das luzes, independentemente da posição do interruptor de ignição.
- Não se esqueça de desligar todas as luzes quando abandonar a empilhadora, caso contrário a bateria pode ficar descarregada.

INTERRUPTOR DAS LUZES

Para acender uma das luzes listadas na tabela, rode este interruptor para alinhar a barra de posição (-) no botão do interruptor com o sinal correspondente na unidade principal do interruptor.

Sinal de interruptor	Farol	Luz da traseira
DESLIGADO	Desligado	Desligado
	Desligado	Ligado
	Ligado	Ligado



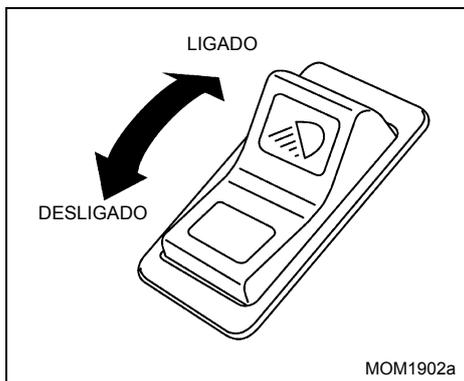
Empurre a alavanca do interruptor para a frente quando virar para a esquerda e puxe-a para trás quando virar para a direita. Piscará o sinal de mudança de direcção correspondente. Depois de completada a mudança de direcção, certifique-se de que coloca a alavanca novamente na sua posição original.

INTERRUPTOR DA BUZINA

Pressionando o interruptor ao centro do volante fará soar a buzina, independentemente da posição da chave (se a empilhadora estiver equipada com controlo tipo com a ponta do dedo, o interruptor da buzina também está localizado no lado esquerdo do apoio de braços).

NOTA:

Para empilhadoras com o controlo opcional por joystick, também há um interruptor da buzina na unidade de controlo do joystick.



Interruptor da lâmpada de operação de recuo (opcional)

Este interruptor é utilizado para ligar e desligar as luzes de operação traseiras que iluminam a área traseira em trabalhos nocturnos ou trabalhos em áreas de fraca iluminação.

Prima o lado marcado com o sinal da lâmpada deste interruptor de botão para ligar as luzes ou prima o lado oposto para desligar as luzes. A lâmpada no interruptor acende-se quando a luz de operação traseira está ligada.

AVISO:

Não toque na lente da luz de operação traseira quando a luz estiver acesa ou imediatamente após ser desligada, pois esta aquece muito.

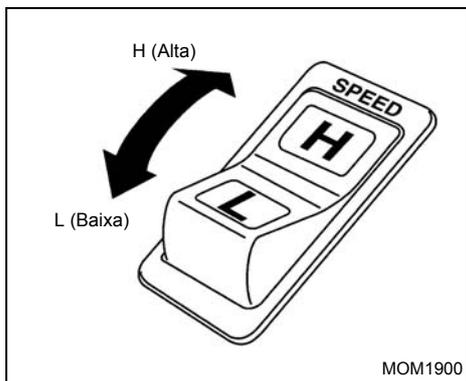
NOTA:

- A luz de operação traseira pode ser ligada, independentemente da posição do interruptor de ignição. Deixar as luzes LIGADAS provoca o esgotamento da bateria e, por vezes, impossibilita o arranque do motor.
- A lei proíbe a activação das luzes de iluminação traseira em ruas públicas.

A luz de operação traseira, se for ligada, obstruirá a passagem de outros veículos em ruas públicas. Para evitar esta situação, desligue-as sempre que transitar numa rua pública.

NOTA:

Em empilhadores com a marcha-atrás opcional incl. a luz de operação traseira acende-se. Este interruptor não está equipado.



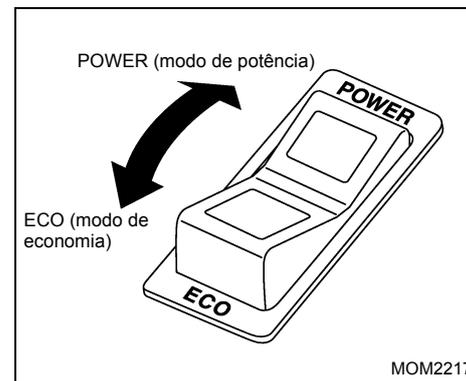
INTERRUPTOR DE VELOCIDADE MÁXIMA (opção disponível apenas para modelo a GPL)

A opção deste interruptor permite o controlo electrónico da empilhadora com motor GPL. Permite mudar a velocidade máxima entre H (modo de alta velocidade) e L (modo de baixa velocidade). Prima o lado H (alta) do interruptor quando não for necessário limitar a velocidade máxima ou prima o lado L (baixa) para obter a limitação da velocidade a um valor reduzido.

A lâmpada do lado que premiu acende-se, indicando o modo de velocidade que está actualmente seleccionado.

ADVERTÊNCIA:

- Não mude a velocidade máxima quando a empilhadora está a funcionar. Se o fizer poderá deslocar a carga.
- Só os concessionários autorizados podem mudar as definições de velocidade de marcha. Portanto, se for necessário, peça a um concessionário autorizado para efectuar esta mudança.



INTERRUPTOR DE AJUSTE DA SENSIBILIDADE DO ACELERADOR (modelo a GPL, excepto para versão de baixo ruído)

A opção deste interruptor permite o controlo electrónico da empilhadora com motor GPL. Permite-lhe mudar a aceleração de arranque entre POWER (modo de potência) e ECO (modo de economia). Prima o lado POWER do interruptor para acelerar a empilhadora a um ritmo normal ou prima o lado ECO para acelerar a empilhadora devagar.

A lâmpada do lado que premiu acende-se, indicando o modo de potência que está actualmente seleccionado. Pode mudar de um modo para o outro, como é descrito na tabela.

Funcionamento do interruptor	Durante a condução	Durante uma paragem e com o interruptor de ignição na posição OFF
De POWER para ECO	Não é possível	Possível
De ECO para POWER	Não é possível	Possível

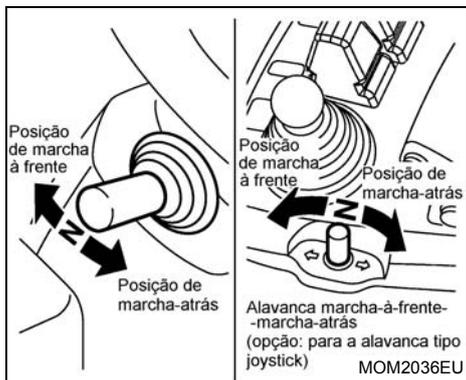
NOTA:

A mudança do modo ECO para o modo POWER só pode ser feita quando o pedal do acelerador não está a ser pressionado.



ADVERTÊNCIA:

Coloque o interruptor de ignição na posição off antes de mudar o INTERRUPTOR POWER/ECO.



ALAVANCA DAS MUDANÇAS

Esta alavanca é utilizada para mudar a direcção de marcha da empilhadora (marcha à frente ou marcha-atrás). Empurre a alavanca para a frente para avançar ou puxe a alavanca para trás para recuar. O ponto morto é o ponto central.

O mesmo método de operação também se aplica à alavanca das mudanças posicionada no lado direito da alavanca marcha-à-frente-marcha-atrás (opcional).

NOTA:

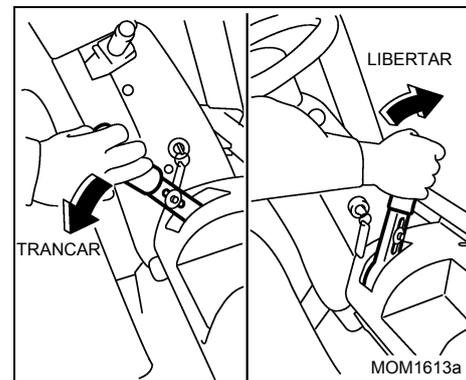
O motor não pode ser ligado quando a alavanca das mudanças está em qualquer posição para além de ponto morto.

TRAVAMENTO DA TRANSMISSÃO (OPCIONAL)

Quando a alavanca das mudanças for mudada de F (marcha à frente) para R (marcha-atrás) ou de R para F quando a velocidade da empilhadora for superior a 3 km/h, a transmissão regressa automaticamente ao ponto-morto. Assim que a velocidade da empilhadora descer abaixo dos 3 km/h, a transmissão engrena automaticamente a mudança F ou R seleccionada correspondente à posição da alavanca das mudanças.



TENHA EM ATENÇÃO QUE SE MUDAR A POSIÇÃO DA ALAVANCA DAS MUDANÇAS COM A EMPILHADORA EM MOVIMENTO, A EMPILHADORA NÃO PÁRA NEM MUDA DE DIRECÇÃO ATÉ QUE A VELOCIDADE DA EMPILHADORA SEJA INFERIOR A 3 KM/H.



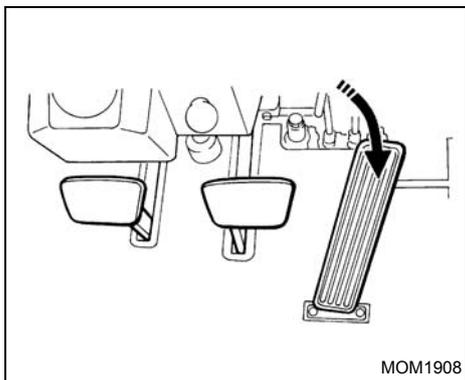
ALAVANCA DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Para accionar o travão, puxe a alavanca para trás. Para libertar o travão, empurre-a para a frente. Antes de sair da empilhadora, certifique-se de que accionou correctamente o travão de estacionamento.

Logo que a alavanca do travão de estacionamento esteja bloqueada, acende-se a respectiva luz avisadora (1) do conjunto de instrumentos.

AVISADOR SONORO DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Quando a ignição for colocada na posição OFF, activa-se um aviso sonoro caso o travão de estacionamento não esteja accionado. O avisador é desactivado quando o travão de estacionamento for accionado.



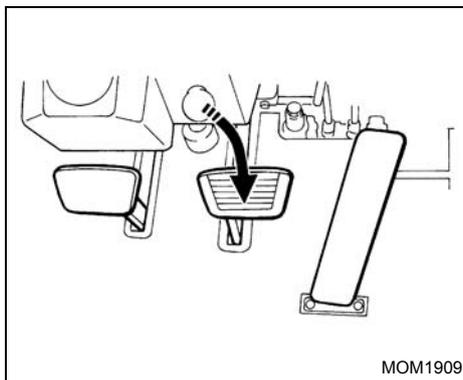
PEDAL DO ACELERADOR

Este pedal permite-lhe ajustar a velocidade rotacional do motor. A velocidade do motor muda de acordo com o grau de pressão sobre o pedal.



ADVERTÊNCIA:

Não pressione o pedal do acelerador depressa. Pressione devagar para evitar um arranque repentino ou rápido, ou o deslocamento ou queda da carga.



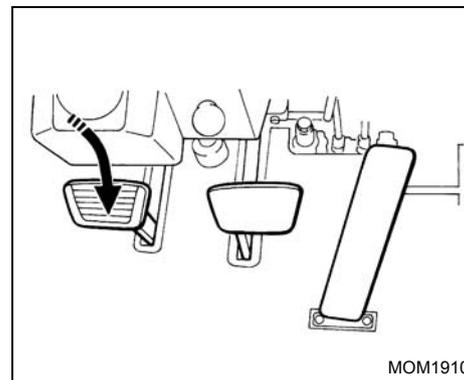
PEDAL DOS TRAVÕES

Este pedal permite-lhe imobilizar a empilhadora ou abrandá-la.



AVISO:

- **Não trave a empilhadora a fundo. Se o fizer, pode provocar o desequilíbrio da empilhadora e provocar um grave acidente.**
- **Ajuste o esforço de travagem ao peso da carga.**
- **Não deixe o pé no pedal dos travões enquanto conduz. Se o fizer, pode provocar uma falha dos travões devido a sobreaquecimento. Para além disso, acelera o desgaste dos calços dos travões.**



PEDAL DOS TRAVÕES GRADUAL

O pedal dos travões gradual permite-lhe ajustar a velocidade de marcha à frente e marcha-atrás com precisão.

A embraiagem inicia o escorregamento quando o pedal for ligeiramente levantado, estando totalmente desengatado e os travões accionados quando premir o pedal ainda mais; Neste caso, o pedal de travão gradual funciona de forma idêntica ao pedal de travão.



AVISO:

- Não deixe o pé no pedal dos travões gradual enquanto conduz a empilhadora.
- Se o fizer a embraiagem poderá resvalar e impedir que a travagem do motor seja eficaz. Para além disso, poderia levar os travões a falhar devido a sobreaquecimento.
- Se o fizer poderá ainda fazer com que a embraiagem hidráulica na transmissão resvale e liberte uma grande quantidade de calor, causando o sobreaquecimento da embraiagem, desgaste num curto período de tempo ou, na pior das hipóteses, gripagem.

ALAVANCAS DE CONTROLO DA CARGA

Para controlar o mecanismo de carga para mover a forquilha para cima e para baixo e inclinar o mastro para a frente e para trás, existem dois métodos de operação: tipo 2 alavancas ou tipo 1 alavanca.

Antes de utilizar a empilhadora, verifique qual é o tipo de alavanca de controlo adoptado para controlar o mecanismo de carga e leia cuidadosamente o manual de instruções relacionado.

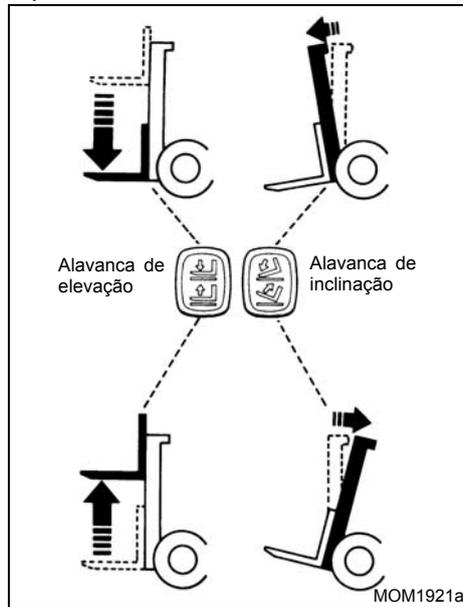


AVISO:

- Sente-se sempre no banco do operador quando utilizar a alavanca.
- Utilizar a alavanca de controlo sem estar correctamente sentado no banco do operador faz com que a lâmpada de aviso de travamento de carga se acenda e que o mecanismo de carga fique inactivo.
- Antes de utilizar a alavanca, certifique-se de que a área circundante está desimpedida e que é seguro avançar.
- Quando desliga o interruptor de ignição, a forquilha não baixa, nem mesmo por acção do seu próprio peso.
- Evite sempre utilizar a alavanca de forma abrupta ou brusca para evitar que a carga se desloque ou caia da forquilha ou que a empilhadora se desequilibre e capote.

TIPO DE ALAVANCA DE CONTROLO MECÂNICO

Tipo 2 alavancas



Este método utiliza 2 alavancas: uma alavanca de elevação para deslocar a forquilha para cima e para baixo e uma alavanca de inclinação para inclinar o mastro para a frente e para trás.

- Alavanca de elevação:

Elevar: Puxe a alavanca para o lado do operador.

Baixar: Empurre a alavanca para a frente.

- Alavanca de inclinação:

Para a frente: Empurre a alavanca para a frente.

Para trás: Puxe a alavanca para o lado do operador.



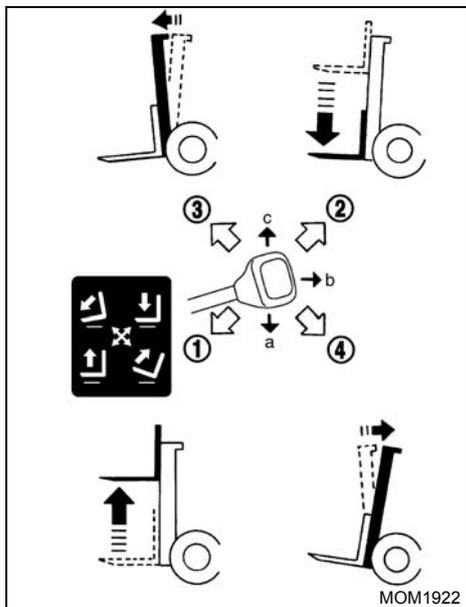
AVISO:

- Não efectue a inclinação para a frente enquanto eleva as forquilhas, senão as cargas podem deslocar-se ou cair, podendo afectar a estabilidade da empilhadora.
- Não efectue a inclinação para a frente enquanto eleva cargas em posições mais altas. Isto pode provocar o deslocamento ou a queda das cargas, podendo afectar a estabilidade da empilhadora.

NOTA:

- Controlo da velocidade de elevação: Pode ser mudada controlando o ângulo de inclinação da alavanca e quanto o operador pressiona o pedal do acelerador.
- Controlo da velocidade de abaixamento: Pode ser mudada apenas pelo controlo do ângulo de inclinação da alavanca. Não pressione o pedal do acelerador.
- Controlo de velocidades de inclinação para a frente e para trás: Para o movimento de inclinação para a frente e para trás, a velocidade pode ser alterada controlando o ângulo de inclinação da alavanca e quanto o operador pressiona o pedal do acelerador.

Tipo 1 alavancas



Este método eleva e abaixa a forquilha e inclina o mastro para a frente e para trás utilizando 1 alavanca.

- ① Elevar: Puxe a alavanca na diagonal para o lado esquerdo do operador.
- ② Baixar: Empurre a alavanca para a direita em frente.

- ③ Para a frente: Empurre a alavanca para a esquerda em frente.
- ④ Para trás: Puxe a alavanca na diagonal para o lado direito do operador.

As operações em simultâneo também são permitidas, combinando-se movimentos de elevação e abaixamento com inclinação para a frente e para trás.

Isto pode ser feito movendo-se a alavanca para a posição a, b ou c.

- a: Inclin para trás enquanto eleva:
Puxe a alavanca para o centro do lado do operador.
- b: Inclin para trás enquanto baixa:
Coloque a alavanca no lado direito do centro.
- c: Inclin para a frente enquanto baixa:
Empurre a alavanca para a frente em direcção ao centro.



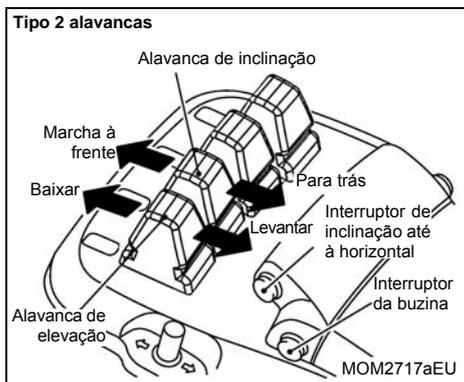
AVISO:

Não efectue a inclinação para a frente enquanto eleva as forquilhas, porque as cargas poderiam se deslocar ou cair, podendo afectar a estabilidade da empilhadora.

NOTA:

- **Controlo das velocidades de elevação, inclinação para a frente e para trás:**
Pode ser mudada controlando o ângulo de inclinação da alavanca e quanto o operador pressiona o pedal do acelerador.
- **Controlo da velocidade de abaixamento:**
Pode ser mudada apenas pelo controlo do ângulo de inclinação da alavanca. Não pressione o pedal do acelerador.

INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO ATÉ À HORIZONTAL (OPÇÃO)



Quando o mastro está inclinado para trás e o inclina para a frente, a operação de inclinação para a frente pode ser parada automaticamente quando a forquilha está nivelada.

Realizar a operação de inclinação para a frente enquanto prime o interruptor de inclinação até à horizontal move o mastro como se mostra na seguinte lista, dependendo das condições de carga e da altura de elevação.

Condição de carga	Operação de inclinação para a frente do mastro
Sem carga	Pára automaticamente quando a forquilha está na posição horizontal.
Com carga	<ul style="list-style-type: none">Sem paragem automática na horizontalSem movimento quando se liga o interruptor de inclinação até à horizontal

Com carga: Ligar o interruptor de inclinação até à horizontal durante a operação não irá parar a inclinação na horizontal (sem movimento).

NOTA:

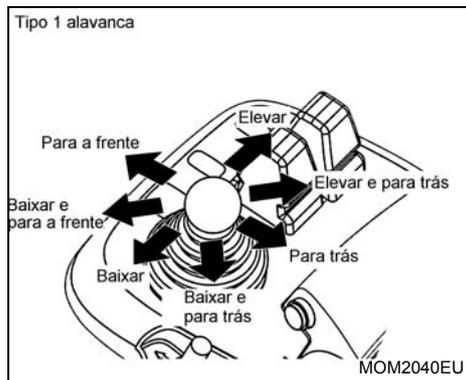
- No caso do método de 2 alavancas, o interruptor de inclinação até à horizontal está montado na alavanca de inclinação.
- O interruptor de inclinação até à horizontal mantém-se ligado enquanto é premido e desliga-se quando é solto.
- A não ser que o interruptor de inclinação até à horizontal seja premido, as operações de inclinação para a frente e para trás normais são realizadas.



ADVERTÊNCIA:

É preciso uma posição paralela à superfície do piso para que a posição horizontal da forquilha permita paragens automáticas. Não utilize esta função se a superfície do piso não for nivelada.

ALAVANCA DE CONTROLO TIPO JOYSTICK (OPCIONAL)



A alavanca tipo joystick é controlada electricamente. A operação de carga pode ser efectuada apenas quando o interruptor de ignição se encontra ligado, o operador está sentado e está disponível pressão hidráulica.

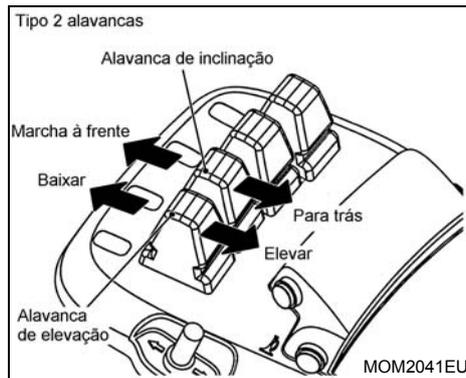


AVISO:

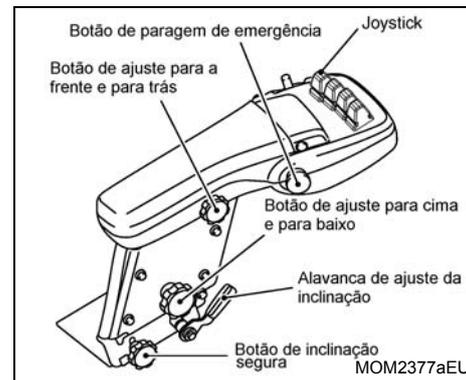
Não incline para a frente enquanto eleva as forquilhas. Caso contrário, a queda de carga ou a perda de equilíbrio da empilhadora podem fazer com que esta caia.

NOTA:

- Antes de ligar o interruptor de ignição, certifique-se de que a alavanca tipo joystick está colocada na posição neutra. Se a alavanca se encontrar noutra posição que não a neutra, não podem ser efectuados trabalhos de carga ou operação de forquilha.

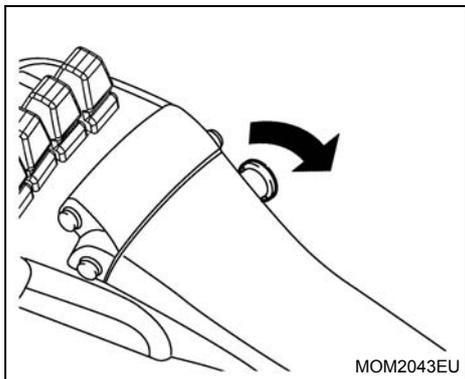


- Quando desliga o interruptor de ignição, a forquilha não baixa, nem mesmo por acção do seu próprio peso.
- A alavanca tipo joystick é utilizada para inclinar o mastro para a frente ou para trás e para elevar ou baixar as forquilhas. A velocidade de carga (elevar, baixar, para a frente e para trás) pode ser ajustada consoante a distância que a alavanca é accionada.
- Para mais informações sobre a operação da alavanca tipo joystick, consulte a figura acima.



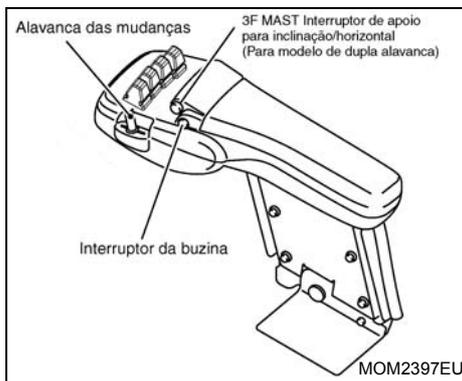
NOTA:

- **Controlo da velocidade de elevação:**
Pode ser mudada controlando o ângulo de inclinação da alavanca e quanto o operador pressiona o pedal do acelerador.
- **Controlo da velocidade de abaixamento:**
Pode ser mudada apenas pelo controlo do ângulo de inclinação da alavanca. Não pressione o pedal do acelerador.
- **Controlo de velocidades de inclinação para a frente e para trás:**
Para o movimento de inclinação para a frente e para trás, a velocidade pode ser alterada controlando o ângulo de inclinação da alavanca e quanto o operador pressiona o pedal do acelerador.



Se se verificar uma operação de carga incorrecta independentemente da posição da alavanca tipo joystick, prima o botão de paragem de emergência na caixa de consola, pare as operações de carga e mande inspeccionar e reparar a empilhadora num concessionário autorizado. (Para libertar o botão de paragem de emergência, rode-o no sentido indicado pela seta do botão)

INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO ATÉ À HORIZONTAL (OPÇÃO)



Quando o mastro está inclinado para trás e o inclina para a frente, a operação de inclinação para a frente pode ser parada automaticamente quando a forquilha está nivelada.

Realizar a operação de inclinação para a frente enquanto prime o interruptor de inclinação até à horizontal move o mastro como se mostra na seguinte lista, dependendo das condições de carga e da altura de elevação.

Condição de carga	Operação de inclinação para a frente do mastro
Sem carga	Pára automaticamente quando a forquilha está na posição horizontal.
Com carga	<ul style="list-style-type: none"> Sem paragem automática na horizontal Sem movimento quando se liga o interruptor de inclinação até à horizontal

Com carga: Ligar o interruptor de inclinação até à horizontal durante a operação não irá parar a inclinação na horizontal (sem movimento).

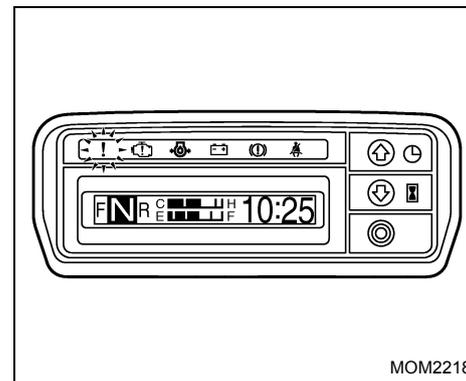
NOTA:

- No caso do método de 2 alavancas, o interruptor de inclinação até à horizontal está montado na alavanca de inclinação.
- O interruptor de inclinação até à horizontal mantém-se ligado enquanto é premido e desliga-se quando é solto.
- A não ser que o interruptor de inclinação até à horizontal seja premido, as operações de inclinação para a frente e para trás normais são realizadas.



ADVERTÊNCIA:

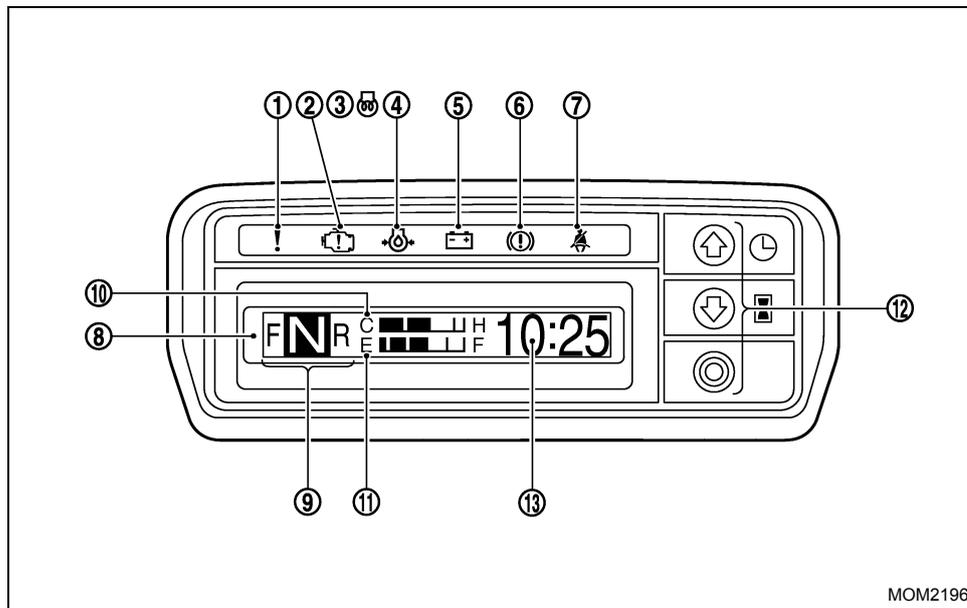
É preciso uma posição paralela à superfície do piso para que a posição horizontal da forquilha permita paragens automáticas. Não utilize esta função se a superfície do piso não for nivelada.



AVISO:

O sinal de aviso ! e a mensagem de avaria surgem no indicador quando o sistema de controlo joystick se avaria. Se isto ocorrer, pare imediatamente as operações de carga e mande inspeccionar e reparar a empilhadora por um concessionário autorizado.

INSTRUMENTOS E CONTROLOS



- 1 Lâmpada de aviso multifunções
- 2 Lâmpada de verificação do motor (apenas empilhadoras com motor a GPL)
- 3 Lâmpada piloto (apenas empilhadoras com motor a diesel)
- 4 Lâmpada de aviso da pressão do óleo
- 5 Lâmpada de aviso de carga
- 6 Lâmpada de aviso do travão de estacionamento
- 7 Lâmpada de aviso do cinto de segurança
- 8 Visor de cristais líquidos (LCD)
- 9 Posição da alavanca das mudanças (lado esquerdo do LCD)
- 10 Indicador da temperatura da água (centro da parte superior do LCD)
- 11 Indicador do nível do combustível (centro da parte inferior do LCD)
- 12 Botões de operação
- 13 Hora (lado direito do LCD)

NOTA:

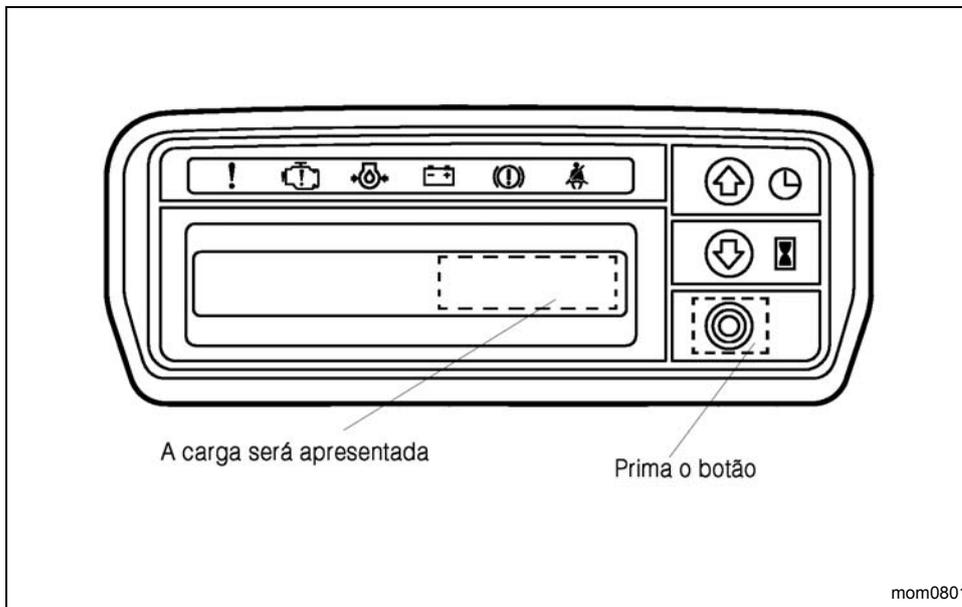
- Em vez do indicador da hora, poderá visualizar o indicador da data ou o conta-horas.
- Enquanto conduz, este visor muda para o velocímetro quando a velocidade do veículo é 4,0 km/h ou superior.
- Este visor também indica o tempo para a inspeção/assistência, as avarias e os avisos.



ADVERTÊNCIA:

O visor da hora e da data será reiniciado se o cabo da bateria for desligado ou se a bateria for substituída. Se o visor foi reiniciado, acerte novamente a hora e a data.

INDICADOR DE PESO (OPÇÃO)



Para apresentar o peso da carga no painel de indicadores, prima o botão de operação .

NOTA:

Neste veículo, o peso da carga é apresentado por meio da medição da pressão dos cilindros de elevação.

No caso do mastro livre completo tipo 2F, 3F ou 3V, a pressão medida para calcular o peso é a do(s) cilindro(s) livre(s).

Por conseguinte, caso a elevação livre completa exceda o raio de acção livre, o peso indicado está incorrecto.

Raio de acção da visualização:

100 kg (220 lb) até ao máximo, em incrementos de 10 kg (22 lb)

Unidade mínima de visualização:

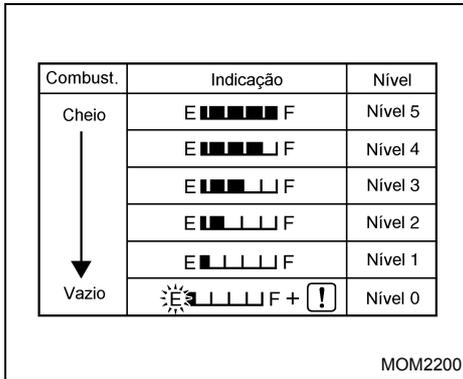
100 kg (220 lb)

Tolerância:

+/- 50 kg (110 lb)

NOTA:

Se o peso da carga estiver abaixo dos 100 Kg (220 lb), será apenas apresentado 0 kg (0 lb).



- Para verificar a quantidade restante de GPL, utilize o indicador de combustível na garrafa de GPL.

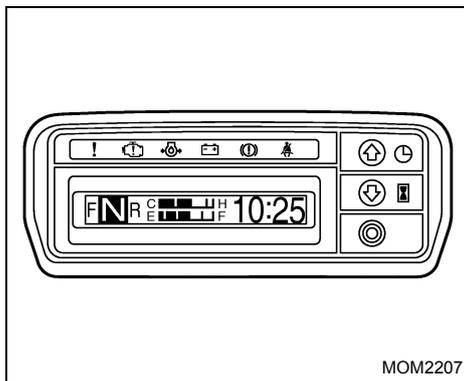
INDICADOR DO NÍVEL DO COMBUSTÍVEL

Indica o nível actual do combustível de 0 a 5. Quando o nível 5 é indicado, o depósito de combustível está cheio. Quando a indicação chega ao nível 0, o visor começa a piscar e a lâmpada de aviso multifunções acende-se para informar o operador que o depósito de combustível está quase vazio. O depósito de combustível está quase vazio. Adicione combustível imediatamente.

NOTA:

- Se a empilhadora for a GPL, o manómetro de combustível não apresenta indicação durante o funcionamento com gás.
- Quando operar a empilhadora com GPL, verifique de tempos a tempos se a lâmpada de nível do GPL não está acesa e se o alarme do nível de GPL não está activado.

EXPLICAÇÃO DAS LÂMPADAS DE AVISO



De seguida encontrará uma explicação do significado e do método de correcção quando uma lâmpada de aviso se acende.

! Lâmpada de aviso multifunções

Este aviso acende-se quando um dos símbolos de aviso do LCD se acende. Também se acende quando a temperatura da água é elevada ou o nível do combustível é baixo. Se esta lâmpada se acender durante o funcionamento, pare imediatamente, comunique ao responsável pela administração e tome as medidas necessárias.



Lâmpada indicadora de avaria (apenas empilhadoras com motor a GPL)

Este aviso acende-se quando há uma avaria num dos sensores do motor ou no controlo da relação ar/combustível.



Lâmpada indicadora das velas de aquecimento (apenas empilhadoras com motor a diesel)

Este aviso acende-se quando o interruptor de ignição é ligado e desliga-se quando o pré-aquecimento das velas de aquecimento é concluído.



ADVERTÊNCIA:

- Se a lâmpada permanecer acesa depois do pré-aquecimento das velas de aquecimento, indica uma avaria no sistema de aquecimento.
- Mandar verificar o sistema no concessionário autorizado mais próximo.



Lâmpada de aviso da pressão do óleo

Este aviso acende-se quando a pressão do óleo é baixa.



ADVERTÊNCIA:

Se a lâmpada se acender sob condições de funcionamento normais, pare o motor imediatamente e verifique o sistema de lubrificação do motor.



Lâmpada de aviso de carga

Este aviso acende-se quando existe uma avaria no sistema de carga.



ADVERTÊNCIA:

Se a lâmpada se acender ou piscar ocasionalmente em condições de funcionamento normais, o alternador e o sistema eléctrico devem ser verificados.



Lâmpada de aviso do travão de estacionamento

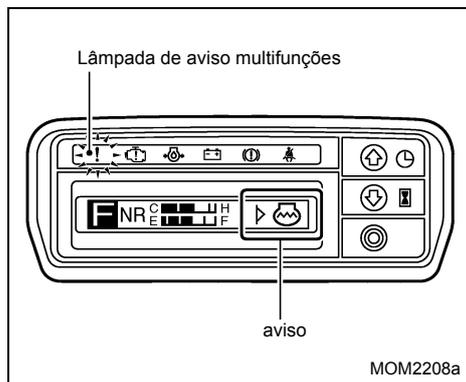
Este aviso acende-se quando a alavanca do travão de estacionamento foi accionada.



Lâmpada de aviso do cinto de segurança

Este aviso acende-se quando o cinto de segurança não foi apertado.

SÍMBOLOS DE AVISO DO LCD



Quando é emitido um aviso, um símbolo de aviso e a lâmpada de aviso multifunções acendem-se. De seguida, encontrará uma explicação do significado e do método de correcção quando um símbolo de aviso se acende.

Aviso de travamento do mastro

Este aviso acende-se quando o interruptor de ignição é ligado e o operador não está sentado no banco. Não é possível efectuar operações de carregamento nestas condições. A carga torna-se possível quando o operador está sentado no banco.

Avisador de nível de GPL/ aviso de bloqueio do grupo de garrafas de GPL (apenas empilhadoras com motor a GPL)

Este aviso acende-se quando o nível de GPL é baixo. Substitua a garrafa de combustível GPL antes do combustível (GPL) se acabar.

ADVERTÊNCIA:

O depósito de GPL está vazio ou quase sem combustível. Substitua imediatamente a garrafa de GPL.

Aviso da temperatura do óleo do conversor aviso

Este aviso acende-se quando a temperatura do óleo da transmissão é elevada. Se este símbolo de aviso se acender, desloque o veículo para uma localização segura e deixe-o em ralenti para baixar a temperatura do óleo. Quando a temperatura do óleo tiver voltado ao normal, o aviso apaga-se.

NOTA:

- Verifique o nível do óleo da transmissão automática.
- Se a lâmpada de aviso se acender mesmo que o nível do óleo da transmissão esteja normal, peça ao concessionário autorizado mais próximo para realizar uma inspecção.

Aviso do nível do radiador

Este aviso acende-se quando o nível de líquido de arrefecimento é baixo. Adicione líquido de arrefecimento.

ADVERTÊNCIA:

Continuar a conduzir enquanto a lâmpada está acesa pode levar ao sobreaquecimento do motor.

Aviso do filtro de ar

Este aviso acende-se quando o filtro de ar fica entupido. Se este símbolo de aviso se acender, limpe ou substitua de imediato o filtro de ar.

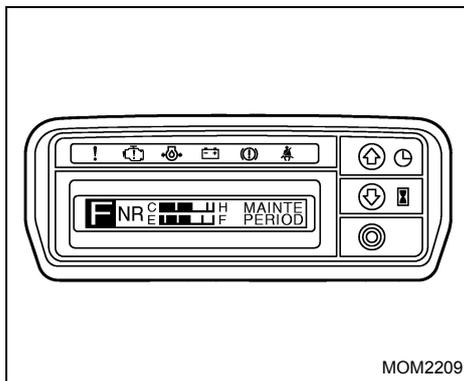
Aviso do filtro de combustível (apenas empilhadoras com motor a Diesel)

Este aviso acende-se quando o filtro do combustível fica cheio de água. Se este símbolo de aviso se acender, drene imediatamente a água do filtro de combustível.

ADVERTÊNCIA:

Continuar a conduzir quando esta lâmpada está acesa poderá provocar uma redução no desempenho do motor ou danificá-lo.

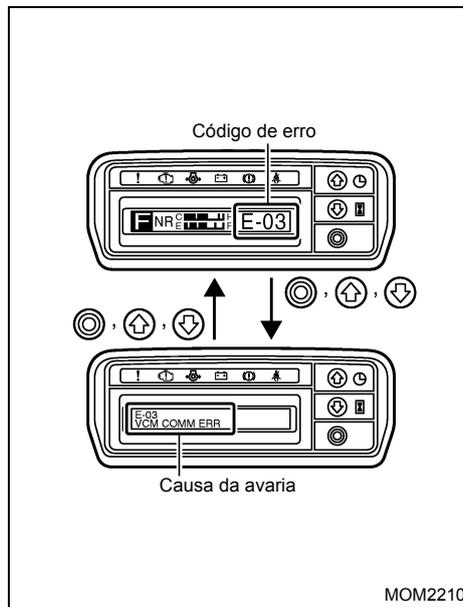
VISUALIZAÇÃO DO TEMPO PARA A INSPECÇÃO



Quando a altura para a inspeção regular se aproxima, este aviso acende-se durante 15 segundos depois de ligar o interruptor de ignição. Isto não afecta a condução.

Quando a visualização mostrada acima aparecer, contacte um concessionário autorizado. Recomenda-se a realização de inspeções regulares.

VISUALIZAÇÕES QUANDO OCORRE UMA AVARIA

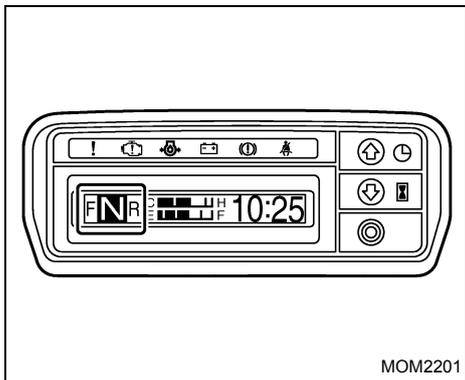


Quando ocorre uma avaria no controlador, é apresentado um código de erro.

Prima um botão enquanto o código de erro é exibido para visualizar a causa da avaria.

Se a visualização acima aparecer, contacte um concessionário autorizado.

POSIÇÃO DA ALAVANCA DAS MUDANÇAS



FNR

Quando a alavanca das mudanças está na posição “F”, o visor fica como mostra a figura.

FN**R**

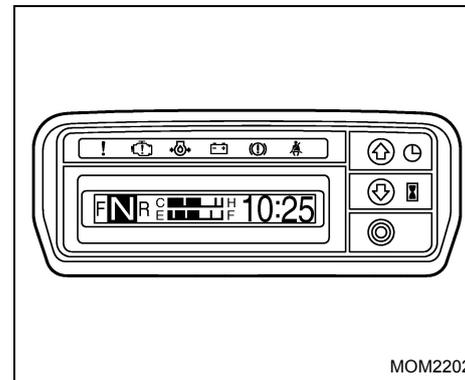
Quando a alavanca das mudanças está na posição “N”, o visor fica como mostra a figura.

FN**R**

Quando a alavanca das mudanças está na posição “R”, o visor fica como mostra a figura.



- Quando a alavanca de mudanças estiver na posição “F” ou “R” e o operador não estiver sentado no respectivo banco, o visor acende-se intermitentemente. Sente-se no banco do operador e coloque a alavanca de mudanças em ponto morto (N) e de seguida seleccione novamente marcha à frente (F) ou marcha-atrás (R) de modo a deslocar-se.
- Quando surgir um erro no sinal da alavanca de mudanças o visor acende-se intermitentemente. Contacte um concessionário autorizado e solicite uma verificação.



RELÓGIO

 **ADVERTÊNCIA:**

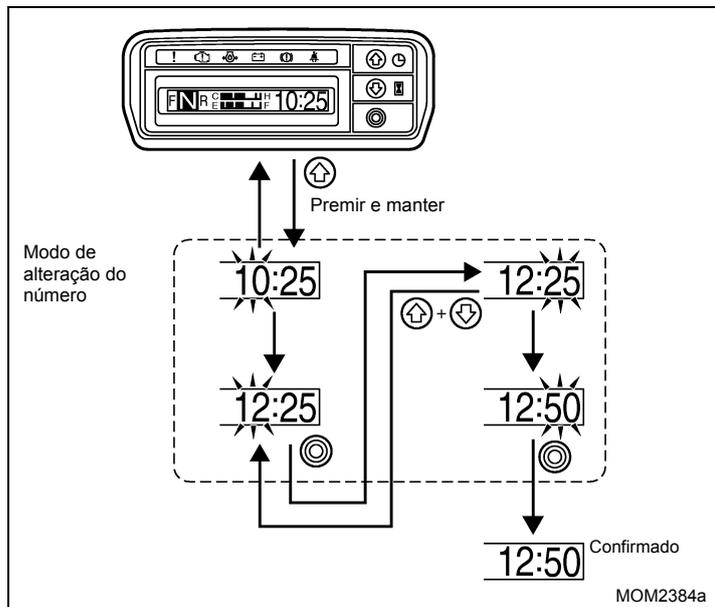
A hora e a data serão reiniciadas se o cabo da bateria for desligado (por exemplo, quando a bateria é substituída). Acerte a hora e a data novamente.

Quando o interruptor de ignição é ligado, a visualização de iniciação aparece, seguida da visualização normal (visualização do relógio).

NOTA:

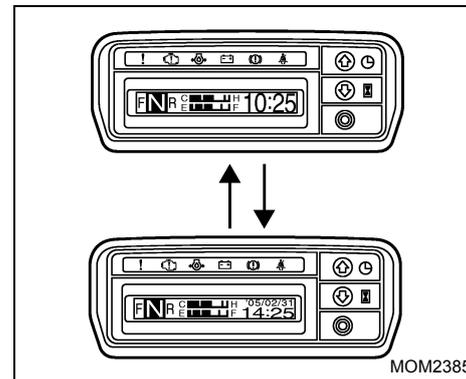
Prima os botões para mudar a visualização para o indicador da data ou o conta-horas.

ACERTAR A HORA



NOTA:

- Prima o botão ⊙ para mudar para horas → minutos → confirmado.
- Prima o botão ⊙ para diminuir o número.
- Prima os botões ↑ e ↓ ao mesmo tempo para voltar para a visualização anterior.
- Prima o botão ↑ para aumentar o número.



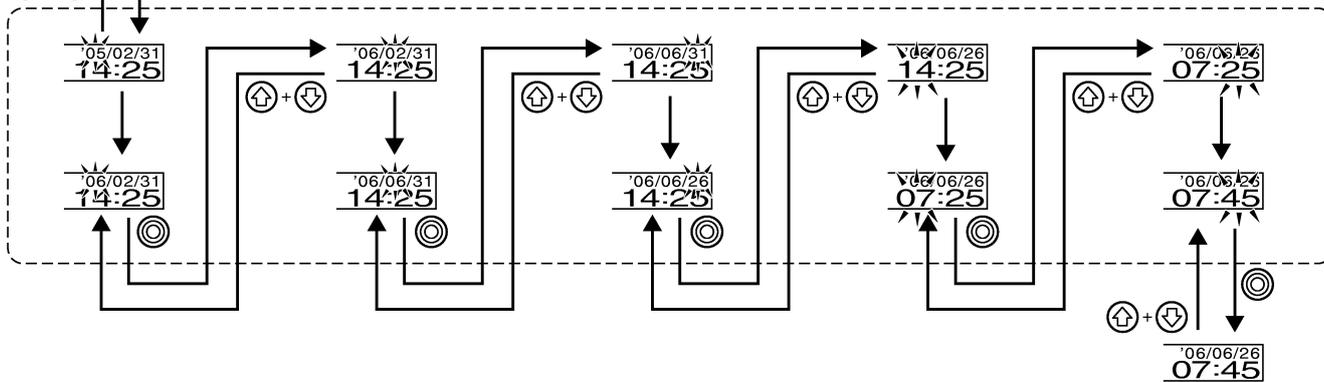
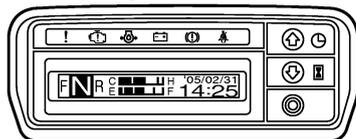
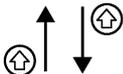
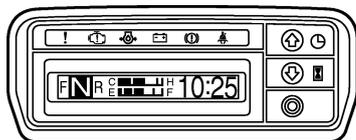
DATA

⚠ ADVERTÊNCIA:

A hora e a data serão reiniciadas se o cabo da bateria for desligado (por exemplo, quando a bateria é substituída). Acerte a hora e a data novamente.

Prima o botão ↑ na visualização normal (visualização do relógio) para mudar da visualização da hora para a visualização da data. Prima ↑ novamente para voltar para a visualização normal.

ACERTAR A DATA

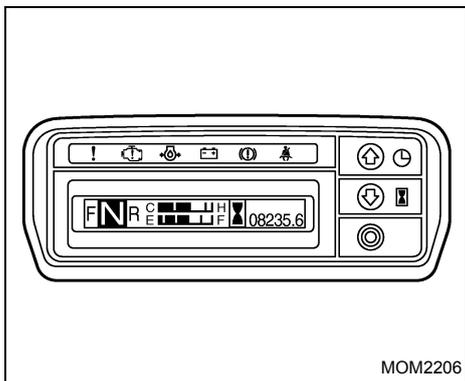


Definição concluída

MOM2205

NOTA:

- Prima o botão ⊙ para mudar o item a definir para ano → mês → dia → hora → minuto → confirmado.
- Prima os botões ↑ e ↓ ao mesmo tempo para voltar para o item a definir anterior.
- Prima o botão ↑ para aumentar o número.
- Prima o botão ↓ para diminuir o número.



CONTA-HORAS

Os botões podem ser utilizados para mudar da visualização normal (visualização do relógio) para a visualização do conta-horas.

O conta-horas normalmente exibe o tempo total de funcionamento da ignição, contudo é possível mudar a visualização para o tempo total de funcionamento do motor.

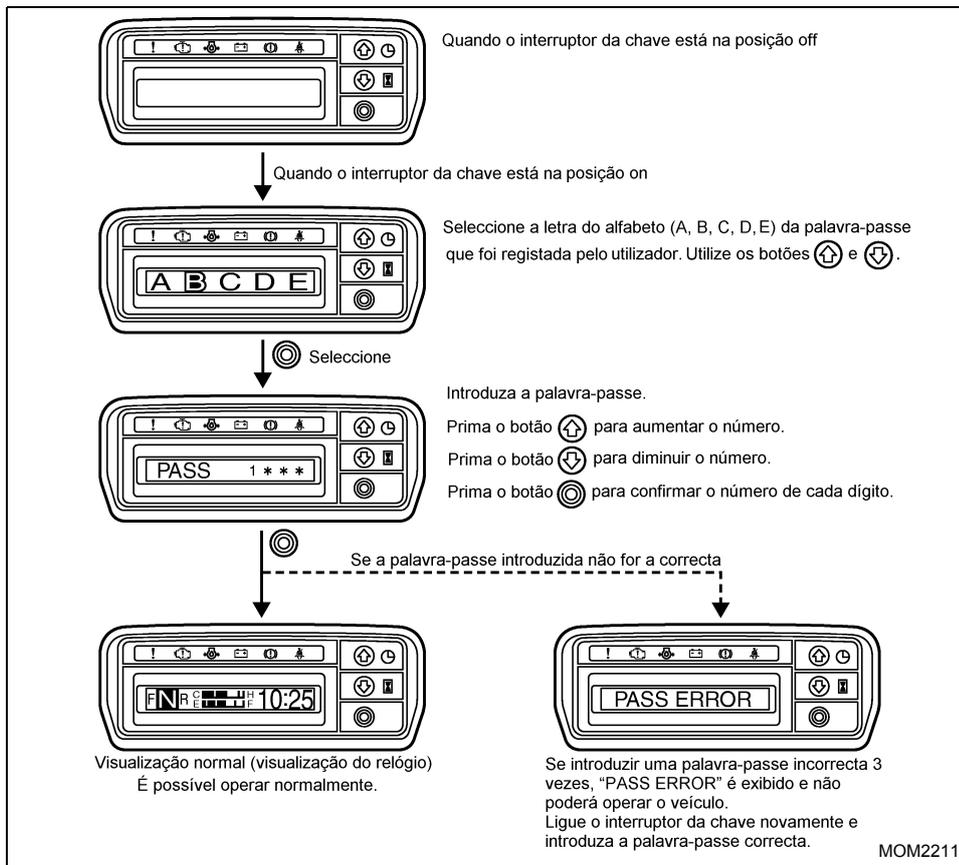
Para mudar o padrão de totalização do conta-horas, contacte um concessionário autorizado.

MODO DE RECONHECIMENTO DO CONDUTOR

Registrar uma palavra-passe pode restringir os condutores da empilhadora.

Pode registar uma palavra-passe para até 5 pessoas (A a E).

Contacte um concessionário autorizado para obter informações sobre o registo da palavra-passe.

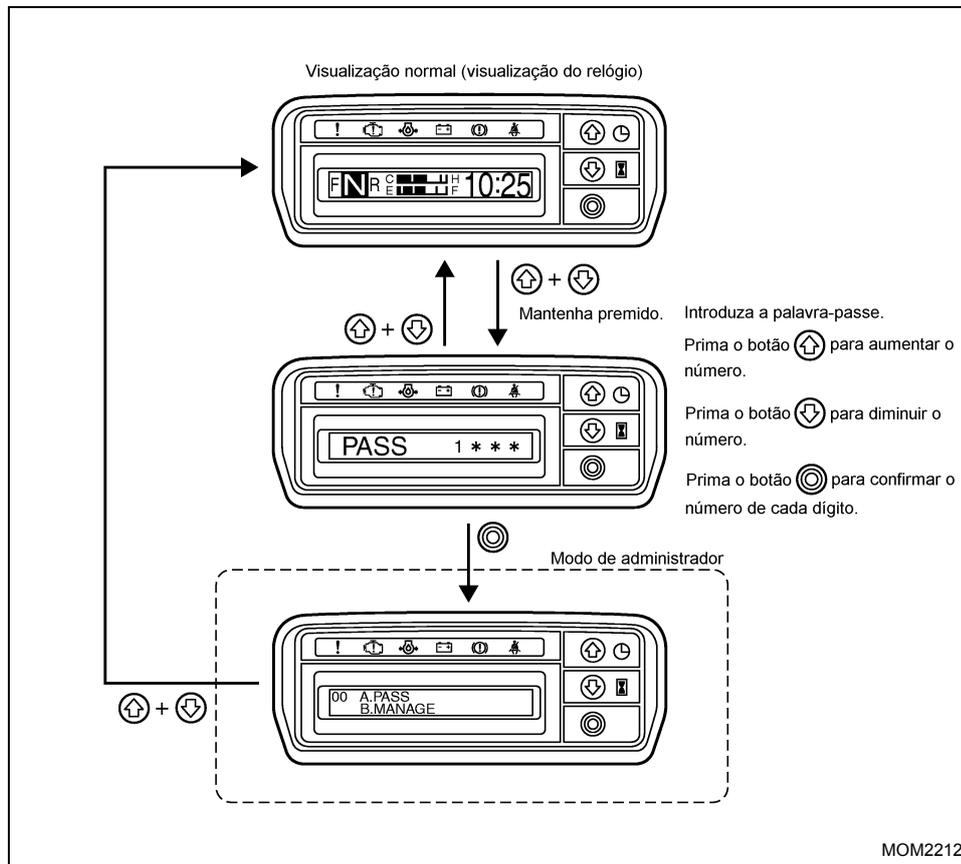


MODO DE ADMINISTRADOR

O modo de administrador pode ser utilizado pelo administrador para verificar e reiniciar o tempo de funcionamento de cada operador e para mudar as palavras-passe.

- O administrador não deve divulgar aos operadores a palavra-passe necessária para aceder ao modo de administrador.

Se o administrador se esqueceu da palavra-passe, contacte um concessionário autorizado.



Os itens que podem ser mudados e visualizados no modo de administrador são os seguintes.

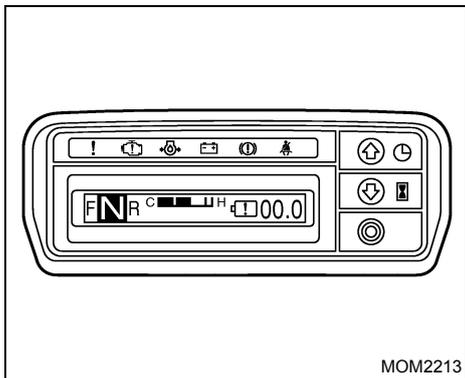
Indicação	Explicação
PASS ENTRY	Activa/desactiva a função de introdução da palavra-passe do operador.
ENTRY TIME	Depois do operador ter introduzido a palavra-passe, não será necessário que a volte a introduzir durante o período de tempo especificado aqui.
PASS A	Muda a palavra-passe "A" para a função de introdução de palavra-passe do operador.
PASS B	Muda a palavra-passe "B" para a função de introdução de palavra-passe do operador.
PASS C	Muda a palavra-passe "C" para a função de introdução de palavra-passe do operador.
PASS D	Muda a palavra-passe "D" para a função de introdução de palavra-passe do operador.
PASS E	Muda a palavra-passe "E" para a função de introdução de palavra-passe do operador.
PASS MANAGER	Muda a palavra-passe de administrador.
A***** C*****	Exibe cada um dos tempos de funcionamento do veículo quando as palavras-passe "A" a "D" são utilizadas para a função de introdução de palavra-passe do operador.
B***** D*****	
E*****	Exibe o tempo de funcionamento quando a palavra-passe "E" é utilizada para a função de introdução de palavra-passe do operador.
MANAGE RESET	Reinicia os tempos de funcionamento do veículo quando as palavras-passe "A" a "E" são utilizadas para a função de introdução de palavra-passe do operador.



ADVERTÊNCIA:

Para conhecer os métodos utilizados para ver e mudar os itens acima, contacte um concessionário autorizado.

GESTÃO DO TEMPO RESTANTE DO GPL



Com esta função, o operador define o tempo de intervalo entre as substituições da garrafa de combustível GPL. Depois, quando este tempo chegar a zero, esta função acende o símbolo de aviso do nível de GPL e a lâmpada de aviso multifunções para avisar o operador que é necessário substituir a garrafa de combustível GPL. Para conhecer o método utilizado para mudar o padrão de aviso do nível de GPL para o método acima, contacte um concessionário autorizado.

A gestão de tempo restante do GPL é recomendada para os seguintes tipos de situação.

- O tempo para a substituição da garrafa de combustível GPL é pré-determinado.
- O aviso do nível de GPL aparece demasiado cedo (ou demasiado tarde) na empilhadora que está a ser utilizada.



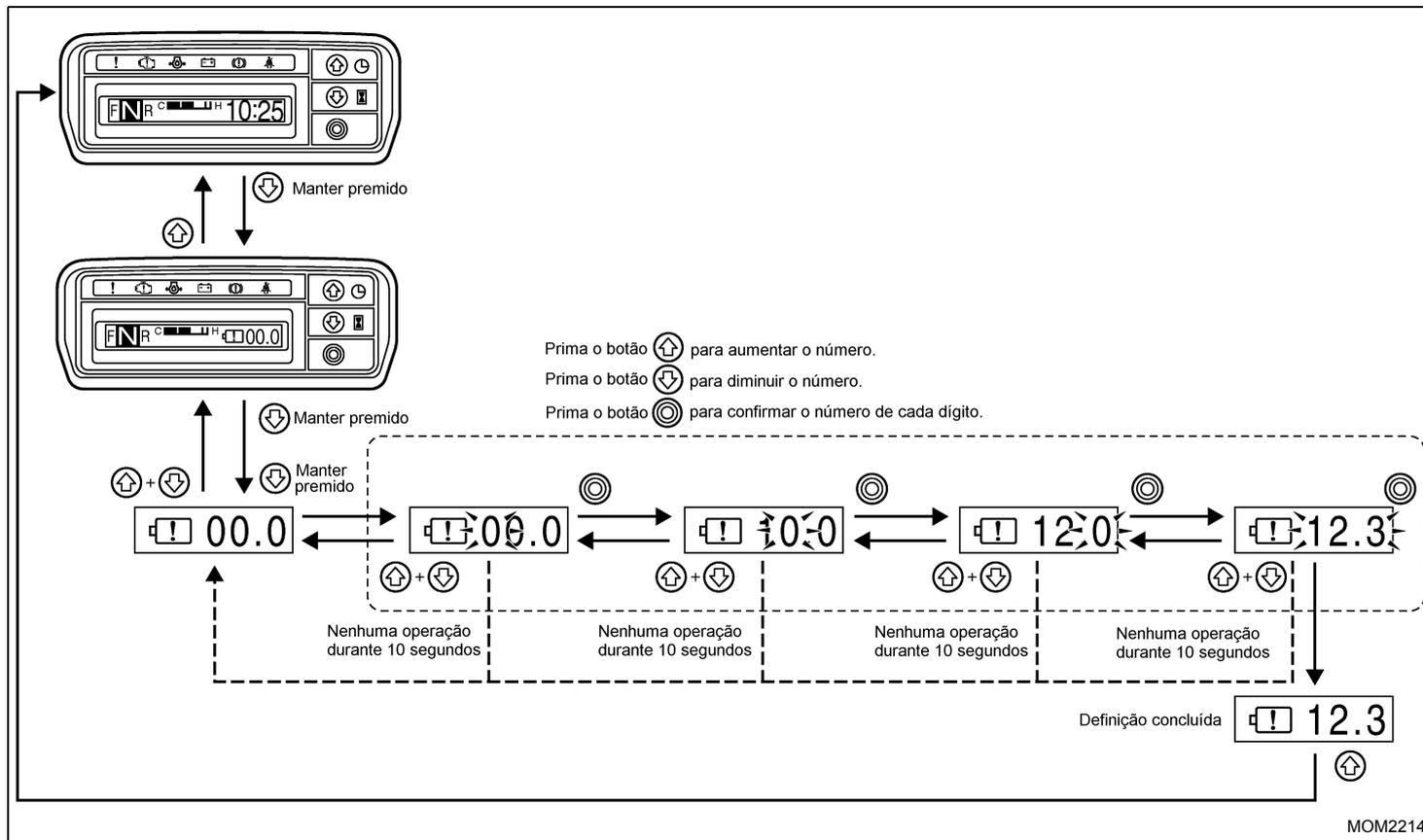
ADVERTÊNCIA:

- Defina um tempo com margem de segurança suficiente.
- Depois de substituir a garrafa de combustível GPL, certifique-se de que configura o tempo novamente. Caso contrário, a definição de tempo continua depois da substituição da garrafa de combustível GPL, o que pode fazer com que o símbolo de aviso do nível GPL se acenda fora do tempo pretendido.

Definição do tempo restante do GPL

- Quando a definição de tempo está configurada em [00.0], o painel de indicadores exibe o aviso do nível de GPL [!].
- Quando a definição de tempo é reiniciada, passe para a visualização da definição premindo (↑), (↓) e (⊙) enquanto o aviso do nível de GPL [!] é visualizado. Depois de redefinir o tempo da definição, o aviso do nível de GPL apaga-se.

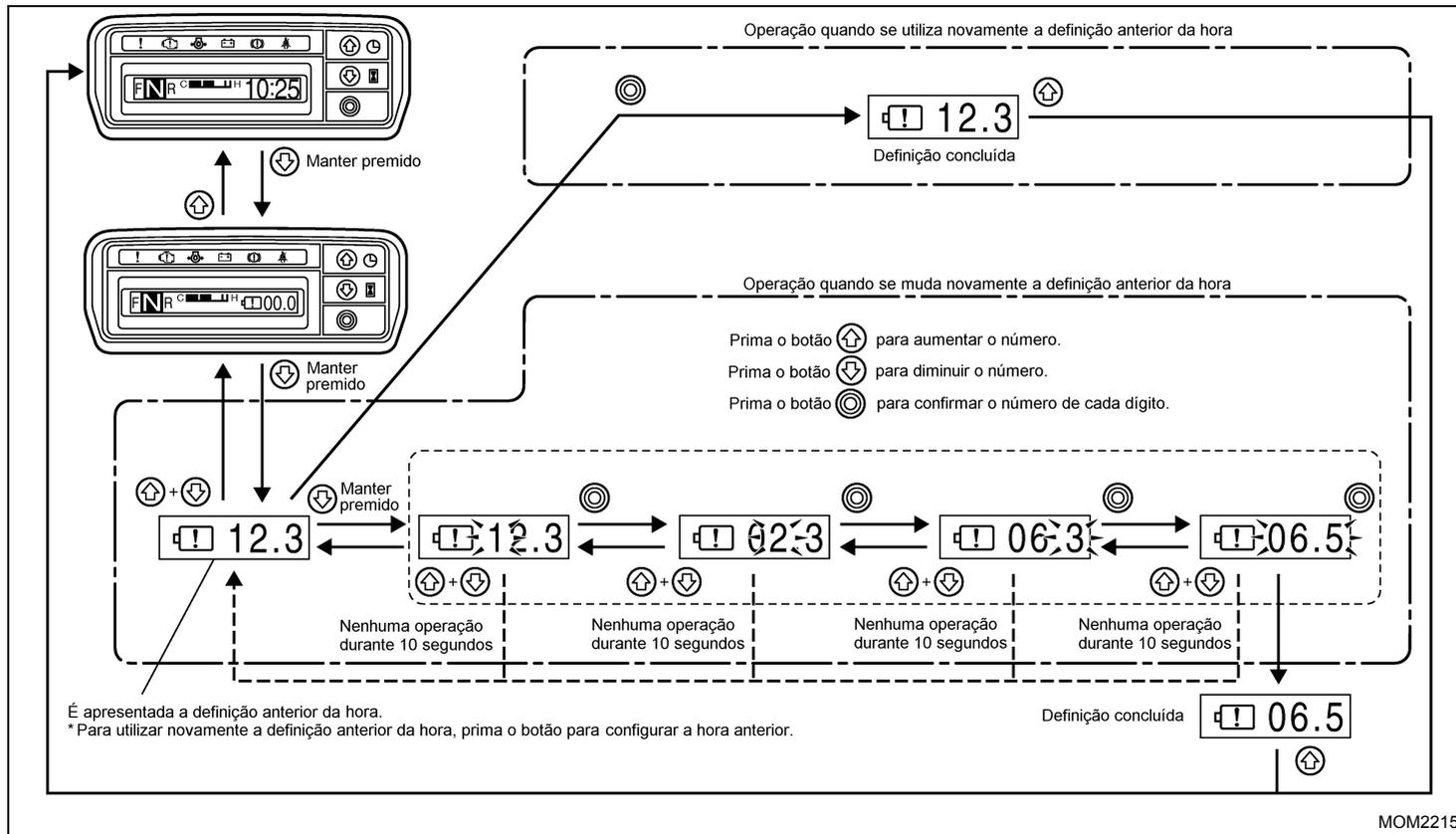
Em seguida encontra uma explicação de como configurar a definição de tempo pela primeira vez.
 Exemplo: Definir o tempo para 12,3 horas



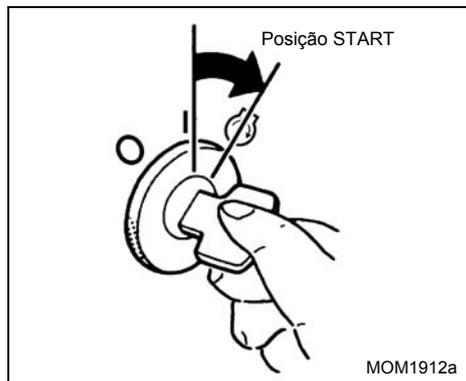
Em seguida encontra uma explicação de como configurar a definição de tempo pela segunda vez e pelas vezes seguintes.

Exemplo 1: Mudar o tempo de 12,3 horas (definição anterior) para 6,5 horas

Exemplo 2: Utilizando a mesma definição de 12,3 horas (definição anterior) novamente



ARRANQUE E FUNCIONAMENTO



ARRANQUE DO MOTOR GPL

AVISO:

- Não inale os gases de escape. Estes contêm monóxido de carbono, que é incolor e inodoro. O monóxido de carbono é um gás perigoso que pode levar à perda dos sentidos ou à morte.
- Não deixe o motor em funcionamento em espaços fechados ou com má ventilação, como uma garagem ou uma câmara de refrigeração, etc.

Siga o procedimento supramencionado para ligar o motor.

Quando utilizar o GPL, abra lentamente a válvula de descarga da garrafa de GPL (depósito) para ligar o motor.

1. Engate a alavanca do travão de estacionamento e coloque a alavanca das mudanças em ponto morto.
2. Pressione o pedal gradual dos travões o máximo possível.
3. Retire o pé do pedal do acelerador. Coloque o interruptor de ignição na posição START para ligar o motor.

NOTA:

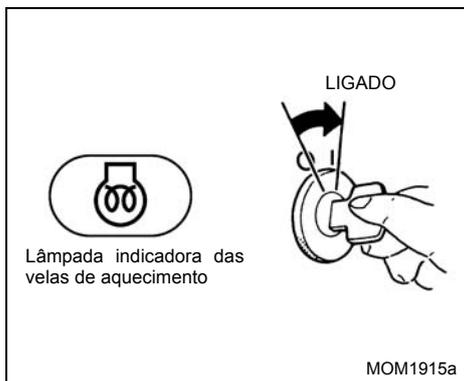
- Não accione o interruptor de ignição durante mais do que 10 segundos. Se o motor não ligar após 10 segundos, deixe o interruptor de ignição e espere 10 segundos antes de tentar novamente. Deste modo, dá à bateria tempo para recuperar.
- Logo após arrancar o motor está frio. Não acelere o motor intermitentemente, nem o faça funcionar a altas velocidades logo após o arranque.
- Não coloque a chave na posição START quando o motor está a funcionar. Caso contrário, irá danificar o motor de arranque.
- Depois da operação, feche sempre a válvula de descarga de GPL na garrafa de GPL (depósito) depois de desligar o motor (parar).
- A velocidade do motor fica alta logo após o arranque. Tenha cuidado ao mover a empilhadora ou ao manusear carga.

AVISO:

- Inspeccione o estado das ligações dos tubos flexíveis de GPL e verifique se há alguma fuga de gás nos tubos flexíveis e tubos de GPL antes de ligar o motor.
- Caso exista uma fuga de GPL ou qualquer outra avaria, feche a válvula de descarga imediatamente. Mandar verificar o sistema GPL num concessionário autorizado.
- Não accione (ligue ou abra) a válvula de carregamento (reabastecimento) da garrafa (depósito) de GPL. Se abrir a válvula poderá provocar uma fuga de GPL para a atmosfera e causar um incêndio perigoso.

Siga os procedimentos em baixo com cuidado quando desligar o motor depois de utilizar o GPL.

1. Deixe o motor ao ralenti até este parar.
2. Certifique-se de que todo o restante GPL (nos tubos e em outros receptáculos) foi utilizado. Depois de o motor parar, coloque o interruptor de ignição na posição OFF.
3. Depois de completar a operação e antes de estacionar o veículo durante um longo período de tempo, feche completamente a válvula de descarga (vermelha). Verifique se o motor tem fugas de gás. Consulte o capítulo "Precauções para utilizar o modelo a GPL".



MOTOR A DIESEL

Arranque

1. Engate a alavanca do travão de estacionamento e coloque a alavanca das mudanças em ponto morto.
2. Pressione o pedal gradual dos travões o máximo possível.
3. Quando a chave de ignição está na posição ON, a lâmpada indicadora das velas de aquecimento no painel de instrumentos acende-se, indicando que o pré-aquecimento do motor começou.

Mantenha a chave de ignição na posição ON até que a lâmpada indicadora das velas de aquecimento se apague (indica a conclusão do pré-aquecimento).

NOTA:

O pré-aquecimento do motor é controlado automaticamente de acordo com a temperatura do líquido de arrefecimento do motor, a temperatura do ar atmosférico, etc. A lâmpada indicadora das velas de aquecimento apaga-se quando o motor atinge a temperatura especificada.

4. Quando a lâmpada indicadora das velas de aquecimento se apagar, coloque a chave de ignição na posição START enquanto pressiona o pedal do acelerador na sua totalidade, até que o motor ligue.

NOTA:

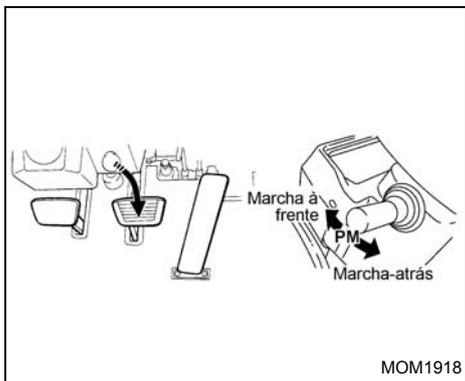
- Não accione o motor de arranque durante mais do que 30 segundos consecutivos.
 - Se o motor não ligar mesmo após accionar o motor de arranque 3 vezes durante cerca de 5 segundos, coloque a chave de ignição na posição OFF e, em seguida, espere cerca de 30 segundos. Subsequentemente, tente ligar novamente a partir do processo de pré-aquecimento.
5. Depois de ligar o motor, solte gradualmente o pedal do acelerador e, em seguida, aqueça o motor.

NOTA:

- Para voltar a ligar, coloque a chave de ignição na posição OFF novamente e, em seguida, coloque-a na posição START.
- Independentemente da temperatura atmosférica, realize sempre o aquecimento durante cerca de 5 minutos. Durante o aquecimento, verifique se existe alguma avaria nos indicadores, nas luzes de aviso ou nas lâmpadas indicadoras.
- Se não aquecer o motor correctamente, pode provocar degradação e diminuição da vida útil do motor.
- Quando não é necessário pré-aquecer o motor devido à temperatura elevada do líquido de arrefecimento do motor, imediatamente depois de parar ou por qualquer outra razão, o motor pode ser ligado colocando o interruptor de ignição na posição START antes da lâmpada indicadora das velas de aquecimento se apagar.
- Se a lâmpada indicadora das velas de aquecimento não se acender, poderá haver uma avaria. Neste caso, contacte imediatamente o seu supervisor para que sejam tomadas medidas ou contacte um concessionário autorizado para inspeccionar a empilhadora.

Parar

Para parar o motor, coloque a chave de ignição na posição OFF.



MODELOS EQUIPADOS COM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA



ADVERTÊNCIA:

Não mude a posição da alavanca das mudanças quando a empilhadora está em movimento. Caso contrário, a transmissão poderá ser danificada.

1. Arrancar a empilhadora a partir da posição parada

Quando a alavanca das mudanças está em ponto morto:

- A empilhadora não se move, quer o pedal do acelerador esteja pressionado ou não.

Quando a alavanca das mudanças está na posição F (marcha à frente) ou R (marcha-atrás):

- A empilhadora começa a mover-se lentamente, mesmo quando o pedal do acelerador não for pressionado.

2. Enquanto conduz a empilhadora

Quando a alavanca das mudanças está na posição F ou R:

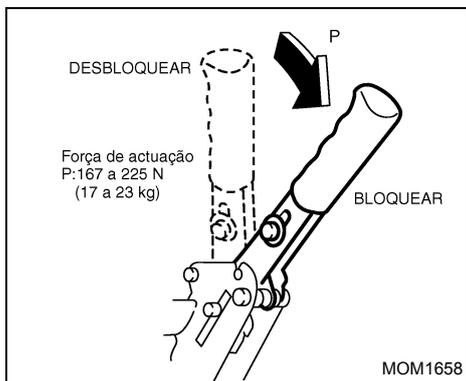
- A empilhadora continua a acelerar ao pressionar o pedal do acelerador.

3. Função do inibidor

Quando a alavanca das mudanças está na posição F (marcha à frente) ou R (marcha-atrás), não é possível ligar o motor.

4. Precauções

- Quando pressionar o pedal do acelerador, certifique-se de que confirma visualmente a posição da alavanca das mudanças.
- Quando arrancar em terrenos inclinados, mesmo que haja pouca inclinação, certifique-se de que acciona o travão de estacionamento para manter a empilhadora no lugar e, de seguida, arranque.
- Evite acelerações rápidas (especialmente com cargas pesadas).



ALAVANCA DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Certifique-se de que o travão de estacionamento funciona correctamente quando a respectiva alavanca é accionada e retorna à sua posição original após libertada.

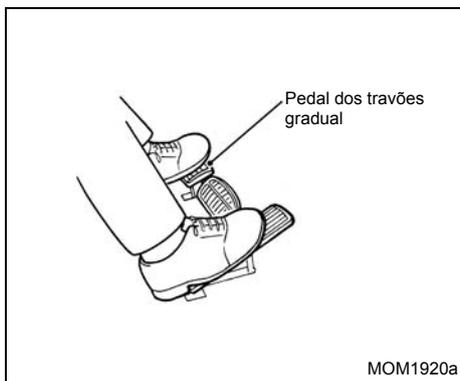
Força de tracção na posição de aderência:

**167 a 225 N
(17 a 23 kg, 37 a 51 lb)**



AVISO:

Pressione sempre o travão ou o pedal dos travões gradual antes de soltar o travão de estacionamento, para evitar o movimento da empilhadora antes de seleccionar uma direcção.



PEDAL DOS TRAVÕES GRADUAL

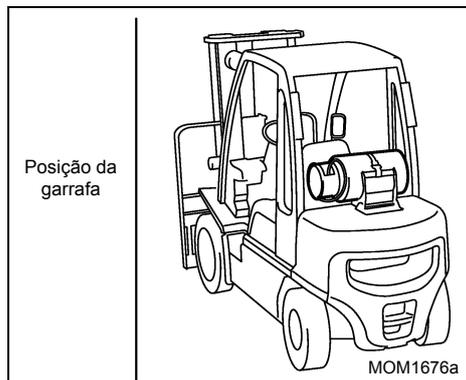
1. Pressione totalmente o pedal dos travões gradual.
2. Mova a alavanca das mudanças para a posição de marcha à frente ou marcha-atrás.
3. Pressione o pedal do acelerador aos poucos. Ao mesmo tempo, soltar gradualmente o pedal dos travões gradual faz com que a empilhadora se mova aos poucos.



AVISO:

- Quando o pedal dos travões/pedal dos travões gradual é totalmente pressionado, o travão de serviço será accionado. Contudo, o pedal dos travões/pedal dos travões gradual não deve ser utilizado como método para parar a empilhadora. Nas operações normais de marcha, o pedal dos travões/pedal dos travões gradual deve ser utilizado apenas durante a carga ou descarga, quando é preciso que a empilhadora faça movimento curtos e controlados.
- Durante a desaceleração em qualquer tipo de inclinação, utilize apenas o pedal dos travões ou aumente e diminua a velocidade utilizando o acelerador. Não utilize nem pressione o pedal dos travões gradual, porque tal colocaria a transmissão em ponto morto.

PRECAUÇÕES PARA UTILIZAR O MODELO A GPL



MODELO A GPL

AVISO:

- **O GPL É MAIS PESADO QUE O AR.**
Irá acumular-se nas suas roupas e nas superfícies à sua volta, substituindo o oxigénio necessário à respiração.
- As chamas vivas podem causar incêndios repentinos.

AVISO:

Verifique se há qualquer dano ou fuga em todas as ligações. Se depois de substituir as garrafas a empilhadeira não arrancar, mande um mecânico qualificado e autorizado verificá-la.

Quando substituir as garrafas de GPL (gás de petróleo liquefeito), siga estas regras básicas:

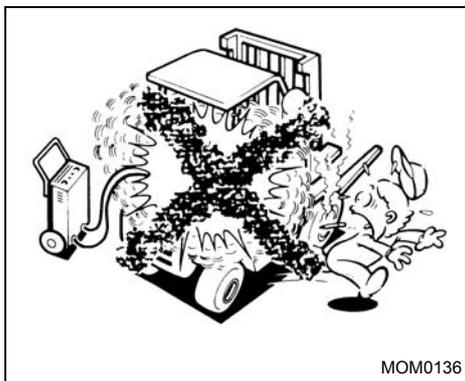
- Não permita chamas vivas ou outras fontes de ignição na área.
- Use equipamento de protecção (isto é, óculos de protecção, luvas).
- Faça a substituição apenas em áreas bem ventiladas.
- Não utilize nem estacione perto de fogo.
- Não exponha directamente ao sol durante longos períodos de tempo.
- Inspeccione as ligações dos tubos do equipamento procurando fugas de gás nas secções de união.
- A garrafa de GPL deve ser substituída apenas por uma pessoa familiarizada com o procedimento.
- O GPL é mais pesado que o ar.

AVISO:

Não se recomenda a utilização de empilhadoras de combustão interna em espaços fechados ou exíguos, devido à possibilidade de acumulação de gases de monóxido de carbono, que são incolores e inodoros e que podem provocar perda de consciência e/ou morte.



O combustível é altamente inflamável. Deve ser manuseado com todo o cuidado, de acordo com os requisitos de manuseamento seguro de combustíveis e as disposições relativas à segurança aplicáveis das normas e regulamentos locais.
Quando reabastecer o depósito com combustível, certifique-se de que a empilhadora está correctamente estacionada. Desligue o interruptor de ignição e retire a chave.
Quando derramar combustível, limpe a área com um pano. O pano deve ser eliminado de acordo com os requisitos de manuseamento seguro de combustíveis, requisitos ambientais e as disposições aplicáveis das normas e regulamentos locais.



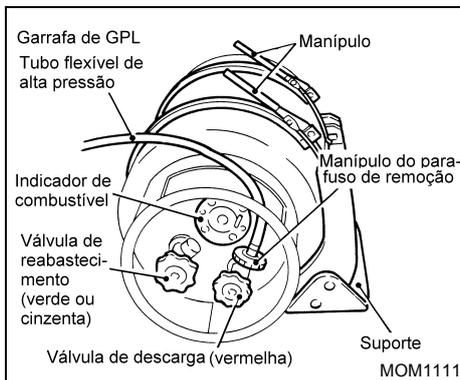
! Quando reabastecer o depósito ou recarregar a bateria, pare o motor e coloque a empilhadora apenas numa área designada com boa ventilação. Mantenha-se afastado de arcos, faíscas, chamas ou cigarros acesos.

! Não inale os gases de escape: estes contêm monóxido de carbono, que é incolor e inodoro. O monóxido de carbono é um gás perigoso que pode levar à perda dos sentidos ou à morte.

! Não deixe o motor em funcionamento em espaços fechados ou com má ventilação, como uma garagem ou uma câmara de refrigeração, etc.

TAMANHO DA GARRAFA

Tamanho da garrafa		
Classificação do veículo	1,0 a 3,0 toneladas (2000 a 6000 lb)	
Garrafa	Capacidade	36 ℓ (7-7/8 Imp gal)
	Peso	15 kg (33 lb)
	Diâmetro	320 mm (12,60 pol.)
	Comprimento	660 mm (25,98 pol.)



INSTRUÇÕES PARA O MANUSEAMENTO DA GARRAFA DE GPL

Substituição da garrafa de GPL



AVISO:

- Substitua a garrafa numa área bem ventilada.
- Enquanto substitui a garrafa, nunca utilize ou se aproxime de fogo.
- Utilize garrafas de GPL com a capacidade mostrada na tabela desta página.

PROCEDIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO DA GARRAFA COM ACOPLAMENTO RÁPIDO

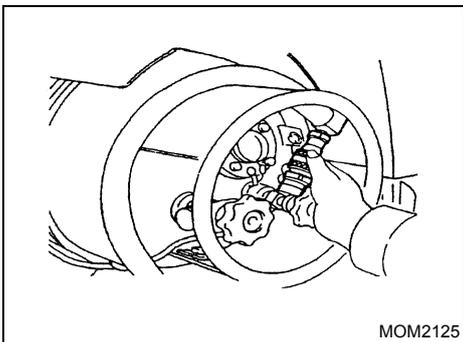
1. Rode a válvula de descarga (vermelha) no lado da garrafa para a direita até que a válvula fique completamente fechada.

Coloque o interruptor de mudança de combustível na posição LPG (GPL). Espere até que o motor pare naturalmente (até o combustível acabar). Rode o interruptor de ignição para a posição OFF.



AVISO:

- Não accione a válvula de reabastecimento (verde ou cinzenta).
- Abrir a válvula de reabastecimento é muito perigoso porque provoca fugas de GPL.



PRECAUÇÕES NA LIGAÇÃO DO ACOPLAMENTO

Rode a porca com olhal do acoplamento rápido para a esquerda (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio quando vista a partir do tubo flexível). Rode o acoplamento rápido para a esquerda (quando visto a partir da válvula de descarga) e puxe o tubo flexível e o acoplamento para fora do conjunto.

A porca com olhal tem o símbolo (S-O) estampado. (S) indica a direcção para apertar. (O) indica a direcção para desapertar.

NOTA:

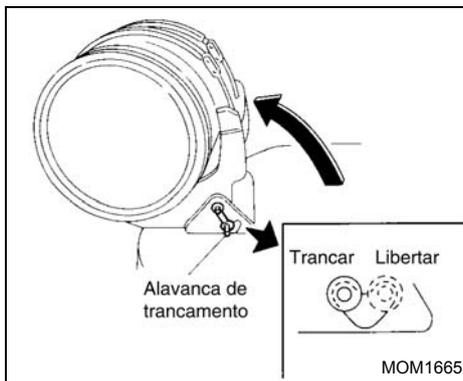
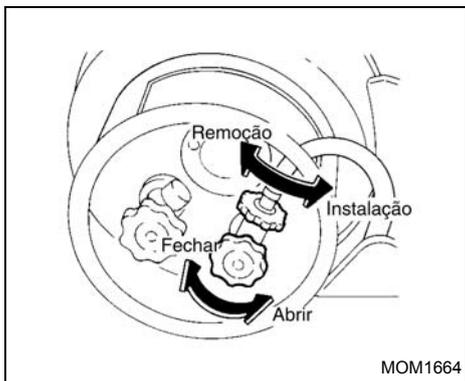
- Não bata no acoplamento com uma marreta ou um objecto semelhante, durante o procedimento de remoção. Se o fizer poderá distorcer o acoplamento ou provocar outros danos.
- Certifique-se de que instala a tampa protectora no olhal do lado do conjunto macho depois de retirar a garrafa (recipiente).

- Inspeccione o lado do conjunto macho para detectar pó ou outros materiais estranhos. Se necessário, limpe o conjunto. Se a anilha em O do lado do conjunto fêmea estiver seca, aplique uma pequena quantidade de óleo e massa lubrificante para que rode suavemente.
- Tenha cuidado para não danificar o lado da anilha em O que fica de frente para o conjunto macho durante o procedimento de ligação.
- Ligue a esfera de bloqueio. Verifique se a porca com olhal voltou para a posição especificada. Rode a porca com olhal para a direita de modo a posicionar a rosca. Após a substituição por uma garrafa nova proceda da seguinte forma:



AVISO:

- Quando desligar o tubo flexível de alta pressão, não fique onde o GPL restante o possa salpicar, caso contrário, poderá sofrer danos físicos graves.
- Não desligue o tubo flexível de alta pressão quando o motor está em funcionamento. Isso pode provocar uma descarga de GPL e danos físicos potencialmente graves.



AVISO:

- Certifique-se de que a mangueira de alta pressão não está torcida após a montagem.
- Certifique-se de que a alavanca de bloqueio está bem trancada.

Suporte basculante para trás da garrafa de GPL para o procedimento de substituição da garrafa GPL

1. Rode a válvula de descarga lentamente no lado da garrafa para a direita (com os ponteiros do relógio) para fechar completamente a válvula. Deixe o motor trabalhar até que este pare naturalmente (até o combustível acabar). Rode o comutador da chave para a posição OFF.

NOTA:

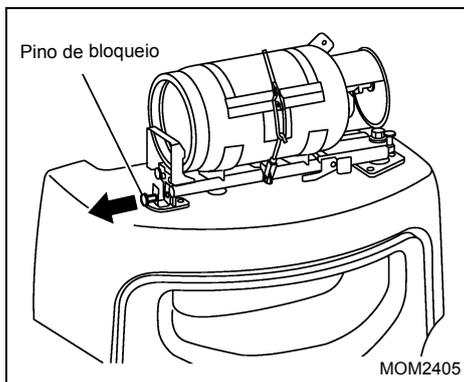
Não toque na válvula de reabastecimento da garrafa de GPL (verde ou cinzento).

2. Rode a alavanca do parafuso de remoção da válvula de alta pressão (contrário ao sentido dos ponteiros do relógio quando olhar de frente para a válvula) e desligue a mangueira de alta pressão. Tenha cuidado para não danificar o vedante à volta da ponta da mangueira.
3. Vá para o outro lado do veículo.

AVISO:

Utilize luvas para prevenir que vapores de propano entrem em contacto com a pele.

4. Desloque a alavanca de bloqueio para a posição de libertação. Incline a garrafa para a traseira do veículo.
5. Desaperte o manípulo e liberte-o para permitir que a garrafa caia. Instale a nova garrafa na ordem inversa da remoção.



MUDAR A GARRAFA GPL NO SUPORTE DE INSTALAÇÃO QUE DESLIZA PARA BAIXO (Opcional)

AVISO:

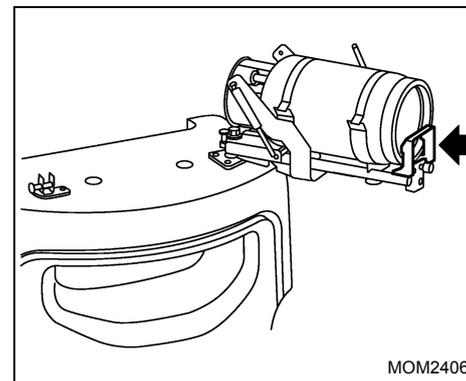
- Antes de manusear a garrafa de GPL, verifique se o pino de bloqueio basculante do suporte da garrafa e o pino de bloqueio de abaixamento estão firmes na posição de bloqueio. Verifique se o pino de bloqueio basculante está bem inserido na base e se o pino de bloqueio de abaixamento está bem inserido no orifício de bloqueio do suporte oscilante.
- Verifique se a garrafa de GPL está bem presa pelas correias de protecção da garrafa.

Verifique se a garrafa e as cintas de fixação estão correctamente apertadas e sem folga.

- Se os suportes e a garrafa de GPL não estiverem bem presos, o suporte pode mover-se inesperadamente ou a garrafa de GPL pode cair, causando danos físicos inesperados.

RETIRAR A GARRAFA DE GPL

1. Desligue o tubo flexível de alta pressão da garrafa de GPL.
2. Retire o pino de bloqueio basculante para desengatar o bloqueio.

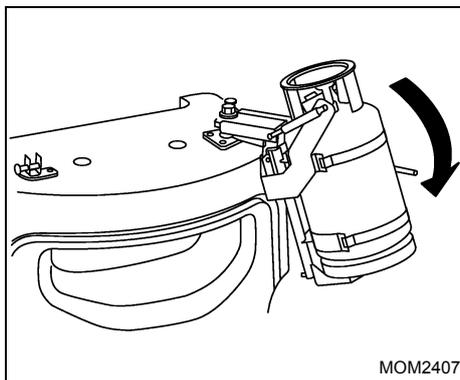


AVISO:

- Quando manusear a garrafa de GPL, agarre-a sempre pelo topo e pela base. Se agarrar qualquer outra parte da garrafa, existe o perigo das mãos ficarem presas entre a garrafa e o suporte.
- Quando balançar a garrafa de GPL, certifique-se de que apoia a garrafa até parar de balançar. Se a libertar antes de parar, a garrafa poderá mover-se na direcção oposta ou poderá balançar rapidamente, causando danos físicos inesperados.
- Quando o pino de bloqueio é retirado do suporte da garrafa, o peso do conjunto da garrafa e suporte pode fazer com que este último caia inadvertidamente, podendo provocar ferimentos.

Ao retirar o pino de bloqueio inferior, segure a garrafa de GPL por baixo e mantenha-a apoiada em segurança, exercendo força para cima durante o seu manuseio.

3. Agarre a base da garrafa de GPL e mantenha-a firmemente apoiada para cima, enquanto retira o pino de bloqueio de abaixamento para desengatar o bloqueio.



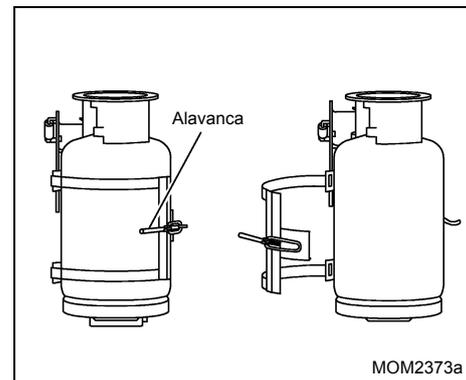
MOM2407



AVISO:

Quando baixar a garrafa de GPL, certifique-se de que a agarra bem até que tenha sido completamente baixada. No caso de uma garrafa vazia, se a garrafa não for completamente baixada, o suporte pode mover-se na direcção oposta, causando danos físicos inesperados.

4. Enquanto apoia a base da garrafa de GPL, baixe-a devagar em direcção ao chão. Baixe com segurança até o suporte da garrafa parar.



MOM2373a



AVISO:

- **Peso da garrafa de GPL (garrafa de 15 kg (33 lb))**
Garrafa vazia: 15 a 20 kg (33 a 44 lb)
Garrafa cheia: 35 a 40 kg (77 a 88 lb)
 - **Não coloque os pés directamente por baixo da garrafa de GPL. A garrafa é pesada e existe perigo de danos físicos se cair.**
 - **Segure a garrafa firmemente com as duas mãos e levante-a para retirá-la.**
5. Enquanto apoia a garrafa de GPL pressionando-a firmemente contra o suporte da garrafa, desengate os fechos de bloqueio nas correias de protecção da garrafa, abra-as totalmente e feche os fechos à esquerda e à direita.

6. Segure firmemente a parte de cima (manípulo) da garrafa de GPL e utilize ambas as mãos para levantar a garrafa, retirá-la do suporte e baixá-la até ao chão.

INSTALAR A GARRAFA DE GPL

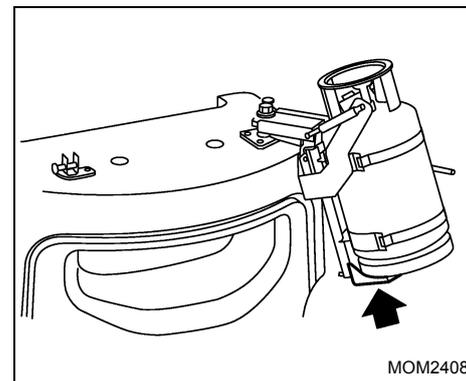
AVISO:

- **Peso da garrafa de GPL (garrafa de 15 kg (33 lb))**
Garrafa vazia: 15 a 20 kg (33 a 44 lb)
Garrafa cheia: 35 a 40 kg (77 a 88 lb)
 - Não coloque os pés directamente por baixo da garrafa de GPL. A garrafa é pesada e existe perigo de danos físicos se cair. Agarre a garrafa firmemente com ambas as mãos, levante-a e coloque-a no suporte.
 - A garrafa de GPL não fica no suporte por si só. Continue a pressioná-la firmemente no suporte até que as correias de protecção da garrafa sejam presas.
1. Rode a garrafa de GPL para que o lado com a seta “this end up” (esta parte para cima) fique virado para a traseira do veículo e, em seguida, instale a garrafa de GPL no suporte.

AVISO:

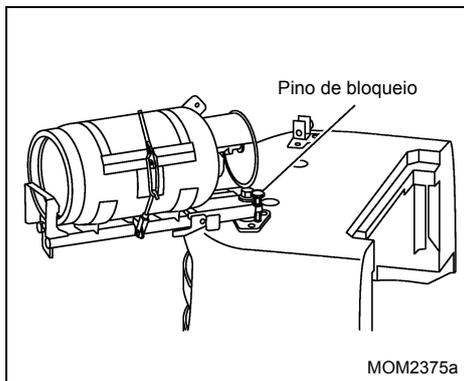
Se as correias de protecção da garrafa não estiverem bem presas, a garrafa de GPL poderá cair, causando danos físicos inesperados.

2. Enquanto apoia firmemente a garrafa de GPL pressionando-a contra o seu suporte, feche as correias de protecção da garrafa.



AVISO:

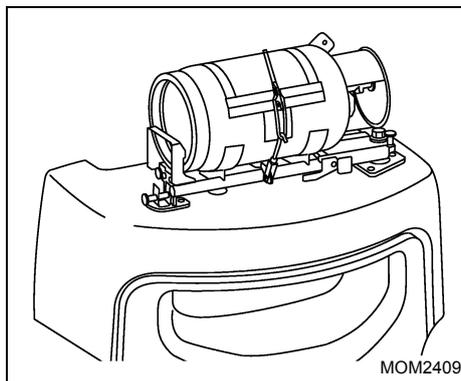
- Quando manusear a garrafa de GPL, agarre-a sempre pelo topo e pela base. Se agarrar qualquer outra parte da garrafa, existe o perigo das mãos ficarem presas entre a garrafa e o suporte.
 - Continue a manter a garrafa de GPL firmemente apoiada para cima até que o suporte esteja fechado no suporte oscilante. Se deixar de apoiar a garrafa, o suporte poderá mover-se na direcção oposta (cair), causando danos físicos inesperados.
3. Enquanto apoia a base da garrafa de GPL, pressione a garrafa de GPL para cima até que fique na horizontal.



AVISO:

Se o pino de bloqueio não ficar bem preso, o suporte da garrafa poderá mover-se na direcção oposta (cair), causando danos físicos inesperados. Certifique-se de que o suporte da garrafa está bem preso ao suporte oscilante.

4. Enquanto apoia firmemente a garrafa de GPL mantendo-a para cima, insira o pino de bloqueio de abaixamento para bloquear o suporte da garrafa no suporte oscilante.



AVISO:

● Para manusear a garrafa de GPL, segura-a em cima e em baixo. Caso contrário, existe o risco das suas mãos ficarem esmagadas entre a garrafa e o suporte.

● Se o pino de bloqueio não ficar bem preso, existe o risco da garrafa de GPL se mover enquanto a empilhadora está a ser conduzida, causando acidentes inesperados. Certifique-se de que o suporte oscilante está bem preso à base.

5. Insira o pino de bloqueio basculante para bloquear o suporte da garrafa na base.

6. Ligue o tubo flexível de alta pressão.

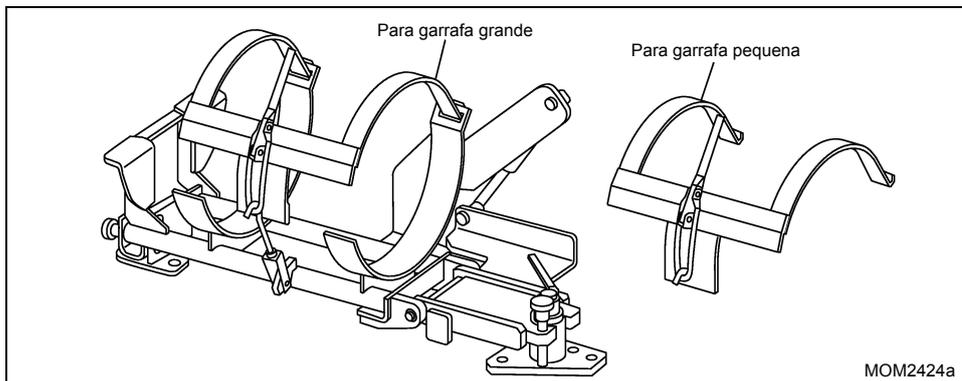
AVISO:

● Depois de manusear a garrafa de GPL, verifique se o pino de bloqueio basculante do suporte da garrafa e o pino de bloqueio de abaixamento estão firmes na posição de bloqueio. Verifique se o pino de bloqueio basculante está bem inserido na base e se o pino de bloqueio de abaixamento está bem inserido no orifício de bloqueio do suporte oscilante.

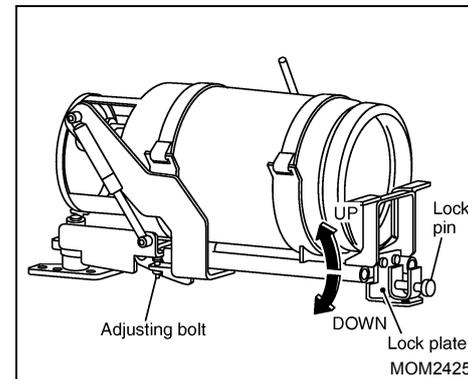
● Verifique se a garrafa de GPL está bem presa pelas correias de protecção da garrafa. Verifique se existe folga na garrafa ou nas correias de protecção da garrafa.

● Se os suportes e a garrafa de GPL não estiverem bem presos, o suporte pode mover-se inesperadamente ou a garrafa de GPL pode cair, causando danos físicos inesperados.

● Ligue o tubo flexível de alta pressão de modo que não fique torcido.



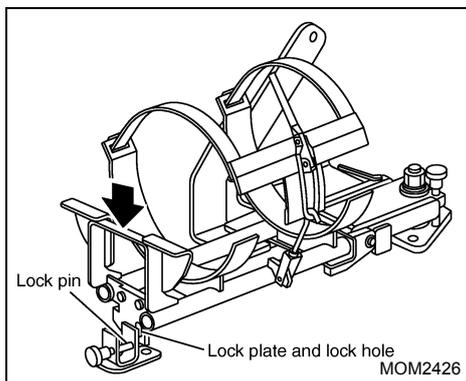
Escolha uma cinta de acordo com a dimensão da garrafa.



AVISO:

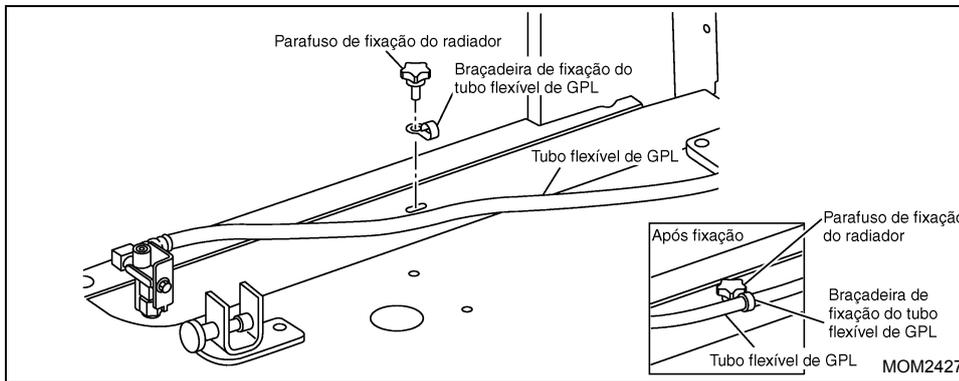
Se não for possível inserir o pino de bloqueio no respectivo orifício da placa com uma garrafa cheia em posição, ajuste a posição do suporte através do parafuso de afinação de acordo com o indicado na figura.

- Aperte o parafuso de modo a elevar a posição do conjunto
- Desaperte o parafuso de modo a baixar a posição do conjunto.



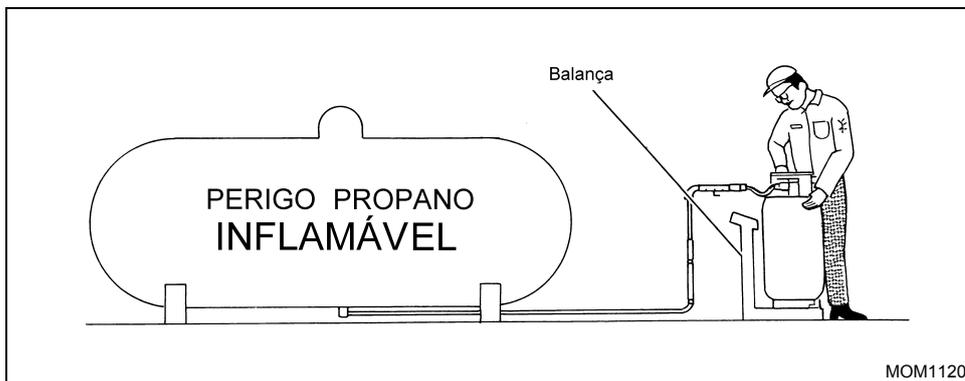
AVISO:

O pino de bloqueio pode ser ajustado para inserção no orifício da placa de bloqueio com uma garrafa cheia em posição. Caso não seja colocada uma garrafa ou esta esteja vazia, a placa de bloqueio encontra-se fora de posição. Neste caso, empurre o conjunto para baixo, no sentido indicado pela seta, até que o pino possa ser inserido no respectivo orifício.



AVISO:

Quando montar a cobertura do radiador, coloque o suporte do tubo flexível de GPL no parafuso da referida cobertura e utilize este conjunto para fixar o tubo flexível (apenas para o modelo equipado com suporte de garrafas 1D1).



REABASTECER A GARRAFA DE GPL



AVISO:

- As garrafas de GPL só devem ser reabastecidas por pessoal devidamente formado e autorizado.
- Não reabasteça a garrafa enquanto está instalada na empilhadora.
- Certifique-se de que sabe e compreende o procedimento correcto para encher uma garrafa de GPL.
- Deve conhecer todos os regulamentos locais de prevenção de incêndios.
- Se tem alguma questão sobre o reabastecimento das garrafas de GPL, pergunte ao seu supervisor.
- Se ocorrerem problemas com o reabastecimento, contacte o seu fornecedor de GPL.

O método de reabastecimento pelo peso é altamente recomendado para proteger o ambiente e reduzir o risco de incêndio. Este método reduz o reabastecimento em excesso e as descargas de GPL para o ambiente.

- Armazene as garrafas cheias e as vazias segundo os regulamentos locais de prevenção de incêndios.

Quando reabastecer a garrafa de GPL, cumpra sempre as leis e os regulamentos locais.

MARCHA

Durante a marcha, o mastro deve encontrar-se inclinado para trás e as forquilhas devem estar baixadas aproximadamente 200 mm acima do solo.



AVISO:

- Quando pressionar o pedal do acelerador, certifique-se de que confirma visualmente a posição da alavanca das mudanças.
- Quando arrancar em terrenos inclinados, mesmo que haja pouca inclinação, certifique-se de que acciona o travão de estacionamento para manter a empilhadora no lugar e, de seguida, arranque.
- Evite acelerações rápidas (especialmente com cargas pesadas).

CURVAS

Quanto mais reduzido o raio de uma curva a ser efectuada, mais reduzida deve ser a velocidade da empilhadora. Quando efectuar uma curva apertada, conduza sempre a empilhadora a baixa velocidade.



AVISO:

- Como o movimento de uma empilhadora é diferente do movimento de um veículo de passageiros, reduza sempre a velocidade quando curva para garantir que os garfos e o contrapeso não tocam em objectos durante a curva. A realização de curvas a alta velocidade pode resultar em perda de controlo e tombamento lateral do empilhador.

- Não efectue uma curva com a forquilha elevada ou a alta velocidade. Tal poderia resultar na perda de controlo e num potencial capotamento.

SUBIDAS

Por razões de segurança, quando conduzir uma empilhadora com carga numa subida inclinada, esta deve ser conduzida para a frente com a carga à frente; numa descida, recuando, com a carga atrás.

Numa empilhadora equipada com transmissão automática, pode arrancar e parar num terreno inclinado manipulando os pedais dos travões e do acelerador conforme seja necessário.

Para parar, deve utilizar sempre o pedal dos travões.

Para dar início à marcha, pressione o pedal do acelerador. Para arrancar num terreno inclinado, pode utilizar o travão de estacionamento em vez do pedal dos travões.

PARAGEM E ESTACIONAMENTO

Para parar a empilhadora, retire o pé do pedal do acelerador e pressione o pedal dos travões.

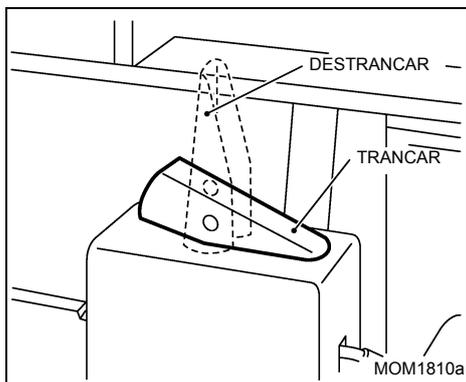


AVISO:

- Não efectue paragens bruscas porque a empilhadora poderá inclinar-se para a frente e deixar cair a carga.
- Quando abandonar a empilhadora, accione o travão de estacionamento, coloque o mastro numa posição vertical, baixe as forquilhas até pousarem no chão e desligue o interruptor de ignição.

NOTA:

- Se o operador abandonar o banco sem puxar a alavanca do travão de estacionamento, o aviso sonoro alerta-o.
- Se o operador estiver a mais de 7,6 m da empilhadora ou se deixar de a ver, a chave deve ser retirada.



AVISO:

Deve inspeccionar as forquilhas diariamente para detectar quaisquer danos, deformações ou outras avarias. Comunique quaisquer condições anómalas ao seu supervisor.

FORQUILHAS

A distância forquilha-a-forquilha pode ser ajustada correctamente desbloqueando os pinos de bloqueio nas forquilhas. Para desbloquear estes pinos puxe-os para cima e rode-os 90° em qualquer direcção. As forquilhas têm de estar equidistantes do centro da empilhadora. Após obter uma distância forquilha-a-forquilha correcta, prenda as forquilhas com os pinos de bloqueio.

NOTA:

Estão disponíveis vários tipos de forquilhas dependendo da capacidade de elevação. Seleccione as forquilhas adequadas, de modo que as especificações marcadas na parte lateral correspondam à capacidade de elevação da sua empilhadora. Não utilize forquilhas com especificações inferiores à capacidade de elevação da sua empilhadora.

CARREGAR E DESCARREGAR

CARREGAR

Ajuste a distância entre as forquilha para que fiquem quase ou à mesma distância do eixo da empilhadora. Quanto maior o intervalo entre as forquilha, maior o equilíbrio. Certifique-se de que aplica os trincos após regular as forquilha. (Consulte “FORQUILHAS” na página 71.)

Aproxime-se lentamente, em linha recta para a carga e pare precisamente à sua frente. Ajuste o mastro à posição vertical, fazendo corresponder a altura das forquilha com a posição da paleta. Avance lentamente e coloque as forquilha totalmente por baixo da carga. Coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e accione o travão de estacionamento. De seguida, eleve a carga. Confirme se a carga está estável e incline-a para trás. Solte o travão de estacionamento e recue lentamente a empilhadora.

TRANSPORTE

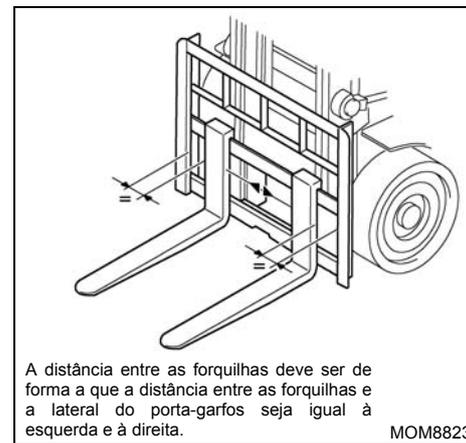
Quando transportar cargas, a empilhadora deve ser conduzida cuidadosamente, a uma velocidade lenta, com a carga mantida em baixo e inclinada para trás. Quando a carga for suficientemente grande ao ponto de obstruir a visibilidade dianteira, conduza a empilhadora em marcha-atrás. Cumpra as regras de segurança.

DESCARREGAR

Aproxime-se lentamente do local de descarga e pare, voltado para a frente.

Coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e accione o travão de estacionamento. Após ajustar o mastro na posição vertical, eleve a carga um pouco acima da pilha onde deve ser colocada. Solte o travão de estacionamento e avance lentamente para a posição apropriada para armazenamento. Accione o travão de estacionamento e coloque a alavanca das mudanças em ponto morto.

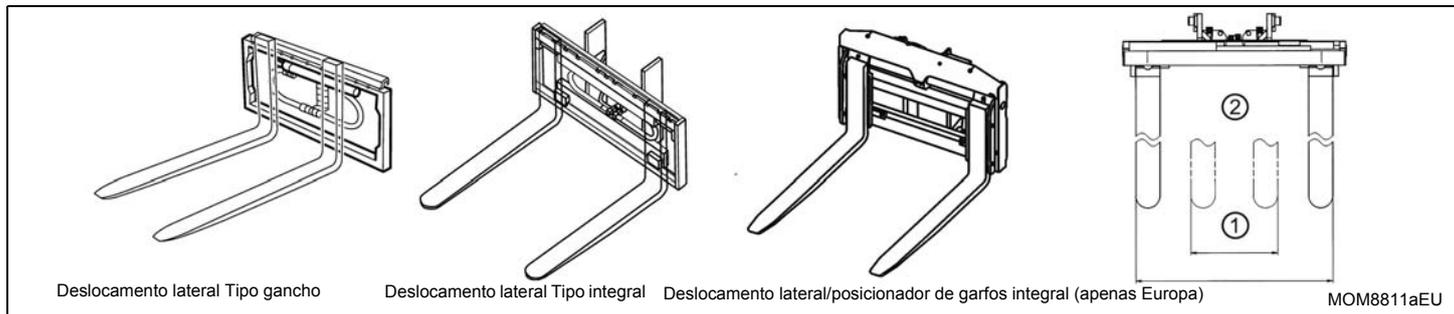
Baixe lentamente as forquilha para pousar a carga. Após mover a alavanca das mudanças para a posição de marcha-atrás, solte o travão de estacionamento e recue a empilhadora até as forquilha se separarem totalmente da carga.



A distância entre as forquilha deve ser de forma a que a distância entre as forquilha e a lateral do porta-garfos seja igual à esquerda e à direita.

MOM8823

DESLOCAMENTO LATERAL E POSICIONADOR INTEGRAL DE DESLOCAMENTO LATERAL/GARFOS (ACESSÓRIO OPCIONAL)



Esta secção descreve apenas o manuseamento (segurança, operação, inspecção) do deslocamento lateral e posicionador integral de deslocamento lateral/garfos. Antes de utilizar o deslocamento lateral e o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos, certifique-se de que leu e compreendeu integralmente esta secção. Para o manuseamento (segurança, operação e inspecção) da empilhadora, consulte as secções aplicáveis contidas neste manual.

APANHADO GERAL DO DESLOCAMENTO LATERAL

Visto que a barra de deslocamento “shift finger bar” (na qual os garfos e o encosto traseiro estão montados) pode ser deslocada para a direita e para a esquerda apenas através da alavanca do operador, é possível inserir os garfos correctamente e com precisão por baixo das paletes ou outra carga, em posições definidas.

A seguir, está representado o valor normal de deslocamento lateral:

Variações em função do modelo	Distância de deslocamento lateral mm (in)
1D1/1D2 (Todos)	Para cada lado 100 (3,94)

APANHADO GERAL DO POSICIONADOR INTEGRAL DE DESLOCAMENTO LATERAL/GARFOS

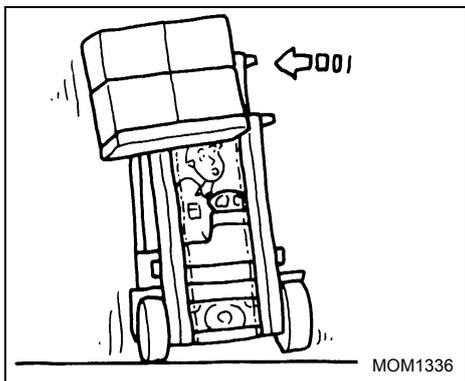
Os posicionadores de garfos permitem aos operadores de empilhadoras deslocar com rapidez e precisão os garfos para se adaptarem aos diferentes tamanhos das paletes, através de uma alavanca a partir do banco do operador.

A seguir, está representado o intervalo normal de abertura e de deslocamento lateral:

Variações em função do modelo	Intervalo de abertura mm (in)
1D1	① 359 (14,13) ② 815 (32,09)
1D2 (2,0/2,5t)	① 359 (14,13) ② 914 (35,98)
1D2 (3,0/3,2t)	① 419 (16,50) ② 904 (35,59)

Variações em função do modelo	Distância de deslocamento lateral mm (in)
1D1/1D2 (Todos)	Para cada lado 100 (3,94)

IMPORTANTE: O comprimento máximo dos garfos do posicionador de garfos integrado é de 1500 mm.



AVISO:

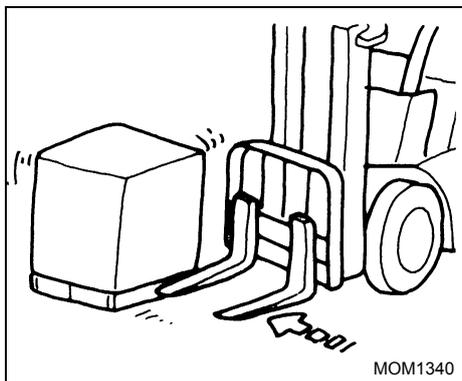
Não utilize o deslocamento lateral quando os garfos não estiverem apoiados por suportes, tais como uma mesa de carga.

Nunca accione o deslocamento lateral quando os garfos estiverem com carga sem qualquer apoio, tal como uma mesa de carga imediatamente por baixo. Esta é uma situação perigosa pois a empilhadora pode tombar ao ficar desequilibrada.

AVISO:

Não efectue deslocamentos bruscos ou rápidos quando os garfos estiverem com carga.

Caso contrário, existe o risco da carga cair ou tombar. Proceda cuidadosamente quando accionar a empilhadora.



PRECAUÇÃO:

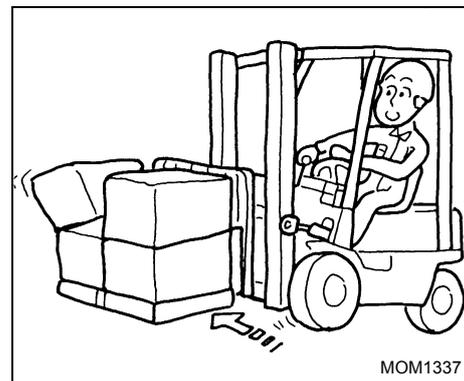
Não utilize o equipamento para empurrar ou puxar carga ou paletes.

Caso o faça, o equipamento pode ser sujeito a esforços indevidos, resultando em avarias. Para além disso, existe o risco de danificar a carga ou ferir pessoas. Nunca empurre nem puxe a carga com o deslocamento lateral e o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos.

PRECAUÇÃO:

Não utilize o deslocamento lateral quando os garfos estiverem em contacto com o solo ou uma placa.

Caso o faça, poderá resultar em avarias no equipamento ou a queda da carga. Não utilize o deslocamento lateral quando os garfos estiverem em contacto com o solo



AVISO:

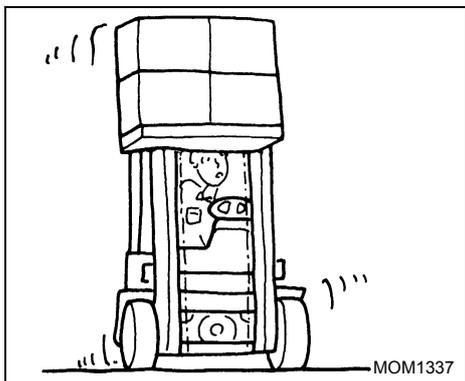
Não movimente a empilhadora com a carga deslocada lateralmente.

Quando a carga é deslocada lateralmente, fica menos estável. Se movimentar a empilhadora sem colocar a carga em posição neutra, existe o risco desta cair ou a empilhadora tombar. Certifique-se de que a carga se encontra numa posição neutra antes de se movimentar.

AVISO:

Não desloque a carga lateralmente durante o movimento da empilhadora.

Caso contrário, o equilíbrio dinâmico será perdido, resultando na queda da carga ou tombamento da empilhadora. Nunca desloque a carga lateralmente durante o movimento da empilhadora.



PRECAUÇÃO:

NÃO utilize o posicionador integral de garfos durante o movimento da empilhadora.

PRECAUÇÃO:

NÃO utilize o posicionador integral de garfos para empurrar ou puxar carga ou paletes.

Utilize **APENAS** o posicionador integral de garfos para a finalidade a que se destina.

PRECAUÇÃO:

Não utilize o posicionador integral de garfos como uma garra.

PRECAUÇÃO:

Não eleve ou baixe carga deslocada lateralmente.

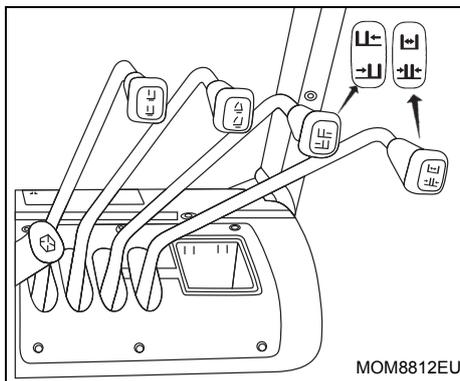
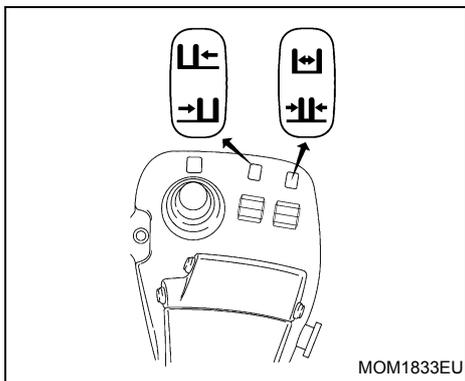
Quando a carga é deslocada lateralmente, fica menos estável. Como tal, devido à instabilidade da empilhadora, é perigoso elevar ou baixar cargas antes destas se encontrarem numa posição neutra. Certifique-se de que a carga se encontra numa posição neutra antes de a elevar ou baixar.

PRECAUÇÃO:

Certifique-se de que regula o posicionador integral de garfos **ANTES** de pegar na carga.

PRECAUÇÃO:

NÃO utilize o posicionador integral de garfos com os garfos com carga.



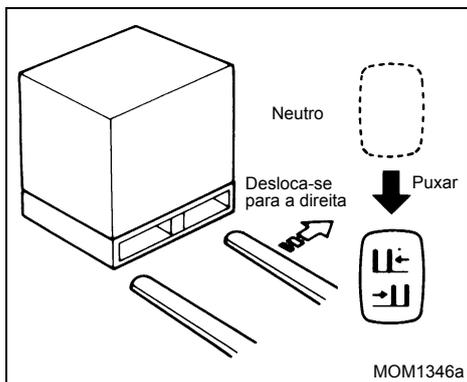
OPERAÇÃO DA ALAVANCA DE CONTROLO E MOVIMENTO DO EQUIPAMENTO

Alavanca de controlo

Uma empilhadora equipada com deslocamento lateral e posicionador integral de deslocamento lateral/garfos tem uma alavanca de controlo para accionar este dispositivo, para além das restantes alavancas para as especificações de série.

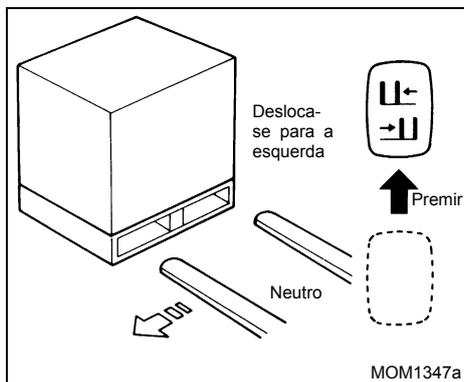
Etiqueta de instruções

Esta etiqueta indica qual o sentido de deslocamento lateral e/ou do posicionador integral de garfos de acordo com o movimento de inclinação da alavanca.



Operação da alavanca de controlo para o deslocamento lateral

Quando a alavanca é puxada na direcção do operador, a barra de deslocamento “shift finger bar” (com os garfos montados), desloca-se para a direita.



Quando a alavanca for empurrada para a frente, a barra de deslocamento “shift finger bar” onde estão montados os garfos, desloca-se para a esquerda.

PRECAUÇÃO:

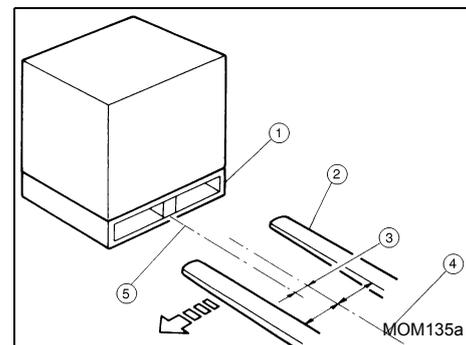
Não accione as alavancas súbita e rapidamente. Existe o risco de queda da carga.

INFORMAÇÃO:

A velocidade de deslocação lateral difere de acordo com o grau de inclinação da alavanca.

PRECAUÇÃO:

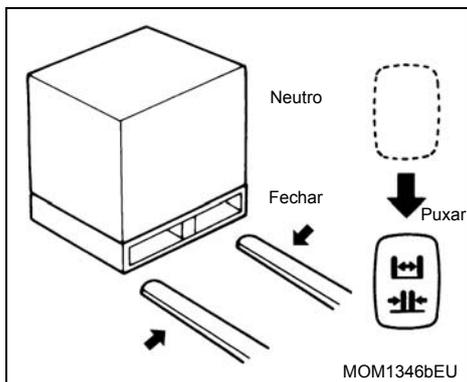
Antes de accionar o deslocamento lateral, certifique-se de que os garfos estão sobrelevados entre 100 a 200 mm acima do solo. Se os garfos forem deslocados quando em contacto com o solo pode ocorrer uma situação de risco no caso de ficarem presos.



- ① Palete
- ② Forquilha
- ③ Desvio
- ④ Centros dos garfos
- ⑤ Centro da palete

PRECAUÇÃO:

Certifique-se de que centraliza o peso da carga entre os garfos, mesmo se os centros da empilhadora e da carga estiverem alinhados.



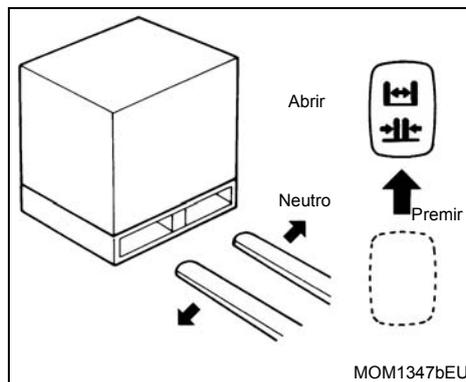
Operação da alavanca de controlo para o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos

Os garfos fecham quando puxa a alavanca para trás.

Os garfos abrem quando empurra a alavanca para a frente.

INFORMAÇÃO:

A velocidade de abertura ou de fecho do posicionador integral de deslocamento lateral/garfos muda de acordo com o nível de inclinação da alavanca.

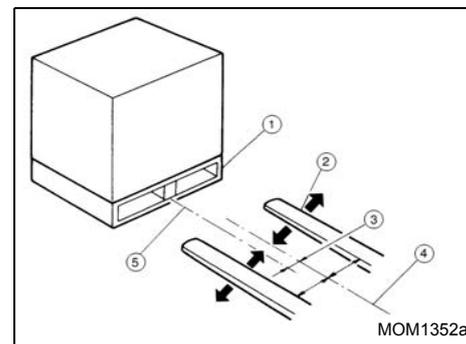


PRECAUÇÃO:

Antes de accionar o posicionador integral de garfos, certifique-se de que os garfos estão sobrelevados entre 100 a 200 mm acima do solo. Se utilizar o posicionador integral de garfos com os garfos em contacto com o solo, pode ocorrer uma situação de risco no caso de ficarem presos.

PRECAUÇÃO:

Não accione as alavancas súbita e rapidamente. Existe o risco de queda da carga.

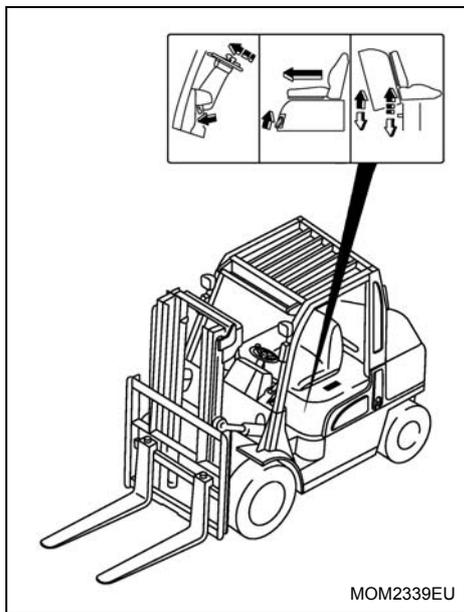


- ① Palete
- ② Forquilha
- ③ Desvio
- ④ Centros dos garfos
- ⑤ Centro da palete

PRECAUÇÃO:

Certifique-se de que centraliza o peso da carga entre os garfos, mesmo se os centros da empilhadora e da carga estiverem alinhados.

PAINEL SUPERIOR



PROCEDIMENTO DE ABERTURA E FECHO DO PAINEL



AVISO:

Não abra o painel superior com o motor em funcionamento. Não coloque as mãos perto da ventoinha de arrefecimento, porque ela roda a grande velocidade, podendo provocar danos físicos. Quando abrir o capot,

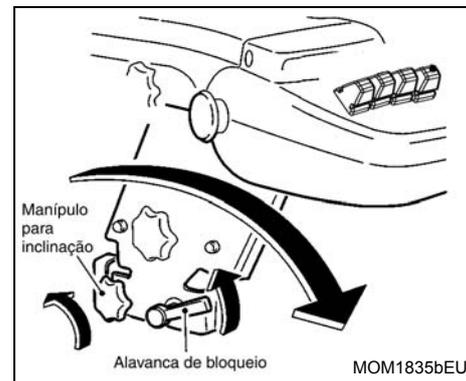
certifique-se de que desliga o motor. Quando arrancar o motor, certifique-se de que o capot está fechado.

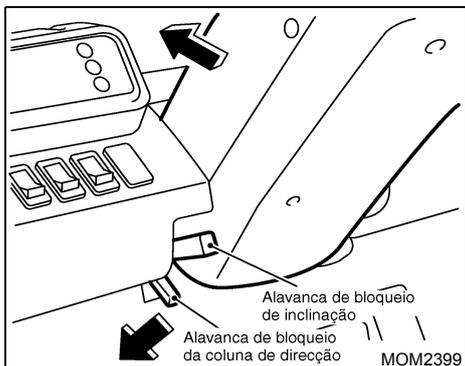
NOTA:

Certifique-se de que os mecanismos de ajuste horizontal e de inclinação das costas do banco se encontram nas suas posições originais antes de libertar o trinco do painel superior em todos os modelos excepto LPG 1D1. No modelo LPG 1D1, desloque inicialmente o banco totalmente para a frente.

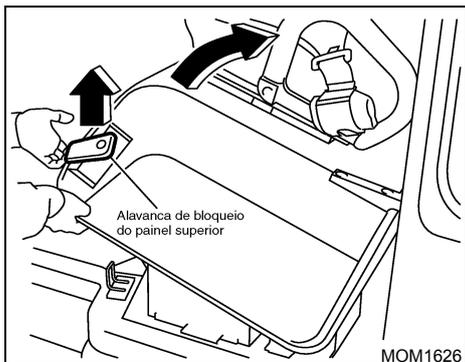
Nos modelos equipados com cabina, consulte “PROCEDIMENTO DE ABERTURA DO PAINEL SUPERIOR” na página 143.

1. Nos modelos a GPL, liberte a alavanca do trinco localizado ao lado do suporte da garrafa de gás. Incline a garrafa para a traseira, dependendo do tipo de suporte da garrafa GPL. (Consulte “Substituição da garrafa de GPL” na página 60.)
2. Liberte o trinco e o parafuso de inclinação, localizado do lado direito do conjunto da alavanca joystick, e incline este último para a frente. (Se equipado com alavanca joystick.)

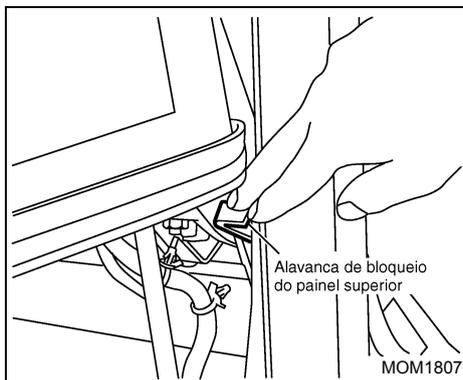




3. Liberte a alavanca de bloqueio da coluna de direcção.
Agora a coluna de direcção pode ser inclinada para a frente.

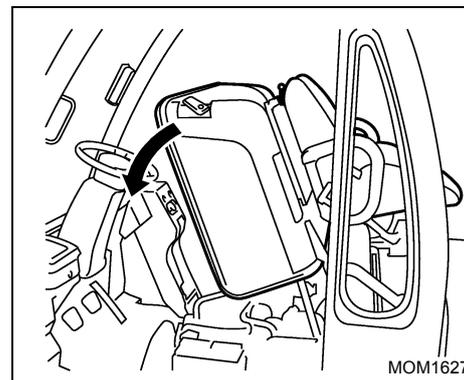


4. Liberte o trinco do painel superior através da respectiva alavanca e abra-o para trás até fixar-se.



PROCEDIMENTO DE FECHO

Segure o puxador e empurre o painel superior para a frente para o fechar à medida que liberta a alavanca do trinco do painel superior.

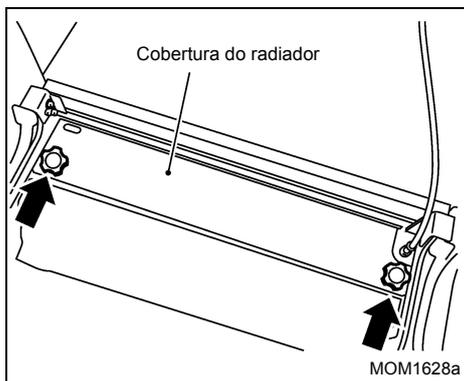


- Incline a coluna de direcção para trás e bloqueie com a respectiva alavanca.
- No modelo GPL, volte a colocar o suporte GPL na posição fechada.
- Em empilhadoras com controlo por pontas dos dedos, ajuste o apoio de braços e aperte o botão de inclinação e a alavanca de bloqueio.



ADVERTÊNCIA:

- Para evitar entalar os dedos, agarre sempre o manípulo quando fechar o painel superior.
- Após o fecho do painel superior, certifique-se de que este último, a coluna de direcção e a caixa da consola se encontram bloqueados em segurança.



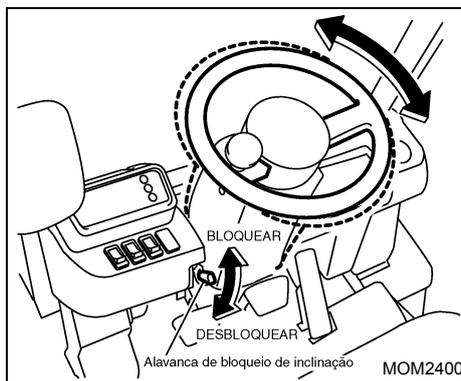
COBERTURA DO RADIADOR

A cobertura do radiador pode ser retirada com o painel superior fechado.

O nível de líquido de arrefecimento pode ser verificado removendo a cobertura do radiador.

NOTA:

- Certifique-se bem de que os parafusos de aperto manual são colocados durante a montagem da cobertura do radiador.
- Consulte “2. NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR” na página 91 para informação sobre o procedimento de verificação do nível de líquido de arrefecimento.



INCLINAR O VOLANTE

A posição do volante pode ser ajustada. Para ajustar, empurre para baixo a alavanca de bloqueio localizada no lado esquerdo da coluna de direcção e mova o volante para a posição pretendida. Após seleccionar a posição da roda, puxe a alavanca totalmente para cima para bloquear.



AVISO:

- a. Antes de ajustar o volante, coloque a ignição na posição OFF.
- b. Certifique-se de que ajusta a posição do volante enquanto a empilhadora se encontra parada.

- c. Após o ajuste, mova o volante para cima e para baixo de modo a certificar-se de que está correctamente bloqueado.
- d. Durante este procedimento, não confunda a alavanca de ajuste do volante com a de bloqueio da coluna de direcção.

PRECAUÇÕES PARA O TEMPO FRIO E QUENTE

Em tempo frio

● Óleo e massa lubrificante

Utilize óleo de motor e massa lubrificante que se adequem à temperatura ambiente. Consulte “ÓLEO / ESPECIFICAÇÕES PARA A LUBRIFICAÇÃO” na página 132.

● Líquido de arrefecimento

Se houver risco do líquido de arrefecimento congelar a temperaturas ambientes muito baixas, drene todo o líquido de arrefecimento. Num tempo assim tão frio, recomenda-se que coloque apenas uma solução com uma mistura de 50/50 de anticongelante no sistema de arrefecimento.

Anticongelante:

[Exemplo]

Anticongelante			
Capacidade para líquido de arrefecimento	0,8 litros (3/4 Imp qt)	1,7 litros (1-1/2 Imp qt)	2,5 litros (2-1/4 Imp qt)
5,0 litros (4-3/8 Imp qt)	- 7 °C (19 °F)	- 18 °C (0 °F)	- 35 °C (- 31 °F)

INSTRUÇÕES PARA A DRENAGEM DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO



AVISO:

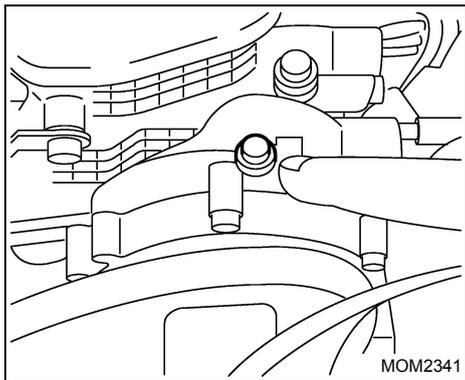
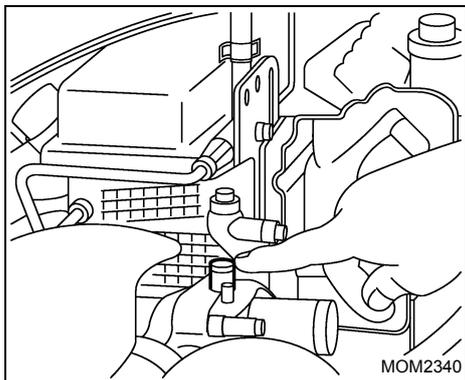
- **Nunca retire a tampa do radiador quando o motor está quente. O fluido ou o vapor sob alta pressão que sai do radiador poderia provocar ferimentos graves.**
- **Certifique-se sempre de que o líquido de arrefecimento arrefeceu o suficiente antes de retirar a tampa do radiador. Quando abrir a tampa do radiador, envolva a tampa num pano de limpeza e rode-a devagar para libertar a pressão interna.**

NOTA:

● **Utilize apenas líquido de arrefecimento de longa duração (LLC) genuíno, com a relação de mistura adequada para o ambiente de trabalho em que a empilhadora será utilizada.**

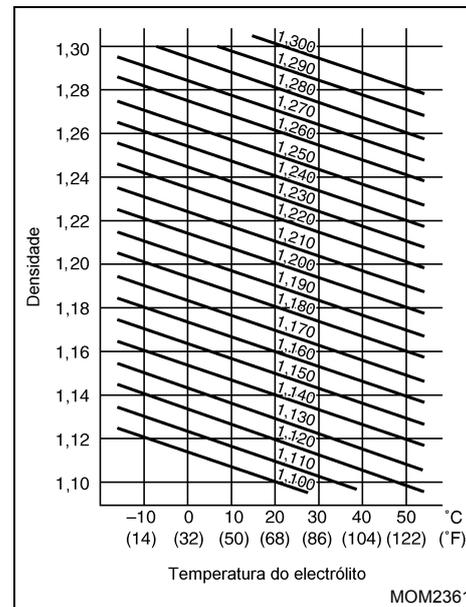
● **O líquido de arrefecimento do motor deve ser eliminado de forma adequada. Verifique os regulamentos locais.**

1. Retire a cobertura do radiador e abra o capot do motor. Retire a tampa do radiador.
2. Coloque um recipiente de tamanho apropriado debaixo do radiador. Abra o bujão de drenagem do radiador e extraia o líquido de arrefecimento.
3. Depois de drenar todo o líquido de arrefecimento, feche bem o bujão de drenagem.
4. Prepare a mistura de arrefecimento consultando a tabela de capacidade do líquido de arrefecimento e do anticongelante.
5. Com a tampa do radiador retirada, localize o parafuso de purga do sistema de arrefecimento do motor. A localização do parafuso de purga varia dependendo do modelo do motor. Este parafuso estará localizado na caixa do termóstato ou no topo da bomba de água. Consulte as figuras seguintes para saber a localização do parafuso de purga.



6. Retire completamente o parafuso de purga e preste atenção à arruela de estancamento para que não caia do parafuso à medida que o retira.

7. Coloque a mistura recomendada de líquido de arrefecimento do motor no radiador até que o líquido de arrefecimento do motor saia do orifício de purga sem bolhas de ar. Instale o parafuso de purga e aperte com um binário de 6,3 a 8,0 N-m.
8. Coloque também líquido de arrefecimento no depósito até à linha de indicação de cheio.
9. Com a tampa do radiador retirada, ligue o motor e acelere acima da velocidade de ralenti para purgar o ar do vaporizador de propano liquefeito. Continue a accionar o motor até que o termóstato se abra e possa visualizar o líquido de arrefecimento a mover-se no radiador.
10. Coloque mais líquido de arrefecimento (cerca de 25 mm do topo do radiador) no radiador depois de purgar o ar.
11. Prenda firmemente a tampa do radiador.
12. Desligue o motor.
13. Feche o capot do motor e instale a cobertura do radiador.
14. Ligue o motor, verifique se há alguma fuga e certifique-se de que a temperatura do motor se mantém no intervalo de funcionamento. Se a unidade começar a sobreaquecer, ainda existe ar no sistema de arrefecimento. Repita os passos 5 até 14.



● Bateria

Não deve deixar que a bateria fique descarregada. Quando o desempenho da bateria for duvidoso, verifique a densidade específica do electrólito, os terminais da bateria e o alternador.

A densidade específica normal é de 1,260 a 20 °C. Muda em cerca de 0,0007 por cada 1 °C. Se o valor indicado da densidade do electrólito não for o correcto, carregue a bateria rapidamente.

PROCEDIMENTO DE ARRANQUE AUXILIADO DO MOTOR ECCS



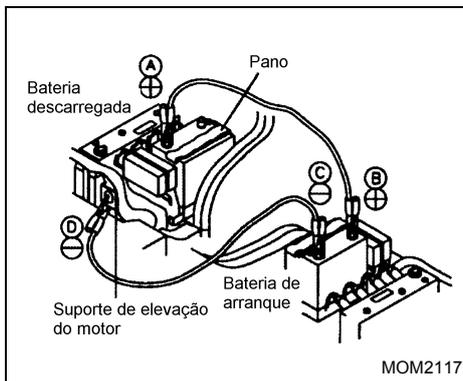
AVISO:

Siga sempre as instruções abaixo. Caso contrário, poderá provocar estragos no sistema de carga e danos físicos.

1. Se a bateria auxiliar estiver noutra empilhadora, posicione as duas empilhadoras de modo que as baterias fiquem perto uma da outra.

Não permita que as duas empilhadoras entrem em contacto.

2. Accione o travão de estacionamento. Coloque a transmissão na posição N (ponto morto). Desligue todos os sistemas eléctricos desnecessários (luzes, etc.).
3. Retire as tampas de ventilação da bateria (consoante equipamento). Cubra a bateria com um pano velho para reduzir o risco de explosão.
4. Ligue os cabos de arranque na sequência ilustrada (A, B, C, D).



ADVERTÊNCIA:

- Ligue sempre o contacto positivo (+) ao positivo (+) e o negativo (-) à terra (por exemplo, parafuso de fixação da carga, gancho de elevação do motor, etc.) e não à bateria.
 - Nunca utilize uma bateria ou fonte com uma tensão superior, caso contrário, poderá danificar os componentes eléctricos do motor.
 - Certifique-se de que os cabos de arranque não tocam nas partes em movimento no compartimento do motor e de que as pinças dos cabos não entram em contacto com nenhum outro objecto de metal.
5. Ligue o motor da empilhadora auxiliar e deixe-o a funcionar durante alguns minutos.

6. Mantenha a velocidade do empilhador auxiliar a cerca de 2000 rpm e ligue o motor do empilhador que vai ser ligado com a bateria auxiliar.



ADVERTÊNCIA:

Não mantenha o motor de arranque accionado durante mais de 10 segundos. Se o motor não ligar imediatamente, rode o interruptor da chave para off e aguarde 3 a 4 segundos antes de tentar novamente.

7. Depois de ligar o motor, desligue com cuidado o cabo negativo e, em seguida, o cabo positivo.
8. Substitua as tampas de ventilação (consoante equipamento). Certifique-se de que elimina o pano utilizado para cobrir os orifícios de ventilação, pois pode estar contaminado com ácido corrosivo.
9. Para ligar o motor com uma bateria auxiliar, deve seguir as instruções e as precauções que se seguem.



AVISO:

- Se realizado incorrectamente, o arranque com a bateria auxiliar pode provocar a explosão da bateria, resultando em danos físicos graves ou morte. Também pode danificar a sua empilhadora. O hidrogénio, um gás explosivo, está sempre presente na proximidade da bateria. Mantenha quaisquer chamas e faíscas afastadas da bateria.

- Não permita que o fluido da bateria entre em contacto com os olhos, pele, roupa ou superfícies pintadas. O fluido da bateria é uma solução corrosiva de ácido sulfúrico que pode causar queimaduras graves. Se o electrólito entrar em contacto com alguma coisa, lave imediatamente com água.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças.
- A bateria auxiliar deve ter uma tensão de 12 volts. A utilização de uma bateria com tensão inadequada poderá danificar a empilhadora.
- Sempre que estiver a trabalhar perto ou na bateria, utilize protecções adequadas para os olhos (por exemplo, óculos protectores ou óculos de protecção de uso industrial) e retire anéis, pulseiras de metal ou quaisquer outras jóias. Não se incline sobre a bateria quando efectuar o arranque com auxílio de uma bateria auxiliar.
- Não tente efectuar o arranque auxiliar a uma bateria congelada. Poderia explodir e provocar danos físicos graves.
- A empilhadora tem uma ventoinha de arrefecimento do motor automática. Pode ligar-se em qualquer altura. Mantenha as mãos e qualquer outro objecto afastado.

EM TEMPO QUENTE

● Óleo

O óleo do motor deve ser mudado para óleo de Verão (lubrificantes recomendados).

● Líquido de arrefecimento

Como é mais provável que o motor sobreaqueça quando está calor, a empilhadora deve ser estacionada numa área à sombra. Por vezes, o sobreaquecimento é provocado por tubos flexíveis e ligações velhos, gastos ou com fissuras, tampa do radiador solta ou correia de ventoinha velha, gasta e com fissuras. Verifique o sistema de arrefecimento com cuidado para manter o melhor efeito de arrefecimento.

● Bateria

Como o electrólito da bateria se evapora em tempo quente, é necessário reabastecer a bateria com água destilada. (Consulte “4. NÍVEL DO FLUIDO DA BATERIA” na página 93.)

CUIDADO E INSPECÇÃO DIÁRIOS



AVISO:

Não abra o painel superior com o motor em funcionamento. Não coloque as mãos perto da ventoinha de arrefecimento, porque ela roda a grande velocidade, podendo provocar danos físicos. Quando abrir o capot, certifique-se de que desliga o motor. Quando arrancar o motor, certifique-se de que o capot está fechado.

De modo a manter a sua empilhadora em bom estado, pronto para operações em segurança, certifique-se de que as seguintes verificações diárias são respeitadas.

Se notar qualquer anomalia, informe o seu supervisor ou um concessionário autorizado.

NOTA:

Para mais informação sobre a manutenção diária e inspecção, consulte o índice para cada um dos itens.

Não utilize a empilhadora se esta necessitar de reparação.

1. Verifique o nível de óleo do motor.
2. Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor e se há alguma fuga no sistema de arrefecimento do motor.
3. Verifique o nível de óleo dos travões e se há alguma fuga.
4. Verifique o nível de fluido da bateria em cada célula.
5. Verifique o nível de óleo da transmissão e se há alguma fuga.

6. Verifique o nível do óleo hidráulico e se há alguma fuga nas linhas de óleo.
7. Verifique se há alguma fuga nas linhas de combustível (tubos flexível, tubagens, ligações). Verifique também se há alguma fuga no bujão de drenagem do depósito de combustível.
8. Verifique o separador de água do filtro de combustível. Se for necessário, drene a água do separador.
9. Verifique a folga do volante.
10. Verifique a pressão dos pneus e verifique se as porcas e os parafusos das rodas estão soltos, gastos ou danificados.
 - Retire quaisquer objectos que estejam presos no piso do pneu.
 - Verifique se há danos e fricção das rodas e se as jantes apresentam deformações ou fissuras.
11. Verifique o funcionamento da buzina, farol e lâmpadas indicadoras e de aviso.
12. Verifique o funcionamento da válvula de controlo hidráulica.
13. Verifique o funcionamento do mastro quanto aos seguintes itens:
 - Elevação e abaixamento suaves
 - Rotação suave dos roletes
 - Desgaste ou danos nas correntes
 - Elevação do suporte e das forquilhas para verificar se há deformações ou danos
14. Verifique o funcionamento do sistema de arranque de segurança.
15. Verifique o funcionamento do pedal dos travões.
16. Verifique o funcionamento do travão de estacionamento.

17. Verifique o encosto traseiro e a protecção do tejadilho quanto ao funcionamento e à instalação correctos.
18. Verifique os trincos das forquilhas.
19. Verifique as forquilhas quanto a fissuras, quebras, deformações e desgaste.
20. Verifique se o banco e o cinto de segurança funcionam bem e não estão danificados.
21. Verifique se o centro do radiador está entupido.
 - Se houver sujidade ou pó no centro do radiador, o motor poderá sobreaquecer. Limpe o centro do radiador com ar comprimido ou vapor para não deformar as alhetas do centro.
22. Verifique a cor do gás de escape depois de o motor ter aquecido.
 - Gases de escape “incolores ou azuis claro” representam uma combustão completa.
 - Gases de escape “negros” representam uma combustão incompleta e gases “brancos” indicam a queima de líquido de arrefecimento.



AVISO:

- **Os gases de escape contêm substâncias nocivas, portanto deve assegurar uma ventilação adequada se tiver que arrancar numa área fechada.**
- **Esta verificação do gás de escape deve ser feita numa área aberta.**

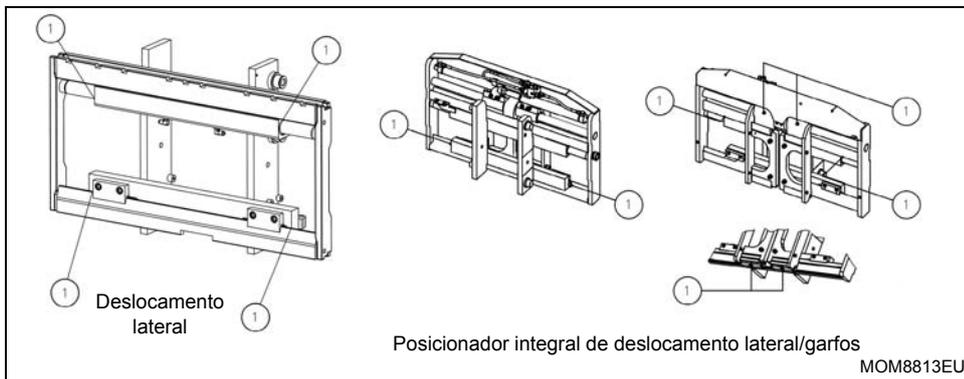
VERIFICAÇÕES DIÁRIAS E MANUTENÇÃO SIMPLES

PRECAUÇÃO:

Se for detectada qualquer anomalia durante as verificações diárias, informe a pessoa responsável e nunca retome a operação antes da finalização da reparação. Contacte um concessionário autorizado para a reparação.

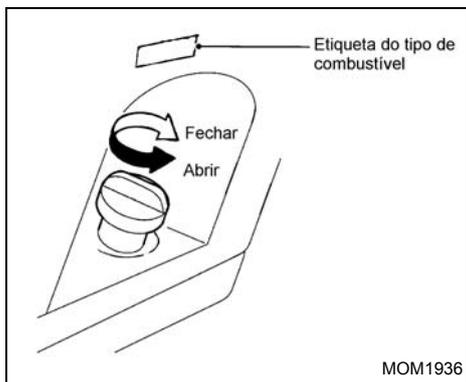
Para garantir uma operação em segurança, mantenha o deslocamento lateral e o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos em bom estado funcional e certifique-se de que são realizadas as seguintes verificações diárias, para além das efectuadas em “Cuidado e inspecções diárias” previamente mencionado neste manual.

1. Verifique todos os componentes das condutas hidráulicas e o cilindro do deslocamento lateral quanto a fugas de óleo ou falta de aperto.
2. Verifique se o deslocamento lateral e o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos não estão danificados nem deformados.
3. Verifique visualmente o aperto do parafuso de fixação do mordente da barra de linguetas.
4. Accione o deslocamento lateral e o posicionador integral de deslocamento lateral/garfos diversas vezes de modo a verificar o seu funcionamento suave sem qualquer ruído anormal. Verifique também se o posicionador integrado de garfos funciona suavemente e sem folgas.



① Copo de lubrificação

Aplique semanalmente massa consistente para chassis (ou a cada 250 horas) nos copos de lubrificação na manga da barra de deslocamento “shift finger bar”. É necessária uma lubrificação mais frequente em caso de utilização intensiva.



REABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (Diesel)

⚠ AVISO:

- **Certifique-se de que pára o motor antes de reabastecer de combustível.**
- **Certifique-se de que não existe fogo nem objectos inflamáveis na proximidade do motor. Utilize apenas diesel no depósito de combustível dos veículos equipados com motores a diesel.**

A entrada do depósito de combustível está localizada na traseira da carroçaria, no lado esquerdo.

Quando reabastecer o combustível, verifique a etiqueta de indicação e não utilize o tipo errado de combustível por engano. Rode a tampa do depósito de combustível no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a retirar.

Se a tampa de combustível tiver a chave e a fechadura opcionais, insira a chave no buraco da fechadura na tampa do depósito de combustível e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para fechá-la ou no sentido contrário ao dos ponteiros de relógio para abri-la.

Depois de reabastecer, certifique-se de que roda a tampa do depósito de combustível no sentido dos ponteiros do relógio até ouvir dois cliques ou mais.

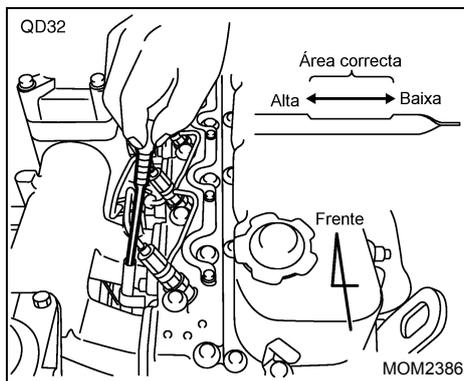
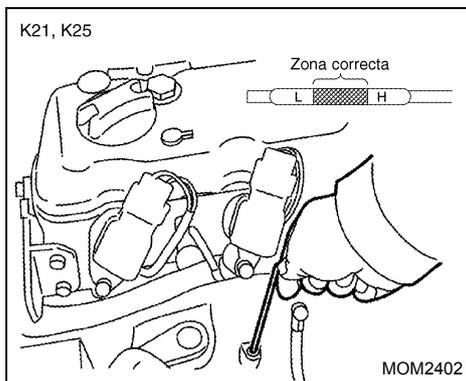
⚠ ADVERTÊNCIA:

- **Não utilize combustível que tenha estado armazenado durante muito tempo. Esse combustível poderia afectar de forma adversa o desempenho do motor ou diminuir a sua vida útil, devido à possibilidade da presença de contaminantes.**
- **Se entornar combustível para fora da entrada de combustível, limpe completamente a entrada e a área à volta.**

EMPILHADORA COM MOTOR A DIESEL

O motor a diesel foi concebido para funcionar apenas a diesel com um nível de cetano mínimo de 42.

- Para o abastecimento de GPL, consulte “MODELO A GPL”.



1. NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR

Para verificar o nível do óleo do motor, puxe o indicador do nível para fora, limpe-o e volte a inseri-lo; retire-o novamente para ver o nível do óleo.

O nível deve estar na área correcta.

Depois de verificar o nível do óleo, certifique-se de que coloca o indicador do nível do óleo novamente na posição original.

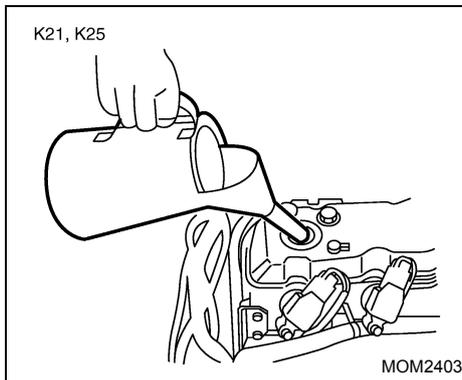
No motor QD32, o indicador de nível encontra-se localizado no lado esquerdo do motor.

⚠️ ADVERTÊNCIA:

Não deixe o motor em funcionamento quando o nível do óleo do motor é inferior à marca indicadora mínima (Low), pois o motor poderia ficar danificado ou gripar. Se o nível do óleo for inferior à marca indicadora mínima (Low), adicione óleo do motor através da entrada de óleo até que o nível do óleo atinja a quantidade específica.

NOTA:

Quando verificar o nível do óleo, certifique-se de que o faz numa superfície nivelada antes de ligar o motor e pelo menos 5 minutos depois do motor estar parado.

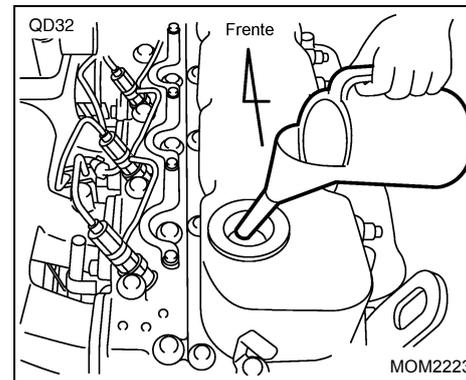


REABASTECIMENTO DO ÓLEO DO MOTOR

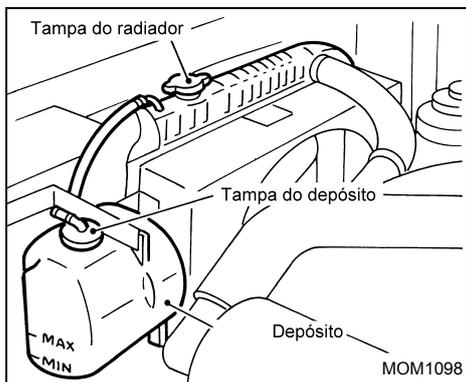
1. Para reabastecer o depósito do óleo do motor, retire a tampa do bocal de enchimento do óleo e verta devagar óleo de motor genuíno no depósito, enquanto verifica o nível do óleo com o indicador até que chegue ao nível especificado.

⚠️ ADVERTÊNCIA:

- Verta o óleo do motor com cuidado no bocal de enchimento para que não fique contaminado por pó e substâncias estranhas. Se entornar óleo, limpe-o imediatamente.
- Certifique-se de que a tampa do bocal de enchimento do óleo está apertada. Se a tampa do bocal de enchimento do óleo não estiver bem apertada, podem ocorrer problemas no motor.



2. 5 minutos depois de reabastecer o óleo do motor, verifique se o nível do óleo está entre as marcas indicadoras do limite superior (H) e do limite inferior (L), com o indicador do nível do óleo.
3. Coloque a tampa do bocal de enchimento do óleo e o indicador do nível do óleo nas respectivas posições originais.



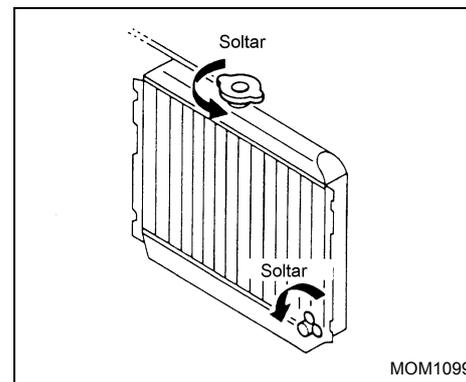
AVISO:

- Nunca retire a tampa do radiador quando o motor está quente. O fluido sob alta pressão que sai do radiador poderia provocar danos físicos graves.
- Envolve a tampa com um pano grosso e retire-a cuidadosamente, rodando-a um quarto de volta, para permitir a saída da pressão acumulada. Quando os assobios, o vapor e os líquidos pararem, rode a tampa devagar até que saia.

2. NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

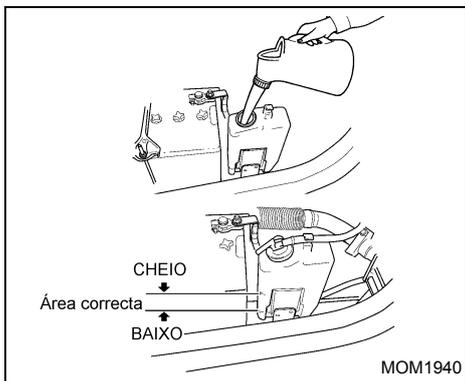
Verifique visualmente a quantidade de líquido de arrefecimento no depósito quando o motor está frio. Se o nível do líquido de arrefecimento estiver abaixo do nível "MIN", retire a tampa do bocal de enchimento do depósito e adicione líquido de arrefecimento até atingir o nível "MAX". Se o depósito estiver vazio, verifique o nível do líquido de arrefecimento no radiador. Se não houver líquido de arrefecimento suficiente no radiador, coloque líquido de arrefecimento no radiador até à tampa e no depósito até ao nível "MAX".

Se for necessário adicionar repetidamente líquido de arrefecimento, o sistema de arrefecimento deve ser inspecionado por um concessionário autorizado.



MUDAR O LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

1. Abra a tampa do radiador e o bujão de drenagem para drenar o líquido de arrefecimento. Depois lave o sistema de arrefecimento.
2. Feche bem o bujão de drenagem.
3. Encha o radiador com líquido de arrefecimento novo até à abertura do bocal de enchimento. Encha o depósito até ao nível "MAX". Depois coloque a tampa do radiador.
4. Deixe o motor funcionar à temperatura de funcionamento normal, mostrada no painel de indicadores.
5. Pare o motor e, depois de arrefecer por completo, reabasteça com líquido de arrefecimento até à abertura do bocal de enchimento. Encha o depósito.



REABASTECIMENTO DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

1. Reabasteça o líquido de arrefecimento do motor no depósito.
2. Retire a tampa do bocal de enchimento do depósito.
3. Se o depósito estiver vazio, reabasteça o radiador e o depósito com o líquido de arrefecimento ao mesmo tempo. Para reabastecer o radiador com líquido de arrefecimento, retire primeiro a cobertura do radiador e, em seguida, rode a tampa do radiador devagar enquanto a envolve com um pano para a retirar. Depois de retirar a tampa do radiador, abasteça o radiador com líquido de arrefecimento.
4. Depois de reabastecer o líquido de arrefecimento, aperte bem a tampa do bocal de enchimento do depósito.



AVISO:

Para evitar sofrer queimaduras, não substitua o líquido de arrefecimento com o motor quente.

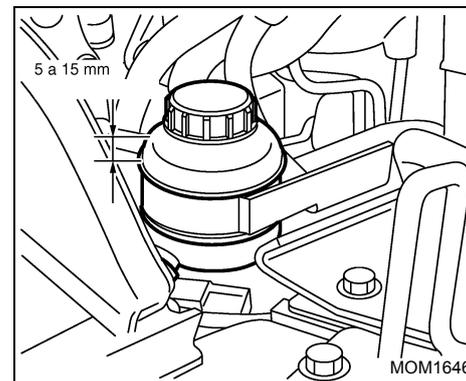
NOTA:

Consulte “Anticongelante” em página 82 para a relação de mistura correcta da solução de anticongelante e líquido de arrefecimento.



ADVERTÊNCIA:

- O líquido de arrefecimento de longa duração pode degradar a superfície revestida. Se aderir à superfície revestida, limpe o líquido de arrefecimento com água.
- Certifique-se de que utiliza o líquido de arrefecimento de longa duração especificado para esta empilhadora. O desempenho de arrefecimento e o tratamento anti-corrosivo não podem ser assegurados se for utilizado outro líquido de arrefecimento.
- Quando reabastecer, não coloque líquido de arrefecimento acima do nível “FULL” do depósito. Se exceder o nível “FULL”, poderá entornar à medida que o motor aquece. Reabasteça o líquido de arrefecimento com cuidado para não o contaminar com substâncias estranhas.



3. NÍVEL DE ÓLEO DOS TRAVÕES

Verifique se o nível de óleo dos travões no respectivo depósito se encontra dentro das marcas indicadas. Se o nível estiver abaixo do nível “MIN”, reabasteça o depósito com óleo dos travões (óleo dos travões genuíno). Ao mesmo tempo, examine o lado de fora e a periferia do depósito procurando alguma fuga de óleo dos travões ou mancha.



AVISO:

- Utilize apenas óleo dos travões DOT3 (F.M.V.S.S. N.º 116).
- Se detectar alguma fuga de óleo dos travões ou mancha, comunique de imediato ao administrador da empilhadora para que sejam tomadas as medidas necessárias ou contacte um concessionário autorizado para que a inspecione e repare. De qualquer forma, não utilize a empilhadora até que esteja completamente reparada.
- Se utilizar óleo dos travões que não seja especificado para esta empilhadora ou óleo dos travões velho, poderá provocar deterioração do desempenho e um acidente. Certifique-se de que não utiliza óleo dos travões nestas condições.
- Tenha cuidado para que o óleo dos travões não adira à superfície revestida, pois é corrosivo.
- Quando reabastecer o depósito do óleo dos travões, tenha cuidado para não misturar pó e substâncias estranhas no óleo.
- Se existir consumo de óleo de travões excessivo, informe imediatamente o supervisor de modo a serem tomadas medidas adequadas ou contacte um concessionário autorizado para verificar o problema.

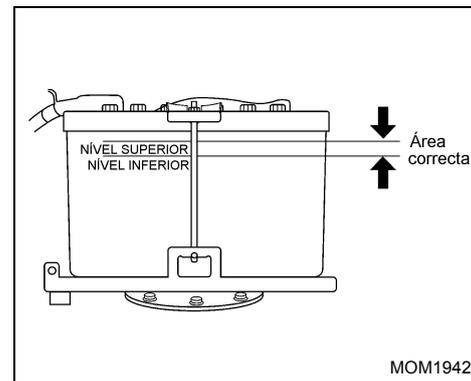
3. REPOSIÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO DOS TRAVÕES

Rode a tampa do depósito dos travões no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a retirar e verta suavemente o óleo (óleo dos travões genuíno) no depósito, até que atinja o nível "MAX".



AVISO:

- Quando reabastecer o depósito do óleo dos travões, tenha cuidado para não misturar pó e substâncias estranhas no óleo.
- Se utilizar óleo dos travões que não seja especificado para esta empilhadora ou óleo dos travões velho, poderá provocar deterioração do desempenho e um acidente. Certifique-se de que não utiliza óleo dos travões nestas condições.
- Proceda com cuidado para não verter óleo dos travões em superfícies pintadas pois este danifica a pintura. Se o óleo dos travões aderir a superfície revestida, limpe-a imediatamente para que não reste nenhum líquido na superfície.
- Se existir consumo de óleo de travões excessivo, informe imediatamente o supervisor de modo a serem tomadas medidas adequadas ou contacte um concessionário autorizado para verificar o problema.



4. NÍVEL DO FLUIDO DA BATERIA

Abra o painel superior e, em seguida, verifique o nível do fluido em cada uma das células da bateria.

REABASTECIMENTO DO FLUIDO DA BATERIA

Se o electrólito (fluido da bateria) for insuficiente, retire as tampas da bateria e reponha o nível com água destilada nas células em questão até alcançar "NÍVEL SUPERIOR", cuidadosamente de modo a não contaminar o fluido com pó ou matérias estranhas.

Ao mesmo tempo, inspecione a estrutura da bateria visualmente quanto a fissuras ou danos. Se houver qualquer dano, substitua imediatamente a bateria por uma nova.

Depois de reabastecer a bateria com água destilada, aperte bem as respectivas tampas. Se derramar fluido da bateria, lave-o com água e limpe a superfície molhada.



AVISO:

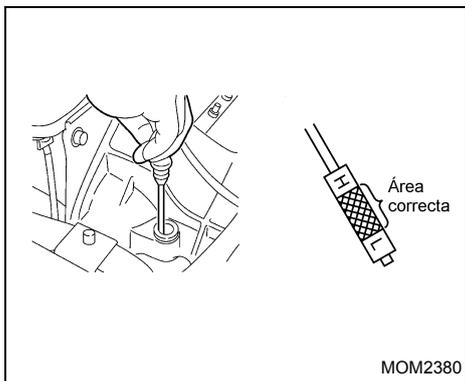
- Como a bateria produz gás de hidrogénio explosivo, manuseie-a num local onde não haja fontes de ignição ou chamas vivas.
- Não deixe que uma pessoa sem conhecimento sobre a bateria e a forma de a manusear inspeccione ou faça a sua manutenção.
- Como o fluido da bateria contém ácido sulfúrico, certifique-se de que utiliza roupa de protecção apropriada (óculos, luvas de borracha, etc.). Tenha cuidado para que o fluido não entre em contacto com os olhos, a pele ou a roupa, caso contrário, poderá provocar cegueira, queimaduras ou danificar as roupas. Se o fluido da bateria entrar em contacto com qualquer parte do corpo, lave-a imediatamente com grande quantidade de água fria. Se o fluido entrar nos olhos, lave-os imediatamente e consulte um médico o mais rápido possível. Se engolir o fluido por engano, gargareje imediata e repetidamente com grande quantidade de água fria, beba muita água e consulte um médico o mais rápido possível.
- Se o fluido da bateria sair ou for derramado da bateria, neutralize-o imediatamente com um neutralizador de ácido (bicarbonato de sódio, cal apagada, carbonato de sódio, etc.) e depois remova-o com água, porque pode provocar corrosão no chão e nas peças.

- Não coloque nenhum objecto metálico, como uma ferramenta, sobre a bateria. Se metal entrar em contacto com o terminal, poderá causar não apenas um curto-circuito, mas também uma queimadura ou explosão, porque o gás de hidrogénio produzido pela bateria pode incendiar-se devido à faísca provocada pelo curto-circuito.
- Verifique o nível de fluido da bateria uma vez por semana para evitar que a bateria fique sem electrólito. Se a bateria for utilizada com fluido insuficiente poderá explodir. Quando reabastecer a bateria, não encha acima da marca “UPPER LEVEL”.
- Se a bateria for utilizada quando o nível de fluido da bateria está abaixo de “LOWER LEVEL”, poderá diminuir a vida útil da bateria e provocar uma explosão, uma vez que a falta de fluido promove a deterioração das peças internas da bateria.
- Tenha cuidado para não limpar o topo da bateria com um pano seco, para não cobrir a bateria com uma capa de vinil nem limpar o pó à bateria, porque tal poderia gerar electricidade estática e potencialmente causar uma explosão.
- Não toque na bateria com um corpo carregado, caso contrário poderá causar uma explosão da bateria devido à ignição da electricidade estática.



ADVERTÊNCIA:

A hora e a data serão reiniciadas se o cabo da bateria for desligado (por exemplo, quando a bateria é substituída). Acerte a hora e a data novamente.



5. NÍVEL DO ÓLEO DA TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

1. Pare o motor depois de estar ao ralenti durante cerca de 10 minutos.
2. Abra o painel superior e verifique se há alguma fuga de óleo da transmissão automática. Depois, tire o indicador de nível e limpe a ponta do indicador com um pano limpo.
3. Insira o indicador de nível até ao limite e volte a puxá-lo suavemente para fora.
4. Certifique-se de que o óleo na extremidade do indicador de nível não se encontra degradado, diluído ou contaminado com partículas estranhas à medida que verifica o nível correcto.

5. Se o óleo não for suficiente, reabasteça a transmissão automática com o óleo especificado para que fique no intervalo correcto do indicador de nível.



ADVERTÊNCIA:

- **Não utilize a empilhadora com óleo da transmissão automática insuficiente, porque pode não ser possível por a empilhadora a funcionar.**
- **Se o óleo da transmissão estiver extremamente gasto, descolorido ou se contiver substâncias estranhas, comunique-o de imediato ao seu supervisor ou contacte um concessionário autorizado para o inspeccionar.**

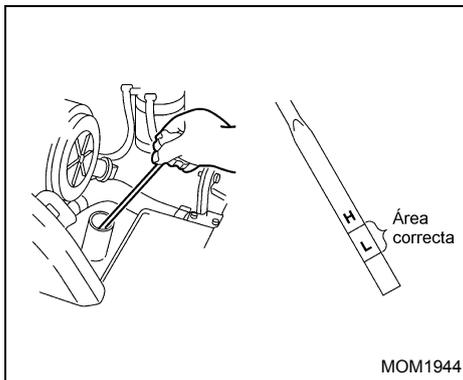
REABASTECIMENTO DO ÓLEO DA TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

O óleo da transmissão automática pode ser adicionado através do orifício do indicador de nível. Ao verificar o nível do óleo com o indicador de nível, verta óleo da transmissão automática NISSAN genuíno (consulte “ÓLEO / ESPECIFICAÇÕES PARA A LUBRIFICAÇÃO” na página 132) no orifício do indicador de nível até que o nível esteja no intervalo correcto.



ADVERTÊNCIA:

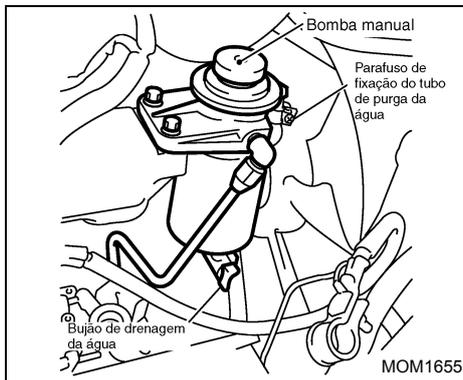
- **Não utilize óleo da transmissão automática que não seja especificado para esta empilhadora. Caso contrário, poderá provocar uma avaria no conversor de binário. Certifique-se de que reabastece a transmissão automática com a quantidade especificada de óleo da transmissão automática genuíno (consulte “ÓLEO / ESPECIFICAÇÕES PARA A LUBRIFICAÇÃO” na página 132).**
- **Tenha cuidado para não misturar pó ou substâncias estranhas no óleo da transmissão durante o reabastecimento.**



6. ÓLEO HIDRÁULICO

Verifique o nível do óleo no depósito do óleo hidráulico.

1. Depois de verificar visualmente se há alguma fuga, rode a tampa do bocal de enchimento do óleo hidráulico, no lado direito do banco do operador, para retirá-la.
2. Limpe o indicador de nível preso à tampa com um pano limpo. Insira o indicador de nível limpo no filtro do óleo hidráulico (não enrosque o indicador de nível) e puxe-o para fora novamente.
3. Se o nível de óleo verificado no indicador de nível estiver entre as duas linhas indicadoras marcadas, a quantidade de óleo hidráulico está normal.



8. SEPARADOR DE ÁGUA

Drene o separador de água (motor Diesel)

Se a lâmpada do filtro iluminar-se com o motor em funcionamento, drene qualquer água presente no filtro de combustível. Proceda da seguinte maneira:

1. Coloque um recipiente debaixo do filtro de combustível.
2. Desaperte o parafuso do suporte de drenagem de água e o bujão de drenagem 4 a 5 voltas de modo a retirar a água.
3. Após a drenagem completa da água, aperte o parafuso de suporte de drenagem e o bujão de drenagem.

Purga de ar (motor Diesel)

Quando encher um depósito vazio e/ou drenar o separador de água, é necessário purgar o ar do sistema de combustível. Proceda da seguinte maneira:

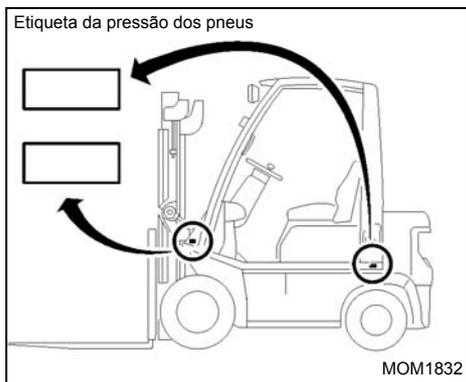
Mova a bomba de escorvamento para cima e para baixo até que não saia mais ar do parafuso de purga do ar.

7. VERIFICAR A ÁREA EM REDOR DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

Quando realizar os cuidados diários antes de operar a empilhadora, verifique também a área em redor do depósito de combustível.

- Verifique a presença de gotas de combustível derramado no local onde a empilhadora é armazenada.
- Verifique a existência de fugas no bujão de drenagem do depósito de combustível (por baixo da estrutura do lado esquerdo).
- Verifique a existência de fugas na união entre o depósito de combustível e o tubo de enchimento (por cima da estrutura do lado esquerdo).
- Verifique a existência de fugas na fixação do indicador de combustível (por cima da estrutura do lado esquerdo).

Se verificar qualquer uma das situações anteriores, cesse imediatamente a utilização da empilhadora e contacte um concessionário autorizado.



9. RODA E PNEU

Mantenha as pressões correctas nos pneus verificando frequentemente com um manómetro de qualidade.

Se necessário, encha os pneus até à pressão recomendada.

Pressão do pneu:

kg/cm² (kPa, bar, psi)

	1,5 toneladas, 1,75 toneladas		2,0 toneladas, 2,5 toneladas		3,0 toneladas, 3,2 toneladas	
	Dimensões dos pneus	Pressão do pneu	Dimensões dos pneus	Pressão do pneu	Dimensões dos pneus	Pressão do pneu
SIN	6,50-10-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)	7,00-12-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)	28 × 9-15-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)
DBL	6,50-10-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)	7,00-12-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)	28 × 9-15-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)
WIDE SIN			27 × 10-12-14PR	7,14 (700, 7,0, 102)		
RAD	6,50 R10	10,2 (1000, 10,0, 145)	7,00 R12	10,2 (1000, 10,0, 145)	28 × 9 R15	10,2 (1000, 10,0, 145)
STRG	J	5,00-8-8PR	6,00-9-10PR	9,18 (900, 9,0, 131)	6,50-10-14PR	9,18 (900, 9,0, 131)
	R	5,00 R8	6,00 R9	10,2 (1000, 10,0, 145)	6,50 R10	10,2 (1000, 10,0, 145)

NOTA:

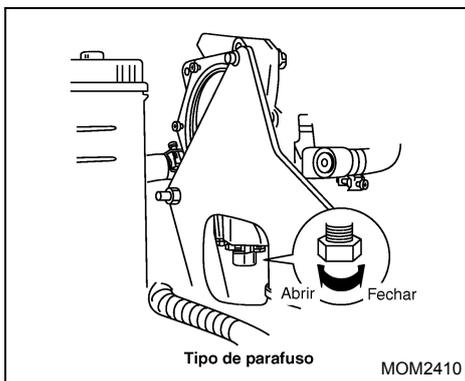
São necessárias jantes especiais para os pneus radiais.

Consulte o seu concessionário.



AVISO:

Se a pressão não estiver correcta, os pneus poderão rebentar ou ficar gastos prematuramente.



DRENAGEM DE ALCATRÃO DO VAPORIZADOR (empilhadora com motor a GPL)



ADVERTÊNCIA:

Este procedimento deve ser feito apenas por uma pessoa devidamente formada e autorizada.

O vaporizador é um mecanismo utilizado durante o funcionamento com GPL para controlar e reduzir a pressão do combustível dentro da garrafa de GPL e para regular a vaporização. O processo de vaporização produz alcatrão (líquido pegajoso) que se acumula no vaporizador.

Quando ou se a acumulação de alcatrão se tornar excessiva, os níveis de emissão e o ajuste da velocidade de ralenti podem ser afectados adversamente. O alcatrão tem que ser purgado do vaporizador pelo menos uma vez por mês.

1. O procedimento de purga do alcatrão deve ser efectuado quando o motor está à temperatura de funcionamento (quente).
2. Desligue (feche) o depósito da garrafa de GPL, descarregue a válvula (vermelha) e coloque em ralenti.
3. Rode a chave de ignição para a posição OFF.
4. Saia da empilhadora depois de retirar a chave para abrir o painel superior. Consulte "Painel superior" na página 79.
5. Coloque um pano para a recolha do alcatrão na saída.
6. No tipo com tampão (parafuso), retire lentamente o tampão.
7. O alcatrão irá escorrer. Quando parar, o procedimento está concluído.
8. Aperte o parafuso de drenagem. Se verter alcatrão na carroçaria ou zonas adjacentes, limpe completamente com um pano.
9. Feche o painel superior para concluir o trabalho.



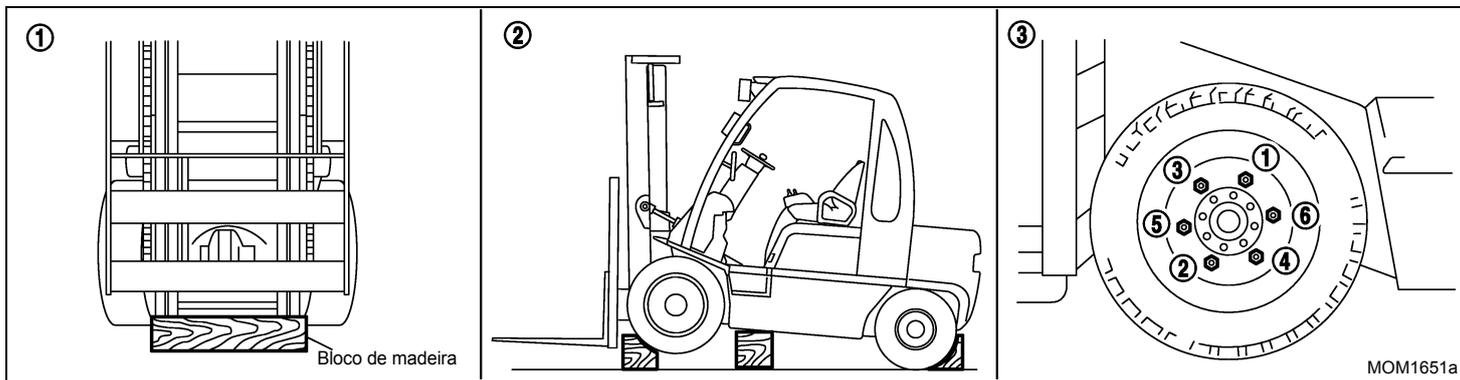
AVISO:

Não toque no vaporizador ou nas peças circundantes quando estão quentes, porque poderão causar queimaduras. Utilize luvas de protecção sempre que manusear a válvula de purga.

Parar

Veículo com motor a GPL:

Para parar o motor, coloque a chave de ignição na posição OFF.



SUBSTITUIÇÃO DOS PNEUS

Pneu dianteiro

1. Coloque a empilhadora numa superfície nivelada e sólida.
2. Ligue o motor e eleve o porta-garfos cerca de 100 mm (3,94 pol.).
3. Coloque calços atrás das rodas traseiras para evitar que a empilhadora se mova.
4. Desaperte as porcas da roda, uma ou duas voltas cada, rodando-as no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
5. Incline o mastro totalmente para trás e coloque um bloco de madeira debaixo de cada lado do mastro exterior.

6. Incline o mastro para a frente até que os pneus deixem de estar em contacto com a superfície.



AVISO:

Não retire as porcas da roda até que os pneus dianteiros estejam afastados do chão.

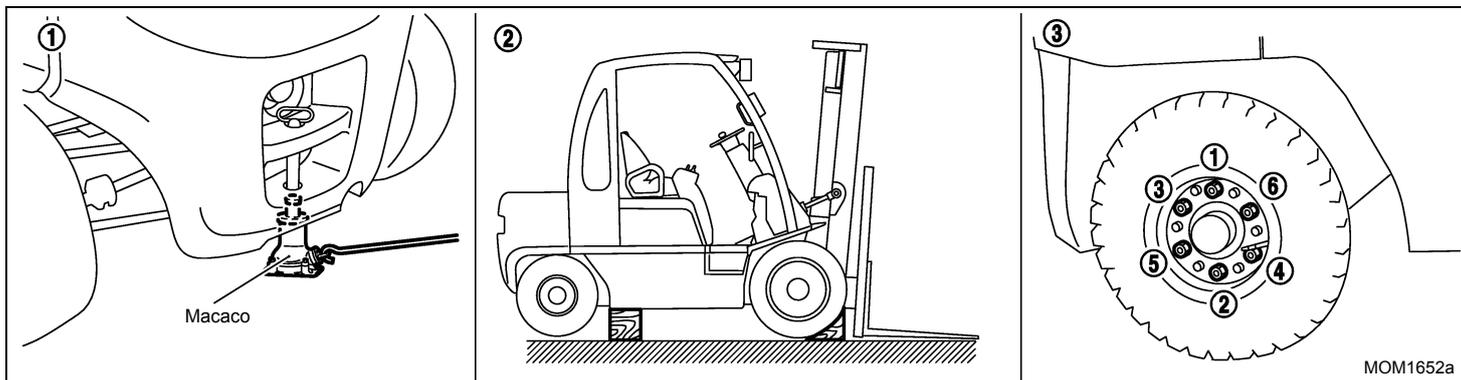
7. Suporte a empilhadora colocando blocos de madeira adicionais por baixo de cada lado da frente da estrutura de acordo com o indicado na figura. Pare o motor.
8. Retire as porcas da roda e substitua o pneu dianteiro.



AVISO:

- a. Quando retirar o pneu da jante, não retire os parafusos e as porcas de fixação da jante antes de libertar o ar.
- b. Certifique-se de que os blocos de madeira são maciços e capazes de suportar o peso da empilhadora.
- c. Quando a empilhadora estiver a ser suportada apenas pelos blocos de madeira, nunca se coloque debaixo dela.
9. Reinstale as porcas da roda e aperte-as temporariamente na sequência mostrada na figura acima.
10. Ligue o motor e retire os blocos de madeira de baixo da estrutura.

11. Baixe a empilhadora devagar inclinando o mastro completamente para trás. Retire o bloco de madeira por baixo do mastro e remova os calços.
12. Aperte as porcas da roda com o binário especificado, em cruz. Consulte a tabela “Binário de aperto” na página 104.
13. Ajuste a pressão do pneu no valor especificado na tabela “Pressão dos pneus”, na página 98.



Pneu traseiro

NOTA:

Para substituir um pneu, consulte um concessionário autorizado.

Pneu pneumático

1. Coloque a empilhadora numa superfície nivelada e sólida.
2. Accione o travão de estacionamento e coloque calços à frente das rodas dianteiras, de modo a evitar o movimento da empilhadora.
3. Coloque o macaco debaixo da parte recortada na base do contrapeso, como se mostra na figura acima.

Certifique-se de que o macaco possui uma capacidade superior a 2/3 do peso total da empilhadora, de acordo com o indicado na placa do modelo.

4. Desaperte as porcas da roda, uma ou duas voltas cada, rodando-as no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



AVISO:

Não retire as porcas da roda até que os pneus traseiros estejam afastados do chão.

5. Levante lentamente a empilhadora até que as rodas traseiras estejam elevadas e suporte o chassis colocando blocos de madeira por baixo de cada lado da extremidade da estrutura de acordo com a figura anterior.

6. Retire as porcas da roda e substitua o pneu traseiro.



AVISO:

- a. Quando retirar o pneu da jante, não retire os parafusos e as porcas de fixação da jante antes de libertar o ar.
- b. Certifique-se de que os blocos de madeira são maciços e capazes de suportar o peso da empilhadora.
- c. Quando a empilhadora estiver a ser suportada apenas pelos blocos de madeira, nunca se coloque debaixo dela.
7. Coloque novamente as porcas das rodas e aperte-as na sequência indicada na figura anterior.

MOM1652a

8. Retire os blocos de madeira e baixe a empilhadora devagar até que a roda traseira toque no chão. Em seguida, retire os calços e o macaco.
9. Aperte as porcas da roda com o binário especificado, em cruz. Consulte a tabela “Binário de aperto” na página 104.
10. Ajuste a pressão do pneu no valor especificado na tabela “Pressão dos pneus”, na página 98.

Binário de aperto:

Unidade: N·m (kg·m)

Item		Modelo	Série 1D1	Série 1D2	
			1,5 t, 1,75 t	2,0 t, 2,5 t	3,0 t, 3,2 t
Modelo com pneus pneumáticos	Saliência	Pneu simples	167 a 226 (17 a 23, 123 a 166)	246 a 294 (25 a 29, 182 a 216)	441 a 588 (45 a 59, 326 a 433)
		Pneu duplo	ⓑ167 a 226 (17 a 23, 123 a 166)*1	ⓑ246 a 294 (25 a 29, 182 a 216)*1	Ⓝ540 a 686 (55 a 69, 399 a 505)*1
			167 a 226 (17 a 23, 123 a 166)*2	246 a 294 (25 a 29, 182 a 216)*2	589 a 735 (60 a 74, 435 a 542)*2
	Traseira	79 a 98 (8,1 a 9,9, 59 a 72)*2	246 a 294 (25 a 29, 182 a 216)*3	—	
		167 a 226 (17 a 23, 123 a 166)	167 a 226 (17 a 23, 123 a 166)		

ⓑ: Parafuso

Ⓝ: Porca

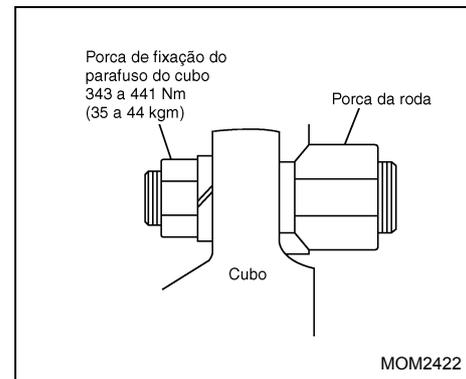
*1: Roda interior

*2: Porca de roda exterior

*3: Porca do cubo (Cubo exterior)

Observações:

Para o modelo 3,0 t, são necessárias as porcas de fixação do cubo para a montagem dos respectivos parafusos.



11. VERIFICAR BUZINA

Verifique o bom funcionamento da buzina.

11. VERIFICAR AS LUZES

- Certifique-se que as luzes iluminam-se quando os interruptores são ligados.
- Controle a luz de aviso do painel de indicadores. Rode o comutador da chave para “On” e verifique se todas as luzes de aviso acendem.

12. VERIFICAÇÃO DA ALAVANCA DE CONTROLO “LIFT-TILT”

Aumente a velocidade do motor e verifique a alavanca de controlo “LIFT-TILT” quanto ao seu funcionamento correcto da seguinte forma:

Accione a alavanca joystick ou a alavanca de controlo mecânico de modo a verificar a correcta elevação, abaixamento e inclinação para a frente ou para trás dos garfos.

Verifique os roletes quanto a boa rotação.

13. VERIFICAR MASTRO E GARFOS

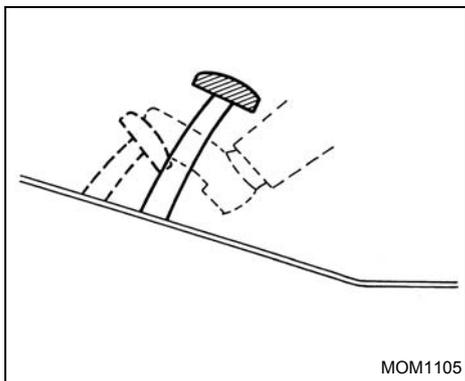
Verifique o mastro e garfos tendo em conta os seguintes pontos.

- a) Os garfos estão correctamente fixos nas suas posições e não apresentam deformações ou fissuras.
- Verifique os garfos quanto a fissuras e deformações.
 - Verifique o mastro quanto a fissuras e deformações.

- Verifique os cilindros e condutas quanto a fugas de óleo.
 - Verifique os roletes quanto a boa rotação.
- b) Não ocorrem fugas de óleo na empilhadora e nos cilindros de inclinação e respectiva área circundante.
 - c) Verificar as âncoras de corrente e pinos.

Verificar correntes

- Verifique as correntes de elevação quanto a fissuras ou elos partidos e pinos.
- Verifique as âncoras e pinos das correntes quanto fissuras, desgaste e danos.

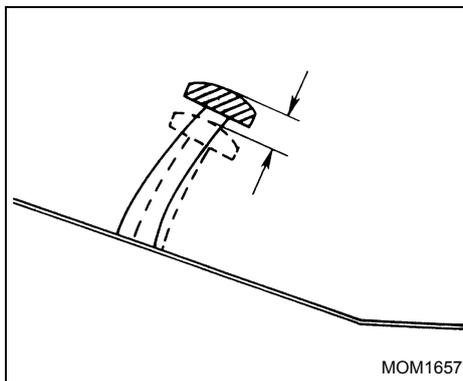


15. CHASSIS E CARROÇARIA

15. PEDAL DOS TRAVÕES

Com o motor em funcionamento e o pedal do travão totalmente premido, a distância entre a superfície do pedal e o piso deve ser superior a 80 mm com uma força de 200 N (20,4 kg) aplicada no pedal.

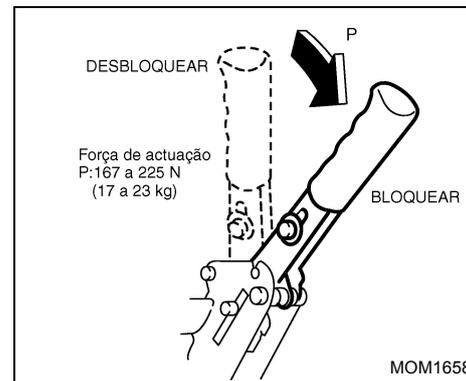
Quando a distância se aproximar do valor limite prescrito, afine os travões num concessionário autorizado.



16. ALAVANCA DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

A folga livre padrão dos pedais é a seguinte:
Unidade: mm

Modelo	Todos os modelos
Pedal dos travões	1 a 3

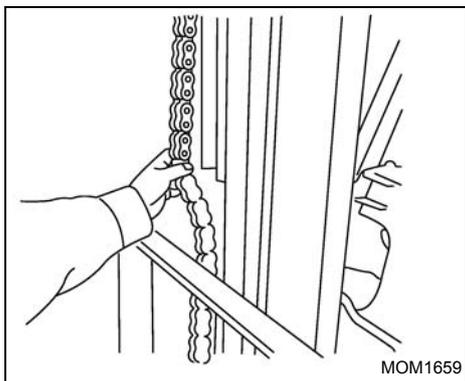


16. ALAVANCA DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Certifique-se de que o travão de estacionamento funciona correctamente quando a respectiva alavanca é accionada e retorna à posição original quando é libertada.

Força de tracção na posição de aderência:

**167 a 225 N
(17 a 23 kg, 37 a 51 lb)**



13. Corrente de elevação

Verifique periodicamente a tensão da corrente de elevação. Coloque a forquilha a um nível de 20 a 30 mm do chão e pressione o ponto médio da corrente de elevação com o dedo.

Deflexão:

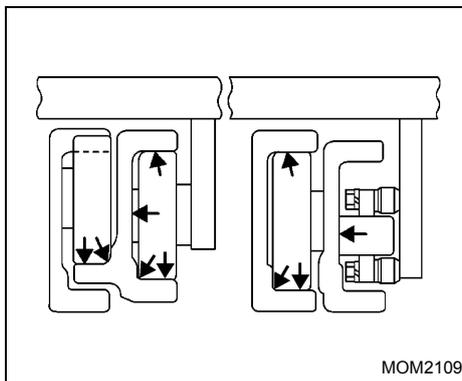
25 a 35 mm

Se a deflexão não estiver dentro das especificações, mande ajustar a corrente num concessionário autorizado ou noutra oficina competente.



AVISO:

Nunca coloque o pé debaixo da forquilha durante a verificação.



Pontos de lubrificação

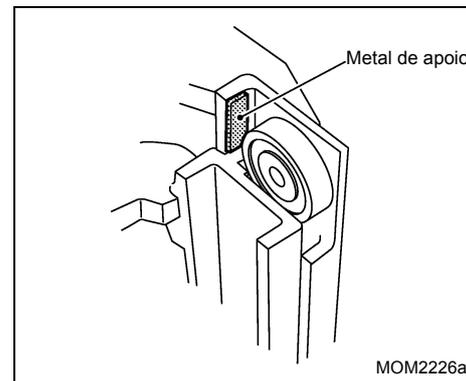
Lubrifique periodicamente os seguintes pontos de acordo com a tabela Plano de manutenção e lubrificação periódicas.

Mastro

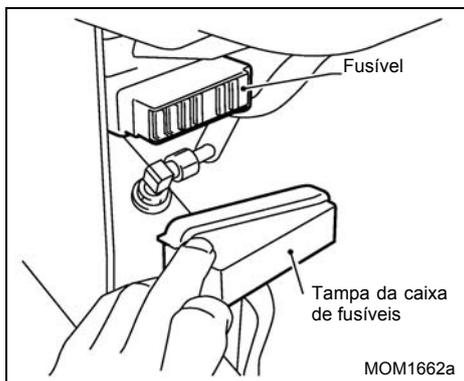
Aplique uma camada de massa lubrificante nos metais de impulso e no revestimento.

NOTA:

- **O intervalo de lubrificação varia consoante as condições de trabalho. Durante os meses nos quais as condições de trabalho são severas, será necessário lubrificar frequentemente as peças.**

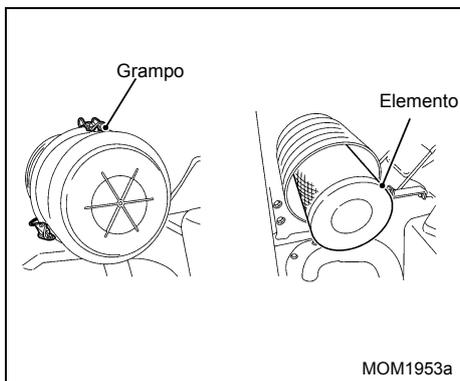


- **Quando a empilhadora estiver a funcionar, aplique uma camada de massa lubrificante na superfície de contacto do rolete de elevação e dos mastros interior e exterior.**



11. Fusíveis

A caixa dos fusíveis está instalada do lado esquerdo do painel de instrumentos, debaixo do painel superior. Antes de substituir um fusível avariado, verifique e corrija a causa da avaria. Utilize um fusível com a classificação especificada e devidamente indicada na tampa do fusível.



Filtro de ar

1. Retire os três grampos que seguram a caixa do filtro de ar e retire o elemento com cuidado.
2. Limpe o elemento batendo-lhe com a mão ou aplique ar comprimido por dentro.
3. Depois de limpar, verifique visualmente o elemento e se ainda estiver sujo substitua-o.



ADVERTÊNCIA:

Quando limpar o elemento do filtro de ar, utilize sempre uma máscara anti-poeira e óculos de protecção.

NOTA:

Para limpeza, utilize ar comprimido com pressão inferior a 686 kPa (6,86 bar, 7 kg/cm², 100 psi).

TABELA DE MANUTENÇÃO

A primeira manutenção deve ser efectuada 1 mês ou 200 horas (baseado no factor que for atingido primeiro) depois de a empilhadora ter sido utilizada pela primeira vez. Consulte o intervalo indicado (1). A manutenção periódica deve ser efectuada depois de decorrido os intervalos especificados em meses ou horas, baseado no factor que for atingido primeiro.

Nota:

Em condições de funcionamento com poeira, sujidade, ou utilização excessiva, a manutenção deve ser efectuada mais frequentemente. Todos os itens listados abaixo têm de ser mantidos para que os sistemas de controlo de emissões atinjam e mantenham o nível de funcionamento especificado. A não manutenção dos sistemas pode comprometer a garantia.

I = Inspeccionar. (Corrigir ou substituir, se necessário.) D = Drenar R = Substituir A = Ajustar C = Limpar T = Reapertar
L = Lubrificar/Aplicar massa consistente

Ponto de inspecção		Intervalos												Como controlar		
		A (meses)	1 ⁽¹⁾	6	12	18	24	30	...							
		B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000		...	
Motor	Lubrificação	Fugas e nível de óleo	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
		Óleo	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	...	Substituir
		Filtro do óleo	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	...	Substituir
	Sistema de arrefecimento	Fugas e nível de líquido de arrefecimento	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Líquido de arrefecimento					I				R				...	Testar anticongelante / Substituir
		Ventoinha de arrefecimento	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Mangueiras (Fugas / fissuras / danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Radiador (danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Centro do radiador (entupido)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	...	Limpar
																...

Ponto de inspecção		Intervalos												Como controlar			
		A (meses)	1 ⁽¹⁾	6	12	18	24	30	...								
		B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000		...		
Motor	Sistema de combustível	Geral	Fugas de combustível	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
			Danos nas condutas de combustível	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Diesel	Separador de água	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	...	Drenar
			Filtro de combustível					R				R				...	Substituir
			Motor ao ralenti	A		A		A		A		A		A		...	Medir / Ajustar
			Suporte da garrafa de GPL	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual / Táctil
			Alcatrão no vaporizador	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	...	Drenar
		GPL	Caixa do injector do filtro de GPL			C		C		C		C		C		...	Limpar
			Válvula solenóide do elemento do filtro do GPL					R				R				...	Substituir
			Diafragma do vaporizador					R				R				...	Substituir
			Pressão GPL	A				A				A				...	Medir / Ajustar
			Sistema de ignição	GPL	Velas de ignição							R					...
	Diesel	Velas de aquecimento			I		I		I		I		I		I	...	Testar / Medir
		Geral		Elemento do filtro de ar					R				R			...	Substituir
	Mangueira e válvula PCV					I		I		I		I		I	...	Visual	
	Folga da válvula (escape e admissão)			A		A		A		A		A		A	...	Medir / Ajustar	
	Correia do alternador / Correia da ventoinha (Tensão / fissuras)			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual / Verificar tensão
	Suporte do motor			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
	Funcionamento		Arrancar e ruído	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar	
Fumo do escape			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual		

Ponto de inspecção			Intervalos											Como controlar	
			A (meses)	1 ⁽¹⁾	6	12	18	24	30	...					
			B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500		5000
Eléctrico	Motor de arranque													...	Testar
	Alternador													...	Testar
	Bateria: Suporte, nível e densidade													...	Visual / Testar
	Cablagem e Conectores													...	Visual
	Ligação à terra													...	Visual / Testar
	Fusíveis													...	Visual
	Relés													...	Visual
	Interruptores													...	Testar
	Luzes (todas)													...	Testar
	Buzina / aviso sonoro													...	Testar
	Indicadores													...	Testar
	Limpa-vidros													...	Visual / Testar

Ponto de inspeção			Intervalos											Como controlar	
			A (meses)	1 ⁽¹⁾	6	12	18	24	30	...					
			B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500		5000
Manutenção do chassis e da carroçaria	Transmissão	Nível do óleo da transmissão	I		I		I		I		I		I	...	Visual
		Fugas na transmissão	I		I		I		I		I		I	...	Visual
		Óleo da transmissão			R		R		R		R		R	...	Substituir
		Teste de bloqueio e pressão do óleo					I				I				Testar / Medir
		Mangueiras de arrefecimento do óleo (Fugas / danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Junta universal	L		L		L		L		L		L	...	Massa lubrificante
		Nível de óleo do diferencial	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Fugas no diferencial	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Óleo do diferencial					R				R			...	Substituir
		Função frente/trás	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
	Ajuste do pedal gradual	I		I		I		I		I		I	...	Verificar	
	Ajuste da válvula gradual	I		I		I		I		I		I	...	Verificar	
	Eixo dianteiro	Fissuras, distorção, etc.	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Parafusos de fixação	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Fugas de óleo	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Folga nas rodas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
		Massa lubrificante do rolamento da roda					R				R			...	Substituir
	Eixo traseiro	Folga frente-trás	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Medir
		Borrachas silenciadoras	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Folga nas rodas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
Barra transversal		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante	
Massa lubrificante do rolamento da roda						R				R			...	Substituir	
Pino central		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante	

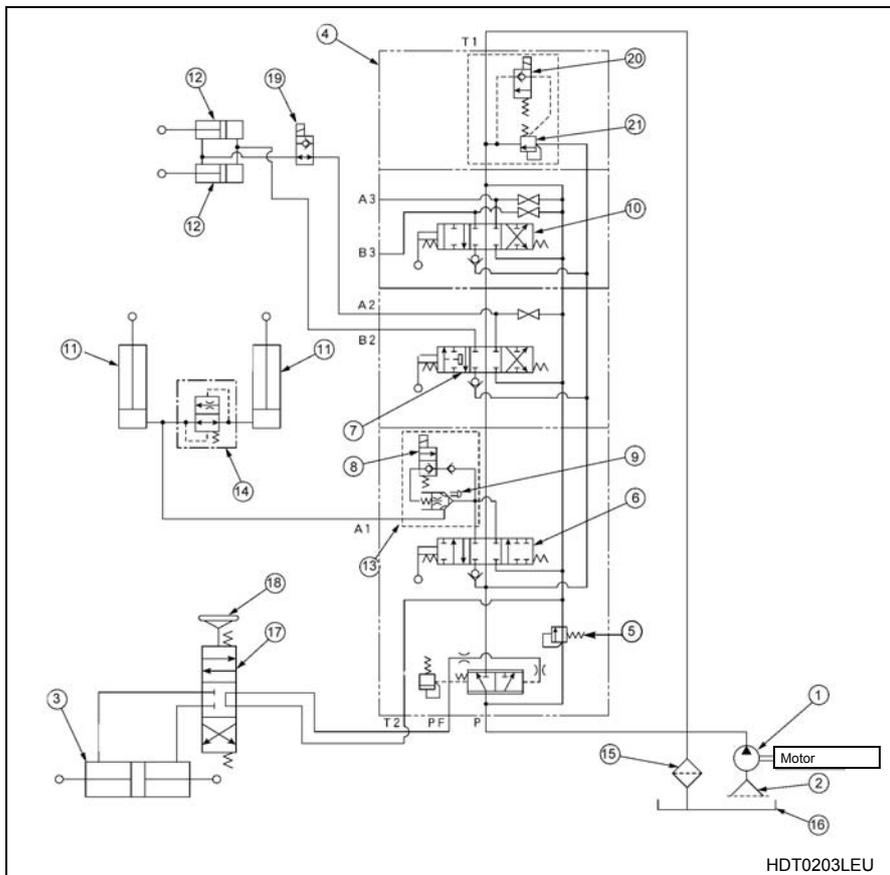
Ponto de inspecção			Intervalos											Como controlar	
			A (meses)	1 ⁽¹⁾	6	12	18	24	30	...					
			B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500		5000
Manutenção do chassis e da carroçaria	Jantes	Porcas das rodas	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	...	Visual / Binário
		Danos no disco da roda, nas jantes e nos olhais laterais	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Pneu: pressão, desgaste, danos e objectos estranhos	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual / Verificar
	Sistema direccional	Funcionamento do sistema direccional	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
		Suporte da coluna, orbitrol, cilindro e tubos e manguerias	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Fugas (Válvula, cilindro e orbitrol)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Tubos e manguerias (fugas, suportes, fissuras, danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Volante (movimento e folga)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
	Sistema de travões	Funcionamento do sistema de travões	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar
		Líquido dos travões (nível e condição)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Óleo dos travões					R				R			...	Substituir
		Ajuste do pedal do travão	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Verificar
		Borrachas do pedal	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Fugas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Desgaste das condutas do travão					I				I			...	Visual
		Tambor do travão / limpeza das condutas					C				C			...	Limpar
		Tubos e manguerias do travão (suportes, fissuras, danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
	Funcionamento do travão de mão / esforço	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar / Medir	

Ponto de inspeção			Intervalos											Como controlar		
			A (meses)	1 ⁽¹⁾		6		12		18		24			30	...
			B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500		5000	...
Manutenção do chassis e da carroçaria	Sistema hidráulico	Funcionamento do sistema hidráulico	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar		
		Fugas hidráulicas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual		
		Nível do óleo hidráulico	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual		
		Substituição do óleo hidráulico						R				R		...	Substituir	
		Filtro de óleo de micron		R				R				R		...	Substituir	
		Filtro de sucção						C				C		...	Limpar	
		Válvula de controlo (suporte)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
		Movimento e conexão das alavancas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar	
		Mangueiras hidráulicas (fissuras, danos, conectores)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
		Suporte do cilindro de elevação e inclinação	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
		Pino do cilindro de inclinação	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante	
		Verifique o estado das juntas raspadoras em todos os cilindros	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	

Ponto de inspecção		Intervalos												Como controlar		
		A (meses)	1 ⁽¹⁾		6		12		18		24		30		...	
		B (horas)	200 ⁽¹⁾	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000		...	
Manutenção do chassis e da carroçaria	Mastro	Funcionamento do mastro	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Testar	
		Sistema do mastro (Danos / fissuras / desgaste)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Folga em cada etapa	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Medir
		Carril do mastro	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante
		Mastro / roletes do porta-garfos	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual / Testar
		Ferros de marcha-atrás	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante
		Ferros de impulso	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante
		Tensão / desgaste das correias de elevação	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Medir
		Suporte para acessórios	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Acessórios	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante
		Correias de elevação	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Lubrificar
		Polias das mangueiras	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual / Testar
		Suporte do mastro	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	...	Massa lubrificante
		Forquilhas (Desgaste / Danos / Fissuras)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual
		Geral	Geral	Cinto de segurança (funcionamento / danos)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...
Placa de capacidade de carga (legível / correcto)	I			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
Etiquetas de aviso (legíveis)	I			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
Protecção do tejadilho (danos / fissuras)	I			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	
Geral		Todos os parafusos e porcas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	...	Visual	

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

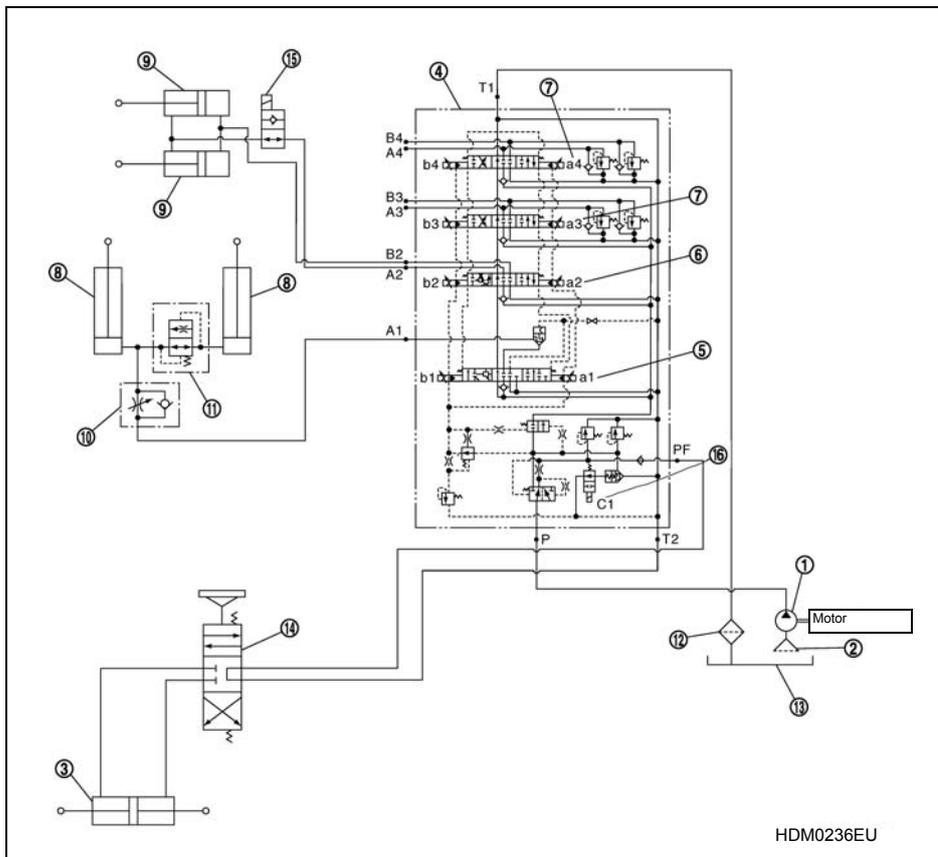
Válvula de controlo mecânica



- ① Bomba de pressão hidráulica
- ② Filtro de sucção
- ③ Garrafa
- ④ Válvula de controlo
- ⑤ Válvula de descarga principal
- ⑥ Válvula de elevação
- ⑦ Válvula de inclinação
- ⑧ Válvula solenóide de bloqueio de elevação
- ⑨ Válvula de bloqueio de elevação
- ⑩ Válvula acessória (OPC)
- ⑪ Garrafa de elevação
- ⑫ Garrafa de inclinação
- ⑬ Válvula reguladora de fluxo
(Integrado na parte de elevação, só para CM)
- ⑭ Válvula de segurança de abaixamento
- ⑮ Filtro de micron
- ⑯ Depósito de líquido hidráulico
- ⑰ Válvula
- ⑱ Volante
- ⑲ Válvula solenóide de nivelamento da inclinação (OPC)
- ⑳ Válvula solenóide de descarga
- ㉑ Válvula de descarga

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

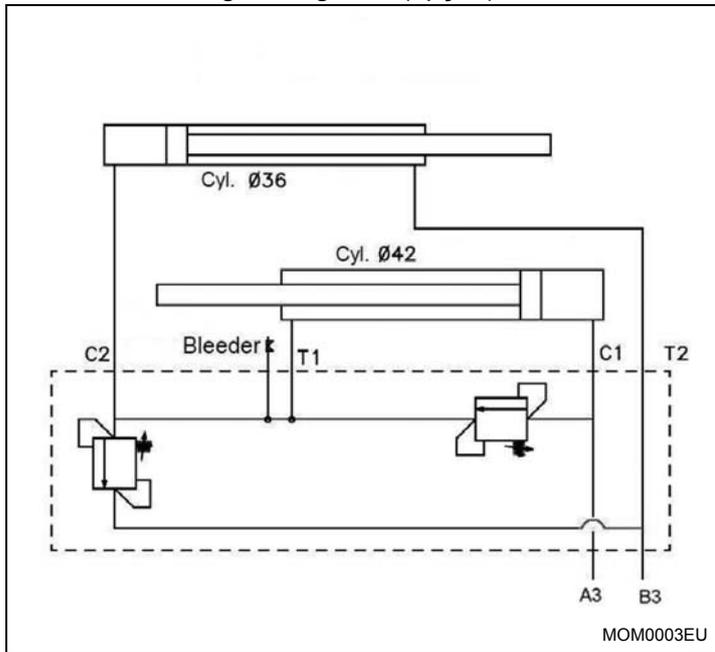
Válvula de controlo do joystick



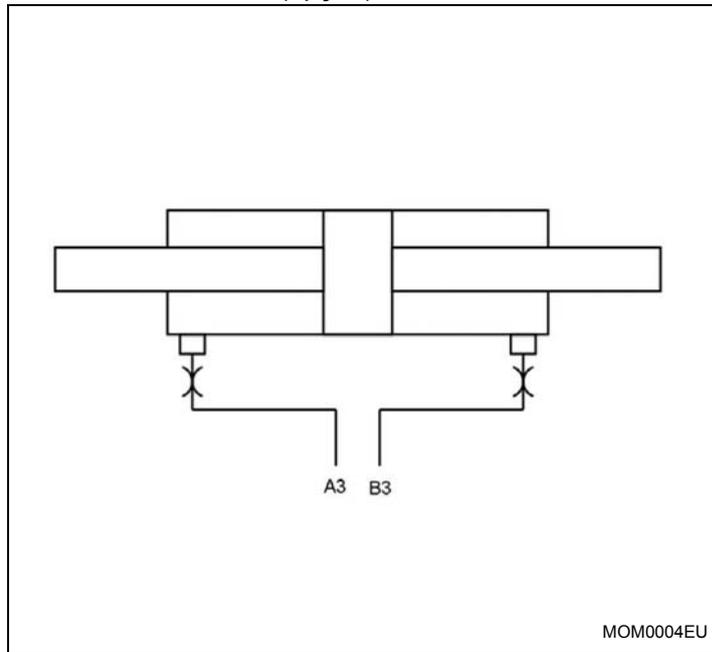
- ① Bomba hidráulica
- ② Filtro de sucção
- ③ Garrafa da direcção assistida
- ④ Válvula de controlo
- ⑤ Válvula de elevação
- ⑥ Válvula de inclinação
- ⑦ Válvula acessória (Opc)
- ⑧ Garrafa de elevação
- ⑨ Garrafa de inclinação
- ⑩ Válvula reguladora de fluxo
- ⑪ Válvula de segurança de abaixamento
- ⑫ Filtro de micron
- ⑬ Depósito de líquido hidráulico
- ⑭ Válvula da direcção assistida
- ⑮ Válvula solenóide de nivelamento da inclinação (Opc)
- ⑯ C1 / Válvula solenóide de descarga

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

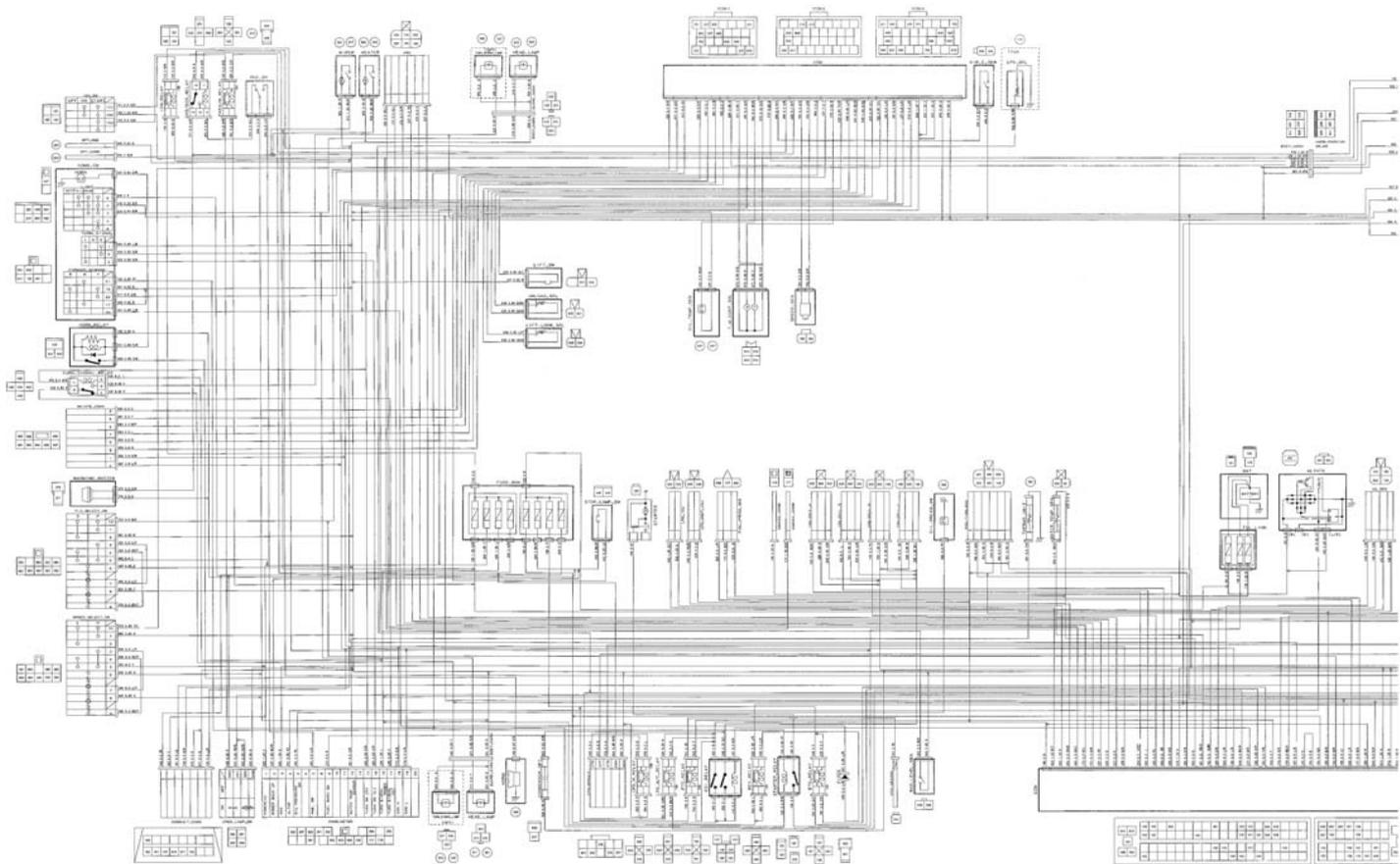
Posicionador integral de garfos (opção)



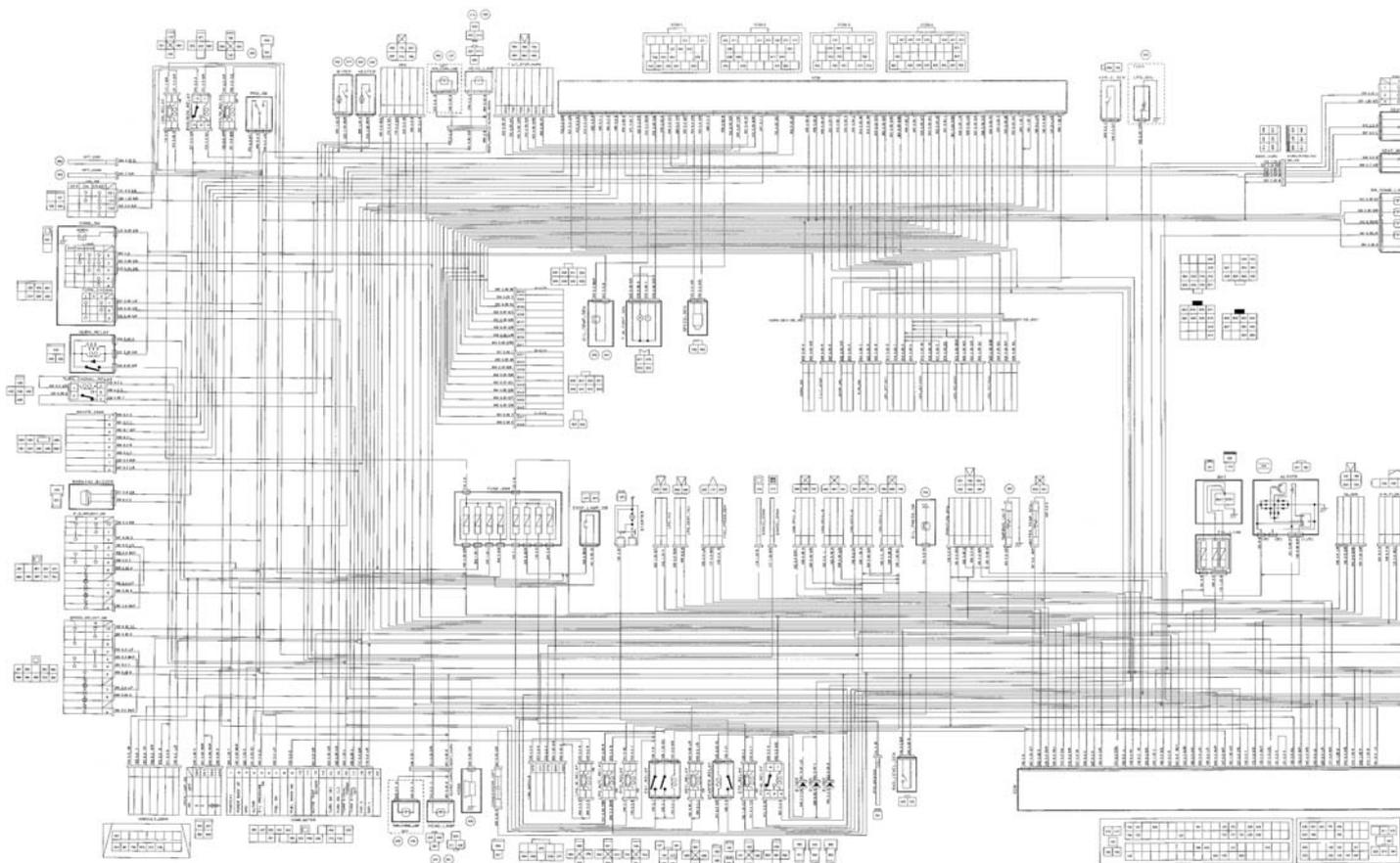
Deslocamento lateral (opção)

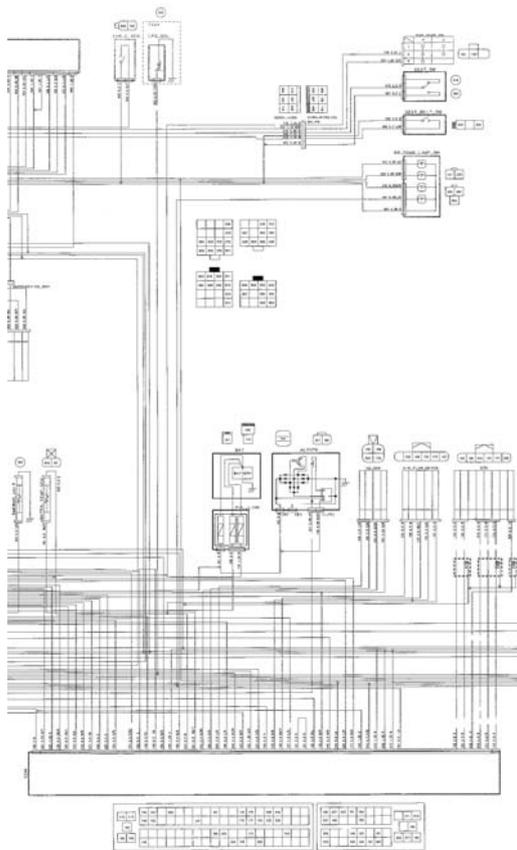


MODELO COM MOTOR GPL (CONTROLADO ELECTRONICAMENTE), CONTROLO TIPO MECÂNICO



MODELO COM MOTOR GPL (CONTROLADO ELECTRONICAMENTE), CONTROLO TIPO COM A PONTA DO DEDO



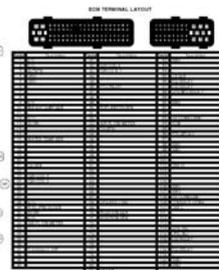


MODEM WIRE LAYOUT

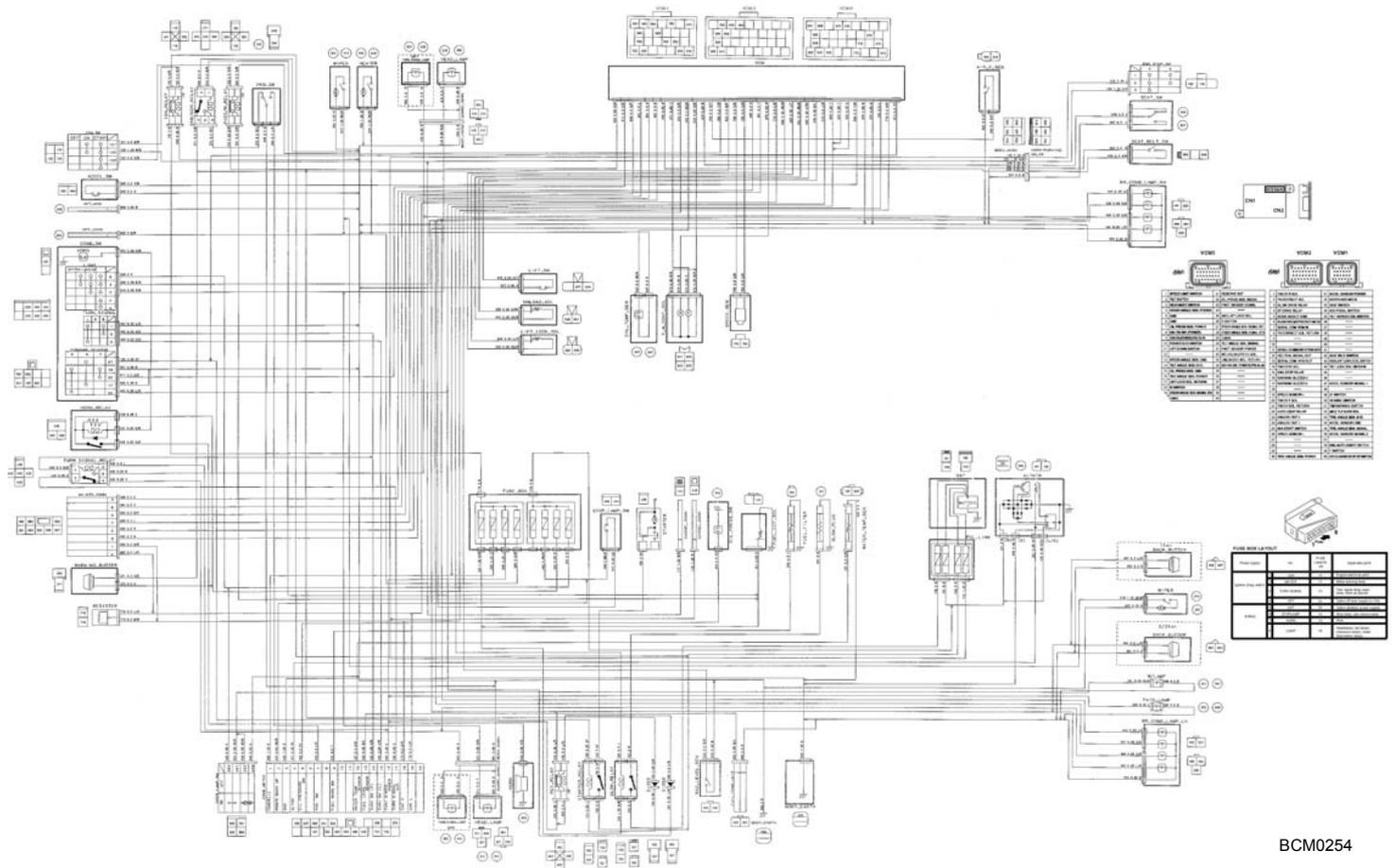
Device	Pin	Function
MODEM	P1-1	RTS
MODEM	P1-2	CTS
MODEM	P1-3	TXD
MODEM	P1-4	RXD
MODEM	P1-5	NC
MODEM	P1-6	NC
MODEM	P1-7	NC
MODEM	P1-8	NC
MODEM	P1-9	NC
MODEM	P1-10	NC
MODEM	P1-11	NC
MODEM	P1-12	NC
MODEM	P1-13	NC
MODEM	P1-14	NC
MODEM	P1-15	NC
MODEM	P1-16	NC
MODEM	P1-17	NC
MODEM	P1-18	NC
MODEM	P1-19	NC
MODEM	P1-20	NC

TERMINAL WIRE LAYOUT

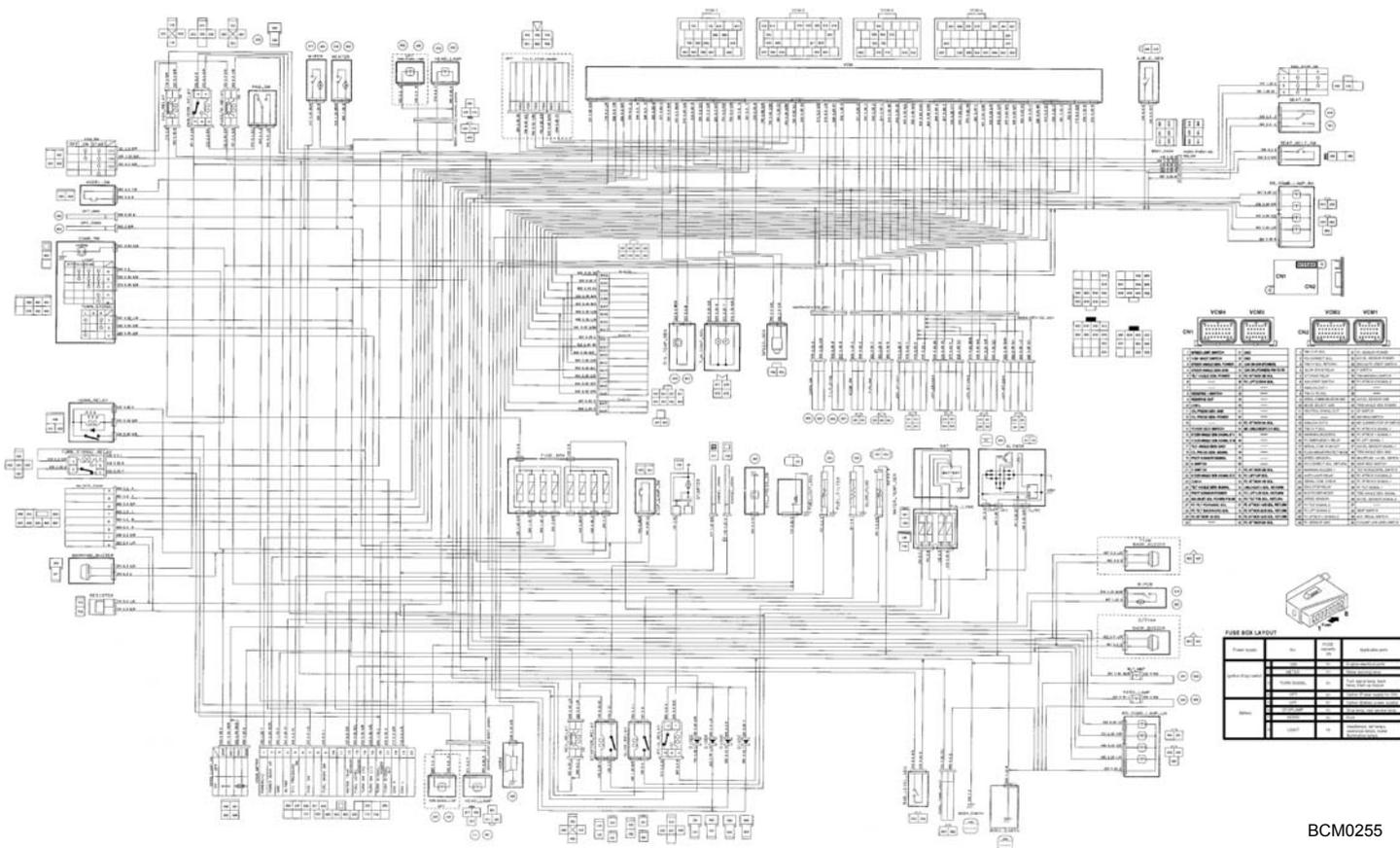
Device	Pin	Function
TERMINAL	P1-1	RTS
TERMINAL	P1-2	CTS
TERMINAL	P1-3	TXD
TERMINAL	P1-4	RXD
TERMINAL	P1-5	NC
TERMINAL	P1-6	NC
TERMINAL	P1-7	NC
TERMINAL	P1-8	NC
TERMINAL	P1-9	NC
TERMINAL	P1-10	NC
TERMINAL	P1-11	NC
TERMINAL	P1-12	NC
TERMINAL	P1-13	NC
TERMINAL	P1-14	NC
TERMINAL	P1-15	NC
TERMINAL	P1-16	NC
TERMINAL	P1-17	NC
TERMINAL	P1-18	NC
TERMINAL	P1-19	NC
TERMINAL	P1-20	NC



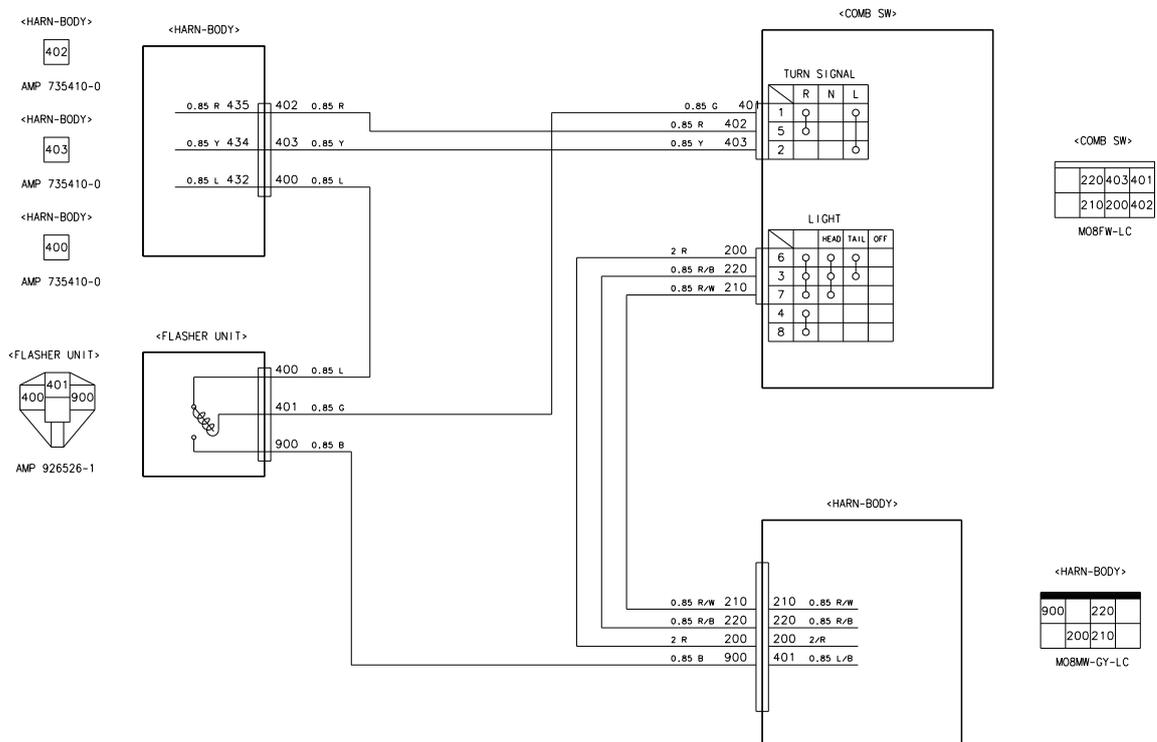
MODELO COM MOTOR A DIESEL, CONTROLO TIPO MECÂNICO



MODELO COM MOTOR A DIESEL, CONTROLO TIPO COM A PONTA DO DEDO



INDICADOR DE LUZ LED (OPÇÃO)



ESPECIFICAÇÕES

Especificações principais da empilhadora

Série 1D1

Item		Modelo	P1D1A15LQ Normal	Y1D1A15Q Normal	P1D1A18LQ Normal	Y1D1A18Q Normal
Capacidade de carga		kg (lb)	1500 (3000)	1500 (3000)	1750 (3500)	1750 (3500)
Centro de carga		mm (pol)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)
Altura máxima da forquilha		mm (pol)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)
Elevação livre		mm (pol)	150 (5,9)	150 (5,9)	155 (6,1)	155 (6,1)
Ângulo de inclinação	Marcha à frente	grau	6	6	6	6
	Para trás	grau	12	12	12	12
Comprimento total (sem o comprimento da forquilha)		mm (pol)	3360 (132,3)	3360 (132,3)	3400 (133,9)	3400 (133,9)
Largura total		mm (pol)	1080 (42,5)	1080 (42,5)	1080 (42,5)	1080 (42,5)
Altura total	Mastro (baixado)	mm (pol)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1995 (78,5)
	Mastro (distendido) com encosto traseiro	mm (pol)	3945 (155,3)	3945 (155,3)	3945 (155,3)	3945 (155,3)
	Proteção do tejadilho	mm (pol)	2115 (83,3)	2115 (83,3)	2115 (83,3)	2115 (83,3)
Distância entre eixos		mm (pol)	1415 (55,7)	1415 (55,7)	1415 (55,7)	1415 (55,7)
Saliência dianteira		mm (pol)	400 (15,7)	400 (15,7)	405 (15,9)	405 (15,9)
Piso dianteiro		mm (pol)	890 (35,0)	890 (35,0)	890 (35,0)	890 (35,0)
Piso traseiro		mm (pol)	900 (35,4)	900 (35,4)	900 (35,4)	900 (35,4)
Raio de rotação mínimo	Exterior	mm (pol)	1970 (77,6)	1970 (77,6)	2000 (78,7)	2000 (78,7)
Comprimento da forquilha (padrão)		mm (pol)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)
Forquilha (largura x espessura)		mm (pol)	100 x 35 (3,9 x 1,4)	100 x 35 (3,9 x 1,4)	100 x 40 (3,9 x 1,6)	100 x 40 (3,9 x 1,6)
Distância do solo	Por baixo do mastro	mm (pol)	115 (4,5)	115 (4,5)	115 (4,5)	115 (4,5)
	Por baixo da estrutura	mm (pol)	145 (5,7)	145 (5,7)	145 (5,7)	145 (5,7)

Série 1D1

Item			Modelo	P1D1A15LQ Normal	Y1D1A15Q Normal	P1D1A18LQ Normal	Y1D1A18Q Normal
Velocidade de elevação	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	580 (114,2)	590 (116,1)	580 (114,2)	590 (116,1)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	630 (124,0)	650 (128)	630 (124,0)	650 (128)
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	530 (104,3)	550 (108,3)	530 (104,3)	550 (108,3)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	590 (116,1)	600 (118,1)	590 (116,1)	600 (118,1)
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	570 (112,2)	550 (108,3)	570 (112,2)	550 (108,3)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	590 (116,1)	600 (118,1)	590 (116,1)	600 (118,1)
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	530 (104,3)	550 (108,3)	530 (104,3)	550 (108,3)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	550 (108,2)	590 (116,1)	550 (108,2)	590 (116,1)
Velocidade de abaixamento	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	520 (102,3)	520 (102,3)	520 (102,3)	520 (102,3)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	520 (102,3)	520 (102,3)	520 (102,3)	520 (102,3)
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	310 (61,0)	310 (61,0)	310 (61,0)	310 (61,0)
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	370 (72,8)	370 (72,8)	370 (72,8)	370 (72,8)
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	370 (72,8)	370 (72,8)	370 (72,8)	370 (72,8)
Velocidade de marcha	Marcha à frente	Carga completa	km/h (MPH)	18,5 (11,5)	18 (11)	18,5 (11,5)	18 (11)
		Sem carga	km/h (MPH)	18,5 (11,5)	18 (11)	18,5 (11,5)	18 (11)
Tracção	Carga completa (marcha)		N (kg)	15.300 (1.560)	16.700 (1.703)	15.300 (1.560)	16.700 (1.703)
	Sem carga		N (kg)	9.100 (928)	9.900 (1.009)	9.100 (928)	9.900 (1.009)
Aptidão para declives	Carga completa (marcha)		tanθ (%)	39	38	35	38
	Sem carga		tanθ (%)	23	23	20	20
Peso da empilhadora (sem carga)			kg (lb)	2625 (5788)	2765 (6097)	2845 (6273)	2985 (6582)
MOTOR	Modelo			K21	QD32	K21	QD32
	Deslocamento		cm ³ (cu in)	2065 (126,01)	3153 (192,40)	2065 (126,01)	3153 (192,40)
	Saída avaliada		kW (CV)/rpm	41,5 (56,4)/2700	36 (48)/2150	41,5 (56,4)/2700	36 (48)/2150
	Binário avaliado		N-m (ft-lb)/rpm	151 (111)/2400	162 (119)/1800	151 (111)/2400	162 (119)/1800

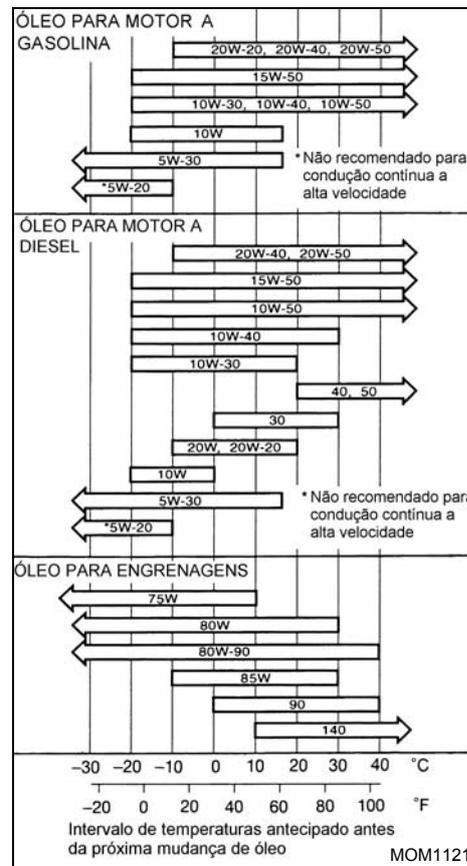
Série 1D2

Item		Modelo	U1D2A20LQ Normal	Y1D2A20Q Normal	U1D2A25LQ Normal	Y1D2A25Q Normal
Capacidade de carga		kg (lb)	2000 (4000)	2000 (4000)	2500 (5000)	2500 (5000)
Centro de carga		mm (pol)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)
Altura máxima da forquilha		mm (pol)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)
Elevação livre		mm (pol)	155 (6,1)	155 (6,1)	155 (6,1)	155 (6,1)
Ângulo de inclinação	Marcha à frente	grau	6	6	6	6
	Para trás	grau	12	12	12	12
Comprimento total (sem o comprimento da forquilha)		mm (pol)	3630 (142,9)	3630 (142,9)	3705 (145,9)	3705 (145,9)
Largura total		mm (pol)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1155 (45,5)
Altura total	Mastro (baixado)	mm (pol)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1995 (78,5)
	Mastro (distendido) com encosto traseiro	mm (pol)	4045 (159,3)	4045 (159,3)	4045 (159,3)	4045 (159,3)
	Protecção do tejadilho	mm (pol)	2130 (83,9)	2130 (83,9)	2130 (83,9)	2130 (83,9)
Distância entre eixos		mm (pol)	1650 (65,0)	1650 (65,0)	1650 (65,0)	1650 (65,0)
Saliência dianteira		mm (pol)	455 (17,9)	455 (17,9)	455 (17,9)	455 (17,9)
Piso dianteiro		mm (pol)	965 (38,0)	965 (38,0)	965 (38,0)	965 (38,0)
Piso traseiro		mm (pol)	975 (38,4)	975 (38,4)	975 (38,4)	975 (38,4)
Raio de rotação mínimo	Exterior	mm (pol)	2190 (86,2)	2190 (86,2)	2250 (88,6)	2250 (88,6)
Comprimento da forquilha (padrão)		mm (pol)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)
Forquilha (largura x espessura)		mm (pol)	100 x 40 (3,9 x 1,6)			
Distância do solo	Por baixo do mastro	mm (pol)	115 (4,5)	115 (4,5)	115 (4,5)	115 (4,5)
	Por baixo da estrutura	mm (pol)	165 (6,5)	165 (6,5)	165 (6,5)	165 (6,5)

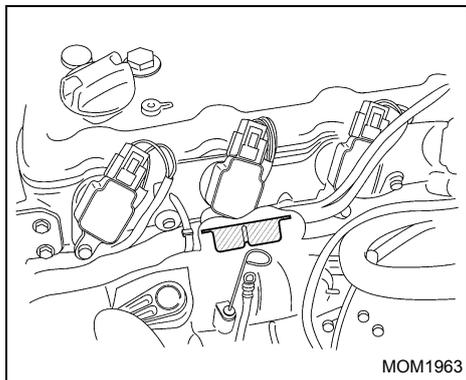
Item			Modelo	U1D2A20LQ Normal	Y1D2A20Q Normal	U1D2A25LQ Normal	Y1D2A25Q Normal
Velocidade de elevação	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	620 (122,0)	620 (122,0)	620 (122,0)	620 (122,0)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	700 (137,8)	660 (129,9)	700 (137,8)	660 (129,9)
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	620 (122,0)	610 (120,1)	620 (122,0)	610 (120,1)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	670 (131,9)	660 (129,9)	670 (131,9)	660 (129,9)
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	620 (122,0)	600 (118,1)	620 (122,0)	600 (118,1)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	660 (129,9)	650 (127,9)	660 (129,9)	650 (127,9)
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	580 (114,2)	560 (110,2)	580 (114,2)	560 (110,2)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	650 (127,9)	610 (120,1)	650 (127,9)	610 (120,1)
Velocidade de abaixamento	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)	480 (94,5)
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)	300 (59,0)
Velocidade de marcha	Marcha à frente	Carga completa	km/h (MPH)	19 (12)	18 (11)	19 (12)	19 (12)
		Sem carga	km/h (MPH)	19 (12)	18 (11)	19 (12)	19 (12)
Tração	Carga completa (marcha)		N (kg)	18500 (1887, 4158)	17000 (1734, 3821)	18500 (1887, 4158)	16500 (1682, 3708)
	Sem carga		N (kg)	14.700 (1.499)	15.000 (1.530)	14.700 (1.499)	15.000 (1.530)
Aptidão para declives	Carga completa (marcha)		tanθ (%)	34	29	29	24
	Sem carga		tanθ (%)	26	26	22	22
Peso da empilhadora (sem carga)			kg (lb)	3340 (7365)	3485 (7684)	3700 (8159)	3845 (8478)
MOTOR	Modelo			K25	QD32	K25	QD32
	Deslocamento		cm ³ (cu in)	2488 (151,82)	3153 (192,40)	2488 (151,82)	3153 (192,40)
	Saída avaliada		kW (CV)/rpm	46,9 (63,8)/2700	36 (48)/2150	46,9 (63,8)/2700	36 (48)/2150
	Binário avaliado		N·m (ft·lb)/rpm	182 (134)/1600	162 (119)/1800	182 (134)/1600	162 (119)/1800

Óleo / Especificações para a lubrificação		
Lubrificação / Especificações para o óleo	Óleo do motor para Motor Diesel	API CF
	Óleo do motor para Motor GPL	API SJ ou SL
	Óleo da transmissão	Dexron-2
	Óleo do diferencial	API-GL4 SAE90
	Óleo dos travões	DOT 4
	Óleo hidráulico	ISO VG-32
	Líquido de arrefecimento	LLC
	Massa lubrificante	NWB-1 ou NLGI-1
	Massa lubrificante do rolamento da roda	NWB-2 ou NLGI-2

Se utilizar outras especificações de óleo/massa consistente do que as indicadas, consulte o seu fornecedor para assegurar que correspondem às especificações TCM.

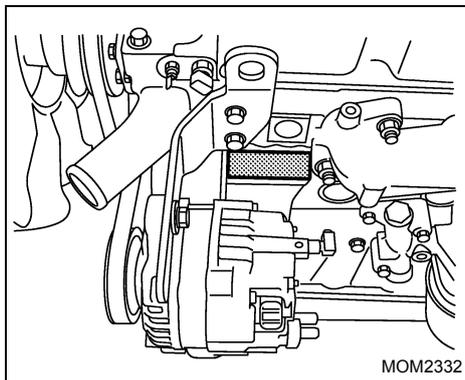


NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO



NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR

Motor GPL (K21, K25 EGI)



Motor Diesel (QD32)

Série 1D2

Item		Modelo	UG1D2A30LQ Normal	YG1D2A30Q Normal	UG1D2A32LQ Normal	YG1D2A32Q Normal
Capacidade de carga		kg (lb)	3000 (6000)	3000 (6000)	3200 (6400)	3200 (6400)
Centro de carga		mm (pol)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)	500 (19,7)
Altura máxima da forquilha		mm (pol)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)
Elevação livre		mm (pol)	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)
Ângulo de inclinação	Marcha à frente	grau	6	6	6	6
	Para trás	grau	12	12	12	12
Comprimento total (sem o comprimento da forquilha)		mm (pol)	3870 (152,4)	3870 (152,4)	3870 (152,4)	3870 (152,4)
Largura total		mm (pol)	1230 (48,4)	1230 (48,4)	1230 (48,4)	1230 (48,4)
Altura total	Mastro (baixado)	mm (pol)	2025 (79,7)	2025 (79,7)	2025 (79,7)	2025 (79,7)
	Mastro (distendido) com encosto traseiro	mm (pol)	4140 (163,0)	4140 (163,0)	4140 (163,0)	4140 (163,0)
	Protecção do tejadilho	mm (pol)	2155 (84,8)	2155 (84,8)	2155 (84,8)	2155 (84,8)
Distância entre eixos		mm (pol)	1760 (69,3)	1760 (69,3)	1760 (69,3)	1760 (69,3)
Saliência dianteira		mm (pol)	485 (19,1)	485 (19,1)	485 (19,1)	485 (19,1)
Piso dianteiro		mm (pol)	1005 (39,6)	1005 (39,6)	1005 (39,6)	1005 (39,6)
Piso traseiro		mm (pol)	980 (38,6)	980 (38,6)	980 (38,6)	980 (38,6)
Raio de rotação mínimo	Exterior	mm (pol)	2390 (94,1)	2390 (94,1)	2390 (94,1)	2390 (94,1)
Comprimento da forquilha (padrão)		mm (pol)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)	1100 (43,3)
Forquilha (largura x espessura)		mm (pol)	100 x 45	100 x 45	100 x 45	100 x 45
Distância do solo	Por baixo do mastro	mm (pol)	145 (5,7)	145 (5,7)	145 (5,7)	145 (5,7)
	Por baixo da estrutura	mm (pol)	190 (7,5)	190 (7,5)	190 (7,5)	190 (7,5)

Série 1D2

Item			Modelo	UG1D2A30LQ Normal	YG1D2A30Q Normal	UG1D2A32LQ Normal	YG1D2A32Q Normal	
Velocidade de elevação	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	520 (102,3)	510 (100,4)	470 (92,5)	490 (96,4)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	580 (114,2)	550 (108,2)	580 (114,2)	550 (108,2)	
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	480 (94,5)	400 (78,7)	420 (82,6)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	520 (102,3)	510 (100,4)	520 (102,3)	510 (100,4)	
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	480 (94,5)	430 (84,6)	450 (88,6)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	560 (110,2)	530 (104,3)	560 (110,2)	530 (104,3)	
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	480 (94,5)	410 (80,7)	430 (84,6)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	560 (110,2)	520 (102,3)	560 (110,2)	520 (102,3)	
Velocidade de abaixamento	Elevação 2W	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	500 (98,4)	
	Elevação 2F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	320 (63,0)	320 (63,0)	320 (63,0)	320 (63,0)	
	Elevação 3F	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	360 (70,8)	360 (70,8)	360 (70,8)	360 (70,8)	
	Elevação 3V	Carga completa	mm/seg. (pé/min.)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	470 (92,5)	
		Sem carga	mm/seg. (pé/min.)	360 (70,8)	360 (70,8)	360 (70,8)	360 (70,8)	
Velocidade de marcha	Marcha à frente	Carga completa	km/h (MPH)	19 (12)	19 (12)	19 (12)	19 (12)	
		Sem carga	km/h (MPH)	19 (12)	19 (12)	19 (12)	19 (12)	
Tracção	Carga completa (marcha)		N (kg)	17.400 (1.774)	17.100 (1.744)	17.400 (1.774)	17.100 (1.744)	
	Sem carga		N (kg)	17.200 (1.754)	17.500 (1.785)	16.700 (1.703)	17.400 (1.774)	
Aptidão para declives	Carga completa (marcha)		tanθ (%)	23	22	22	22	
	Sem carga		tanθ (%)	23	23	21	22	
Peso da empilhadora (sem carga)			kg (lb)	4220 (9305)	4365 (9625)	4390 (9680)	4535 (10000)	
MOTOR	Modelo			K25	QD32	K25	QD32	
	Deslocamento			cm ³ (cu in)	2488 (151,82)	3153 (192,40)	2488 (151,82)	3153 (192,40)
	Saída avaliada			kW (CV)/rpm	46,9 (63,8)/2700	36 (48)/2150	46,9 (63,8)/2700	36 (48)/2150
	Binário avaliado			N-m (ft-lb)/rpm	182 (134)/1600	162 (119)/1800	182 (134)/1600	162 (119)/1800

NÍVEL DE RUÍDO

O nível de pressão sonora ponderada, medida no posto do operador, L_{PAZ} e o valor de incerteza, K_{PZ} , de acordo com a norma EN12053:2001 são os seguintes.

O nível de potência sonora garantida, L_{WA} , de acordo com a Directiva 2000/14/CE é apresentado de seguida.

Unidade: dB (A)

Item \ Modelo	Série 1D1		Série 1D2	
	GPL	Diesel	GPL	Diesel
	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão
L_{PAZ} medido	80	80	83	78
K_{PZ} valor de incerteza	4	4	4	4
L_{WA} garantido	104	106	105	106

NÍVEL DE VIBRAÇÃO

As vibrações de corpo inteiro, $a_{w,z}$ de acordo com a norma EN13059:2002.

Item \ Modelo	Série 1D1	Série 1D2
Valor de emissões de vibração	1,1 m/s ²	0,9 m/s ²
Incerteza	0,4 m/s ²	0,4 m/s ²

Observações: a representa o valor principal.

NOTA:

Poderão ocorrer emissões sonoras superiores ou inferiores durante a operação da empilhadora, dependendo do seu grau de utilização. Influências da vizinhança ou outras fontes de ruído podem também resultar em níveis superiores ou inferiores de emissões de ruído.

CAPACIDADE DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO

Item	Modelo	Série 1D1		Série 1D2			
				2,0, 2,5 t		3,0, 3,2 t	
		ℓ	Imp	ℓ	Imp	ℓ	Imp
Depósito de combustível		49	10-3/4 gal	66	14-1/2 gal	72	15-7/8 gal
Depósito do óleo hidráulico		35,9	7-7/8 gal	46,4	10-1/4 gal	51,4	11-3/8 gal
Óleo da transmissão		8,0	7 qt	9,0	7-7/8 qt	9,0	7-7/8 qt
Óleo do diferencial		3,2	2-7/8 qt	3,5	3-1/8 qt	5,5	4-7/8 qt

*1: incluindo óleo diferencial

LÂMPADAS

Item		Watts (W)
Farol		55
Lâmpada de combinação traseira	Paragem/traseira	21/5
	Sinal de mudança de direcção	21
	Marcha-atrás	21
Lâmpada de sinal de mudança de direcção dianteira		21
Lâmpada OPE		35

LUZES LED (OPÇÃO)

Item	Lúmen (Lm)
Farol	400
Lâmpada de combinação traseira	0,4A 12V
Lâmpada de sinal de mudança de direcção dianteira (incl. no farol)	N/D
Lâmpada OPE	780

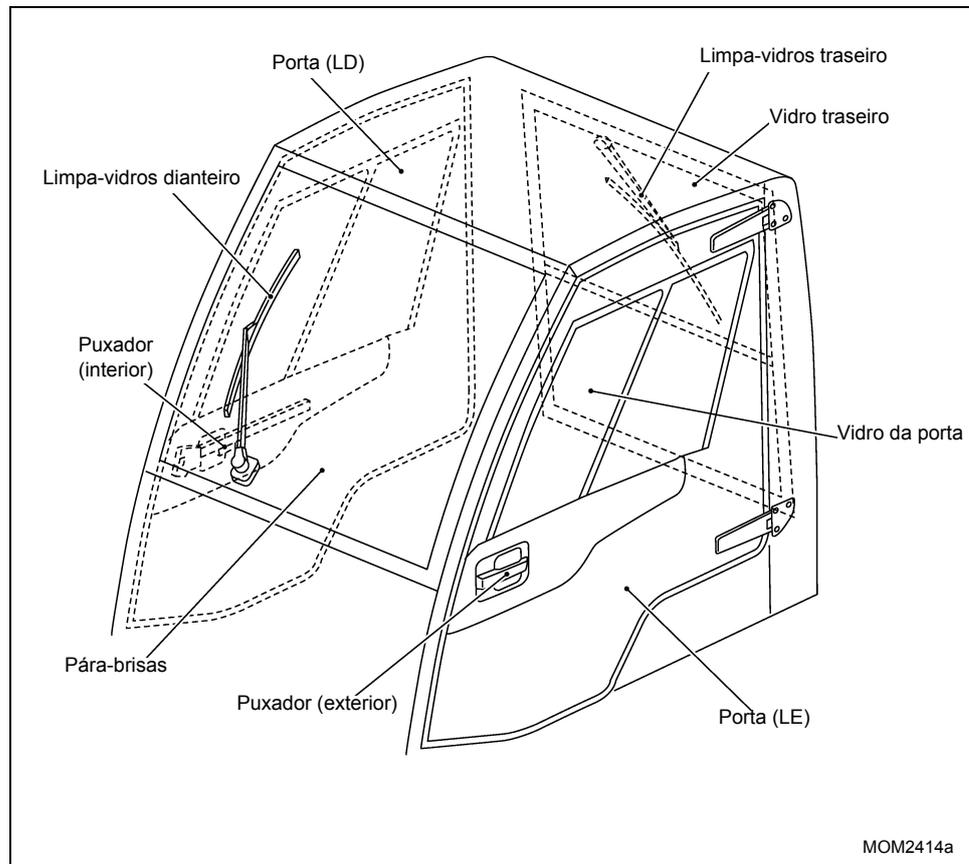
MOTOR

Item	Modelo	K21	K25	QD32
Tipo		GPL		Diesel
Disposição dos cilindros		4 cilindros, em linha		
Mecanismo da válvula		Tipo de válvula à cabeça		
Diâmetro x Curso	mm (pol)	89,0 x 83,0 (3,504 x 3,268)	89,0 x 100 (3,504 x 3,937)	99,2 x 102 (3,9 x 4,0)
Deslocamento total	cm ³ (cu in)	2065 (126,01)	2488 (151,82)	3153 (192,40)
Taxa de compressão		8,7	8,7	22
Ordem de ignição		1-3-4-2		

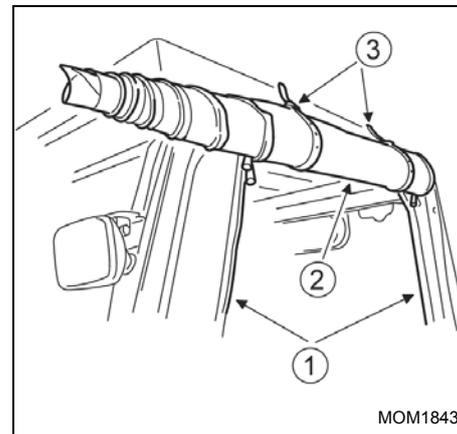
CAPACIDADE DE ÓLEO E ÁGUA

Item	Modelo		K21		K25		QD32 (1D1)		QD32 (1D2)	
	<i>ℓ</i>	qt imp	<i>ℓ</i>	qt imp	<i>ℓ</i>	qt imp	<i>ℓ</i>	qt imp	<i>ℓ</i>	qt imp
Óleo do motor (com filtro do óleo)	3,8	3-3/8	3,8	3-3/8	7,7	6-6/8	7,2	6-3/8		

CABINA (OPÇÃO)



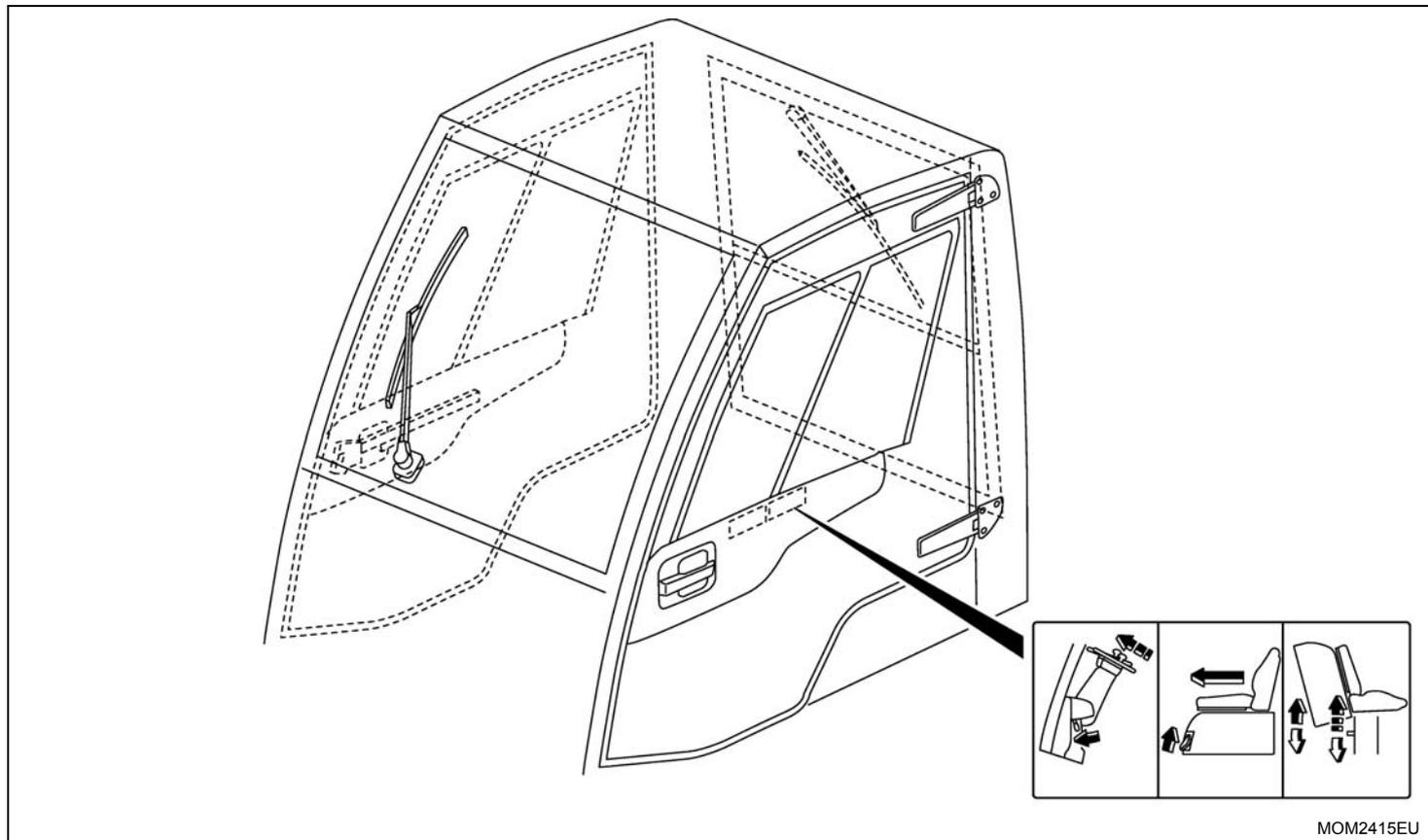
CABINA COM PORTAS DE LONA (OPÇÃO)

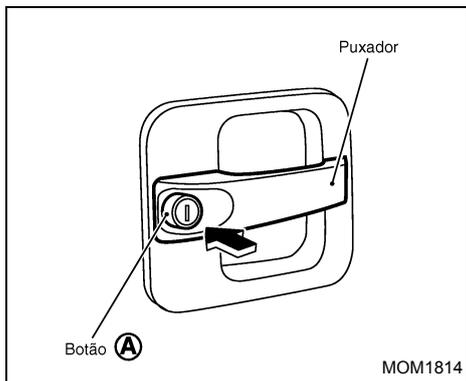


Manter a porta de lona aberta (esq./dir.)

- ① Abra o fecho da porta de lona.
- ② Enrole a porta de lona para cima.
- ③ Prenda a porta com os cintos.

POSIÇÃO DAS ETIQUETAS DE AVISO E PRECAUÇÃO





BOTÃO DE ABERTURA/FECHO DA PORTA

Prima o botão para libertar o trinco da porta para a abrir.

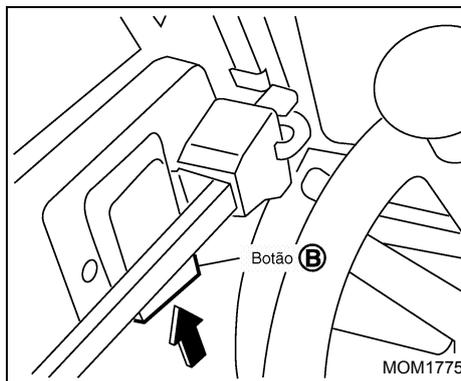
Botão **A**: Utilizado para abrir a porta desde o exterior para aceder à cabina

Botão **B**: Utilizado para abrir a porta desde o interior para sair da cabina

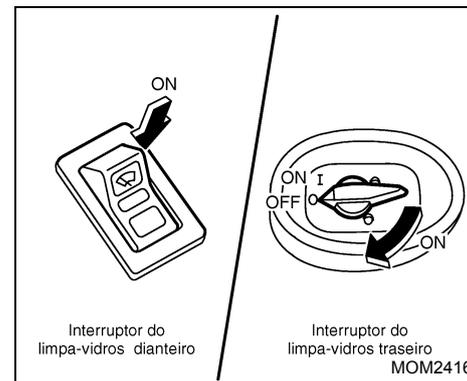


ADVERTÊNCIA:

Proceda cuidadosamente para não entalar os dedos quando fechar a porta.



Após o fecho da porta, certifique-se de que está bloqueada com segurança.

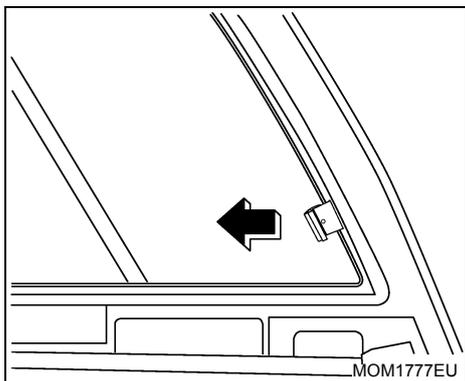


INTERRUPTOR DO LIMPA-VIDROS

O limpa-vidros é accionado através do respectivo interruptor quando a ignição estiver na posição ON.

NOTA:

Desligue o interruptor quando não for necessário o limpa-vidros.



TRINCO DE ABERTURA/FECHO DA JANELA DA PORTA

Abra a janela puxando pelo trinco (com a porta destrancada).

NOTA:

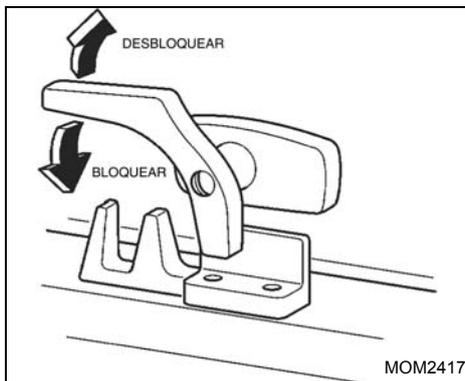
O vidro pode ser bloqueado nas posições totalmente aberto ou fechado.

Não pode ser bloqueado em posições intermédias.



ADVERTÊNCIA:

Proceda cuidadosamente para não entalar os dedos quando abrir ou fechar o vidro.



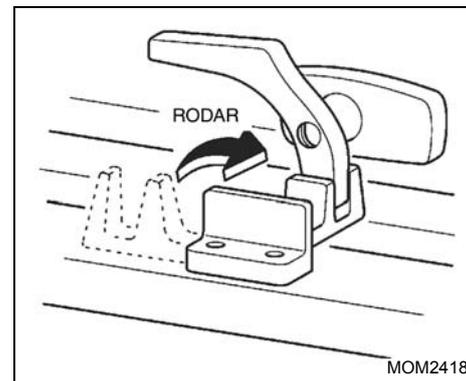
TRINCO DE ABERTURA/FECHO DO VIDRO TRASEIRO

Para abrir o vidro traseiro, liberte o trinco.



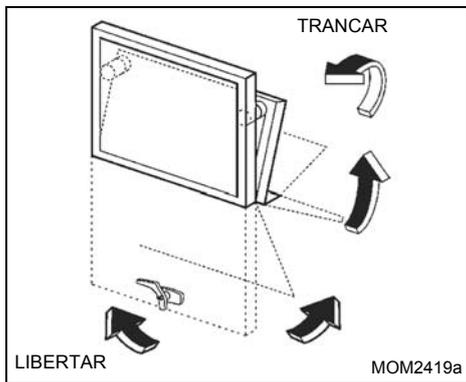
ADVERTÊNCIA:

Proceda cuidadosamente para não entalar os dedos quando abrir ou fechar o vidro traseiro.



BLOQUEIO DE VENTILAÇÃO

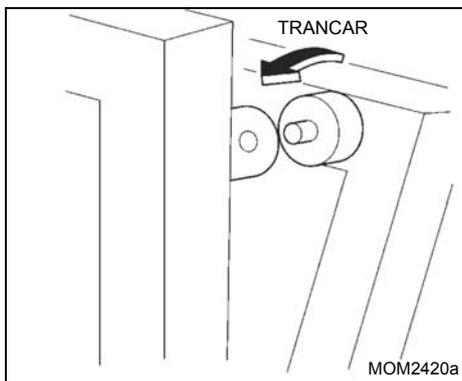
Para mover para a posição de ventilação, rode o suporte para servir de batente.



PROCEDIMENTO DE ABERTURA DO PAINEL SUPERIOR

Nos modelos a GPL, rode a garrafa de gás para trás.

1. Abra ambas as portas.
2. Liberte o trinco do vidro traseiro e abra a meia janela traseira.



3. Feche e bloqueie as meias janelas e abra o vidro traseiro completo.
- Nos modelos equipados com joystick, rebata a caixa da consola para a frente.
4. Desloque o banco totalmente para trás.
 5. Liberte a alavanca de bloqueio da coluna de direcção. Agora a coluna de direcção pode ser inclinada para a frente.
 6. Liberte o trinco do painel superior e abra-o para trás.



ADVERTÊNCIA:

- Proceda cuidadosamente para não entalar os dedos quando fechar a meia janela.

- Certifique-se de que a meia janela está fechada com segurança antes de abrir o vidro traseiro.

PROCEDIMENTO DE FECHO

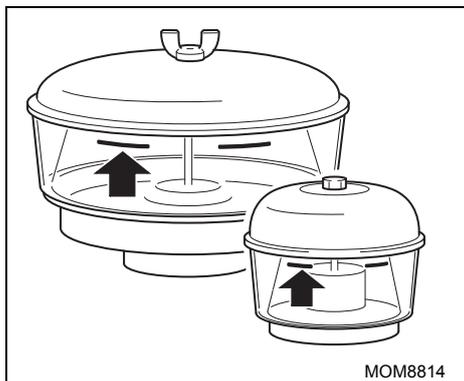
Feche o painel superior com a sequência inversa do procedimento de abertura. Considere os seguintes pontos.



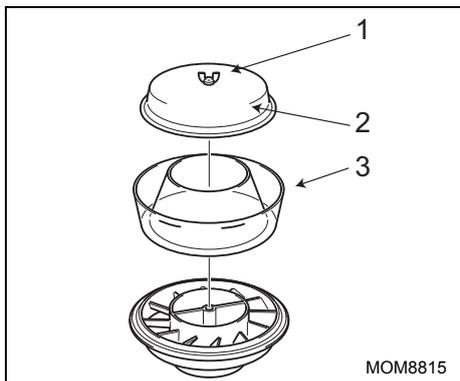
ADVERTÊNCIA:

- Proceda cuidadosamente para não entalar os dedos quando fechar o painel superior, vidro traseiro, porta, etc.
- Certifique-se de que o painel superior, vidro traseiro, porta, caixa da consola e coluna de direcção se encontram correctamente bloqueados.

FILTRO DE AR TIPO CICLONE (OPCIONAL)

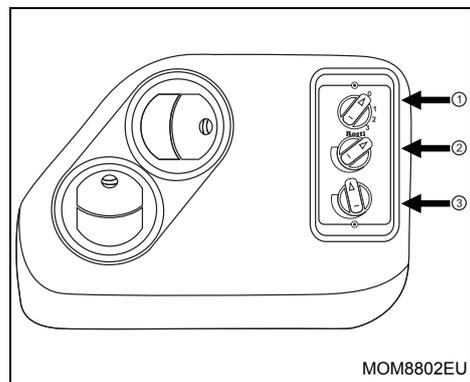


A manutenção do filtro de ar tipo ciclone deve ser realizada, o mais tardar, quando a sujeira atingir o nível indicado pela seta.



Retire a porca superior (1), a tampa (2) e a recolha de pó (3) e depois esvazie.
Não são precisas ferramentas.
Não encha com óleo.

CLIMATIZADOR (OPÇÃO)



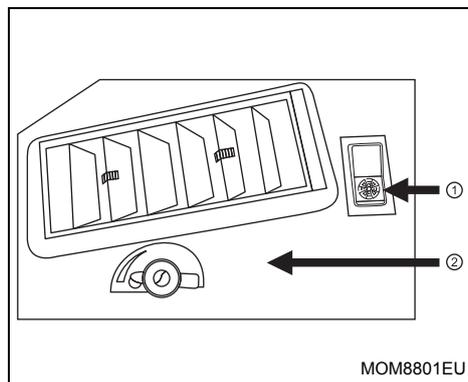
Operação do climatizador

Para aumentar a velocidade da ventoinha do sistema do climatizador, rode o botão (1) da posição 0 para a posição 3 e o faça o oposto para reduzir a velocidade da ventoinha.

Para ligar o ar condicionado: rode o botão (2) para a direita (zona azul) para aumentar a capacidade de refrigeração.

Para ligar o aquecedor: rode o botão (3) para a direita (zona vermelha) para aumentar a capacidade de aquecimento.

AQUECEDOR (OPÇÃO)

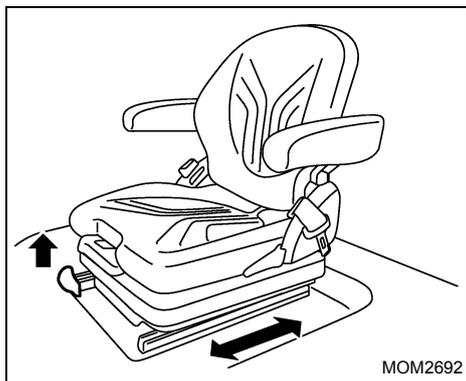


Operação do aquecedor

Prima o botão (1) para ligar o ventilador.

Para ligar o aquecedor: rode o botão (2) para a esquerda (zona vermelha) para aumentar a capacidade de aquecimento.

BANCO DE LUXO (OPCIONAL)



AJUSTE DO BANCO

Alavanca de controlo para a frente e para trás

A alavanca de controlo para a frente para trás encontra-se na frente da guia deslizante do banco.

Para ajustar a posição do banco, puxe a alavanca para cima e mantenha-a assim enquanto desliza o banco para a frente ou para trás para a posição desejada.

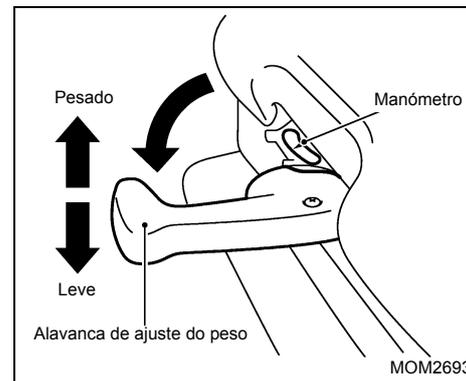
Solte a alavanca para bloquear o banco.

Antes de utilizar a empilhadora, certifique-se de que o banco está bem seguro.



AVISO:

- Antes de ajustar o banco, rode o interruptor da chave para a posição OFF.
- Certifique-se de que ajusta a posição do banco enquanto a empilhadora se encontra parada.



Ajuste do peso do operador

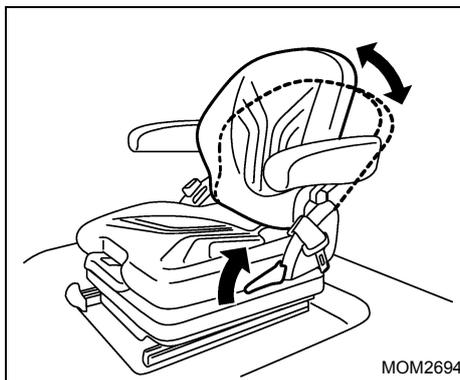
Efectue o seguinte procedimento para ajustar o banco de acordo com o peso do operador.

1. Sente-se no banco do operador e puxe a alavanca de ajuste do peso para fora.
2. Quando o indicador apontar para a direita do centro, puxe a alavanca de ajuste do peso para cima. Quando o indicador apontar para a esquerda do centro, empurre a alavanca de ajuste do peso para baixo.
3. Coloque a alavanca de ajuste do peso de volta à posição inicial após ter confirmado que a posição do indicador está no centro.



AVISO:

Os dedos podem ficar presos no pequeno espaço entre a alavanca de ajuste de peso e o painel superior. Deslize o banco totalmente para trás antes de ajustar o banco de acordo com o peso do operador.



Ajuste da inclinação das costas do banco

Ajuste as costas do banco no ângulo desejado, enquanto puxa a alavanca no lado esquerdo do banco. Solte a alavanca para bloquear as costas do banco.

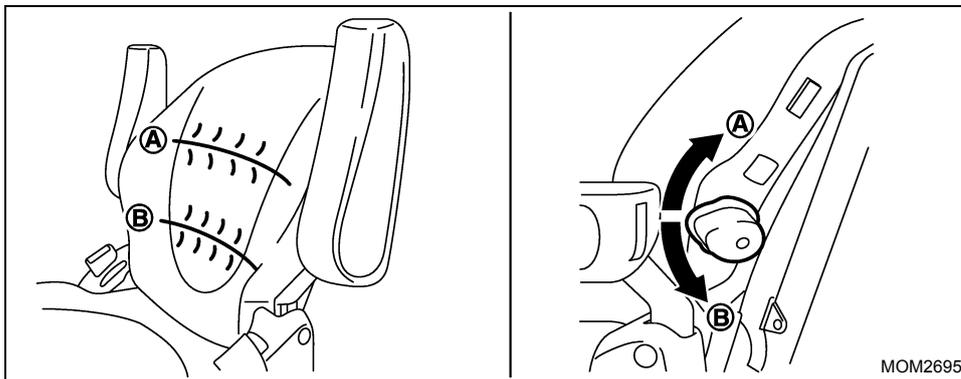


AVISO:

- Não incline as costas do banco excessivamente para trás, caso contrário o cinto de segurança pode não ser eficiente em caso de emergência.
- Quando ajustar o ângulo das costas do banco, faça-o suavemente segurando com a mão. Um ajuste apressado e incorrecto pode provocar danos físicos, por exemplo, as costas do banco podem chocar contra a cabeça ou o corpo do operador ou os dedos do operador podem ficar presos entre as costas e o manípulo.

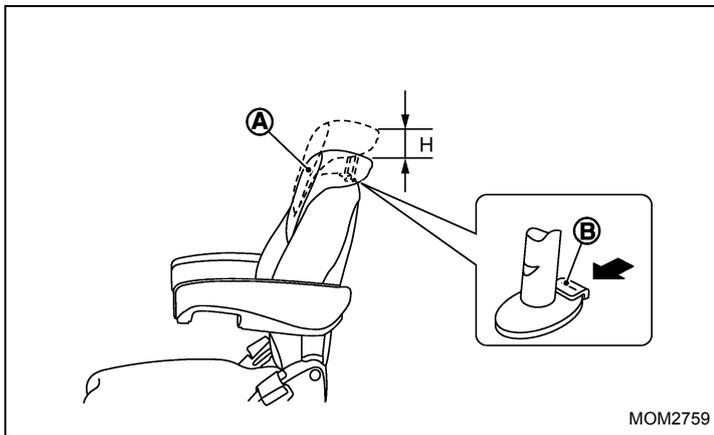
NOTA:

- As costas do assento podem ser inclinadas para a frente, dependendo da situação. O modo de inclinação é o mesmo da inclinação para trás mas não pode ser fixado numa posição opcional.
- Na parte traseira das costas do assento pode encontrar o bolso do assento e o suporte para revistas.



Apoio lombar

- Quando a alavanca estiver para cima, a área lombar superior do encosto **A** incha.
- Quando a alavanca estiver para cima, a área lombar inferior do encosto **B** incha.



Ajuste da extensão do encosto do banco

1. Para levantar o encosto do banco, levante a peça (A) conforme está indicado na figura.
2. Para baixar o encosto do banco, prima o botão (B) e baixe o encosto.

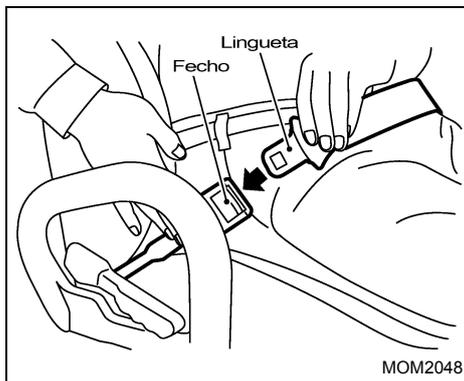
NOTA:

Amplitude de ajuste (H): 170 mm em 13 passos.

- Para levantar o encosto do banco (A), certifique-se de que o encosto do banco (A) está bem alinhado sem sair para fora.

Ao operar a empilhadora existe a possibilidade de que o encosto do banco (A) caia subitamente, podendo causar ferimentos.

CINTO DE SEGURANÇA



1. Segurando a lingueta, puxe o cinto de segurança de forma suave.
2. Envolver a parte inferior da sua cinta de forma tão justa quanto possível de forma a não se soltar.

NOTA:

Se o cinto de segurança não puder ser puxado por estar bloqueado, solte-o e puxe-o para fora novamente.

3. Tendo cuidado para não torcer o cinto de segurança, introduza a lingueta no fecho até ouvir um clique.

Para desapertar o cinto de segurança, prima o botão no fecho e puxe a lingueta. Enquanto segura a lingueta, deixe o cinto enrolar de forma suave.

NOTA:

Quando desapertar o cinto de segurança, certifique-se de que segura na lingueta porque esta pode soltar-se rapidamente com o cinto, quando este é desbloqueado.



AVISO:

- Envolver a parte inferior da anca, o mais em baixo possível, com o cinto de segurança. Se o cinto de segurança se soltar da anca e passar para o abdômen, pode provocar danos físicos devido à elevada pressão exercida.
- Não aperte o cinto se este estiver torcido. Se o cinto estiver torcido, pode provocar danos físicos uma vez que não é capaz de amortecer um impacto e uma parte limitada recebe um choque intenso.
- Não ajuste o cinto de segurança deixando alguma folga, através de uma mola, por exemplo. Se o cinto de segurança for apertado com alguma folga, este perde a sua eficácia.

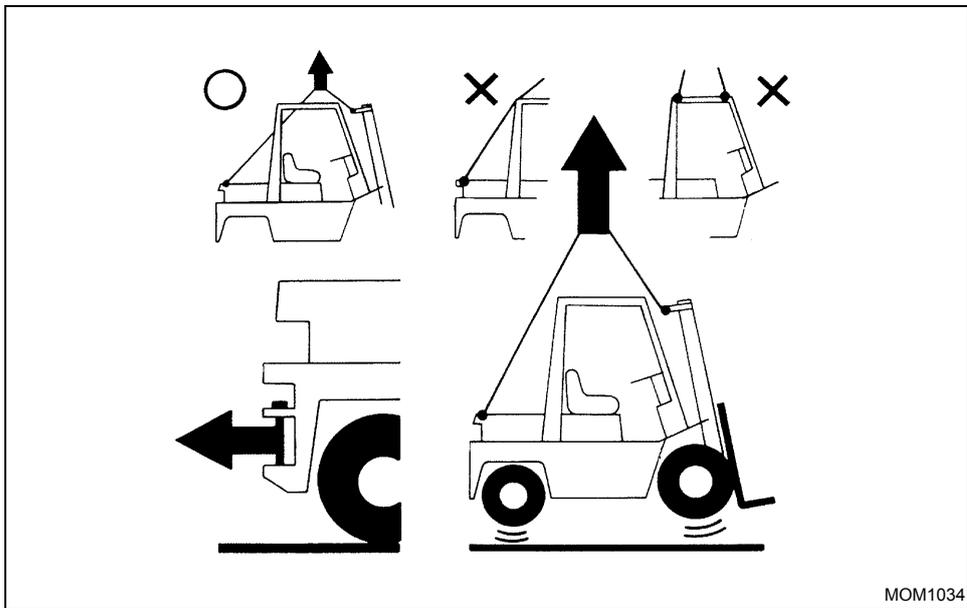
- Não incline as costas do assento excessivamente para trás, caso contrário o cinto de segurança pode não ser eficiente.
- Não coloque qualquer substância estranha no fecho ou correia do cinto, caso contrário este perderá a sua eficácia ao não poder ser apertado normalmente.
- Se o cinto de segurança for utilizado por pessoas grávidas ou doentes, consulte um médico previamente uma vez que o abdômen é pressionado pelo cinto de segurança.
- Um cinto de segurança que tenha sofrido um grande impacto, danificado ou parcialmente quebrado pode perder a sua eficácia original. Substitua-o por um novo cinto através do representante mais próximo.
- Para limpar o cinto de segurança, utilize um detergente neutro ou água morna. Após a sua limpeza, seque-o completamente antes de o utilizar. Certifique-se de que não utiliza um solvente orgânico, tal como benzina ou gasolina, caso contrário, o cinto de segurança pode perder eficácia e não funcionar como pretendido.

TRANSPORTAR A EMPILHADORA



AVISO:

1. Incline o mastro o mais possível para trás sem carga.
Se o conjunto do mastro for retirado da empilhadora, só deve subir rampas com o contrapeso primeiro e descer de rampas com a frente da empilhadora primeiro.
Desta forma, garante tracção suficiente às rodas motrizes.
2. Verifique os ângulos de aproximação e de afastamento para verificar se o lado inferior da empilhadora não entra em contacto com a plataforma transportadora de carga ou com o chão.
3. Quando utilizar uma ponte de carga, certifique-se de que as pranchas são capazes de suportar o porte da empilhadora.
4. Quando elevar a empilhadora para uma plataforma transportadora de carga, certifique-se de que prende o cabo ao pino de tracção. Ninguém se deve encontrar na empilhadora enquanto esta é elevada.
5. Não faça cargas ou descargas com a empilhadora quando estiver a chover, a não ser que as rampas tenham uma superfície anti-derrapante.
6. Certifique-se de que utiliza pontos de amarração e fixe devidamente a empilhadora à plataforma transportadora de carga.
7. Quando elevar a empilhadora no ar, certifique-se de que utiliza os pontos de elevação.
8. Desligue o interruptor de ignição e retire a chave.



ELEVAR A EMPILHADORA



AVISO:

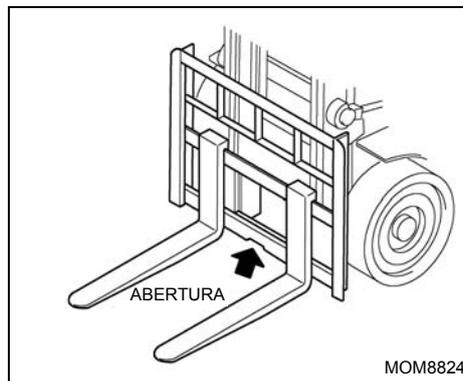
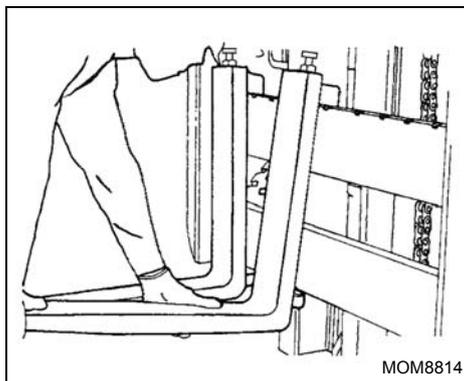
Utilize este método apenas como último recurso para mover a empilhadora se a aplicação normal de trabalho exigir várias elevações. Podem ser montados na empilhadora dispositivos de elevação permanente por um concessionário autorizado. Contacte um concessionário autorizado para mais informações.



AVISO:

- Certifique-se de que os cabos metálicos não interferem com a protecção do tejadilho enquanto eleva a empilhadora.
- Certifique-se de que os cabos metálicos e o dispositivo de elevação são suficientemente fortes para suportar a empilhadora com segurança, uma vez que é extremamente pesada.
- Não utilize a estrutura da cabina (protecção do tejadilho) para elevar a empilhadora.
- Não se coloque por baixo da empilhadora durante a elevação da empilhadora.

REMOÇÃO DOS GARFOS



ADVERTÊNCIA:

A operação a seguir mencionada só pode ser realizada por pessoal experiente e com formação adequada.

1. Eleve o mastro na vertical cerca de 200 mm.
2. Puxe o pino de bloqueio da parte superior de um dos garfos para cima e desloque o garfo até à abertura no centro do porta-garfos.
3. Eleve a ponta do garfo, até que o mordente saia da abertura do porta-garfos na parte inferior do porta-garfos, e deslize um garfo para a esquerda e o outro para a direita.
4. Desça o porta-garfos e incline ligeiramente o mastro para a frente até que os garfos fiquem no chão.
5. Quando os garfos estiverem separados do porta-garfos, recue cuidadosamente a empilhadora.
6. Instale pela ordem inversa da remoção.

MONTAGEM DO MASTRO

ADVERTÊNCIA:

A operação a seguir mencionada só pode ser realizada por pessoal experiente e com formação adequada.

REMOÇÃO

ADVERTÊNCIA:

Quando remover o conjunto do mastro, certifique-se de que os garfos foram previamente removidos. Trata-se de uma precaução para assegurar o procedimento de manutenção mais seguro possível.

NOTA:

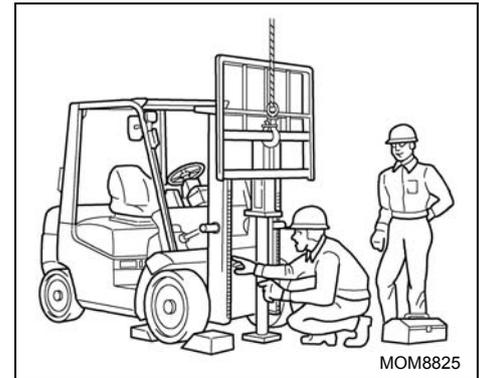
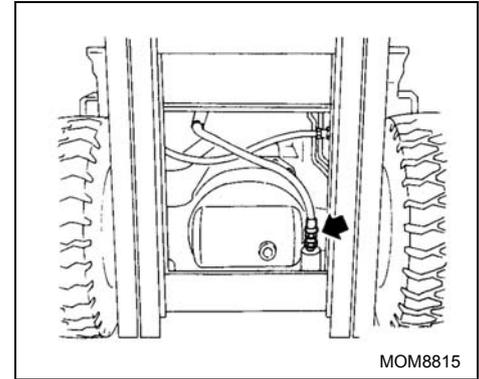
- Se for preciso desmontar o conjunto do porta-garfos, retire o conjunto do porta-garfos juntamente com os garfos antes da remoção do conjunto do mastro.

Caso não tenha à disposição um fosso ou um elevador, é preciso elevar a parte da frente da empilhadora para poder aceder às tampas do suporte do mastro.

1. Antes de levantar a empilhadora com o macaco, retire as cargas da empilhadora.
2. Quando levantar a empilhadora com o macaco, o operador deve sair da empilhadora.
Eleve a empilhadora ligeiramente acima

do chão e coloque apoios (com capacidade para suportar o peso da empilhadora) em ambos os lados da carroçaria, atrás das rodas dianteiras, a fim de impedir que a empilhadora caia.

3. Antes de levantar a empilhadora com o macaco, bloqueie as rodas traseiras, a fim de impedir que rodem inesperadamente.



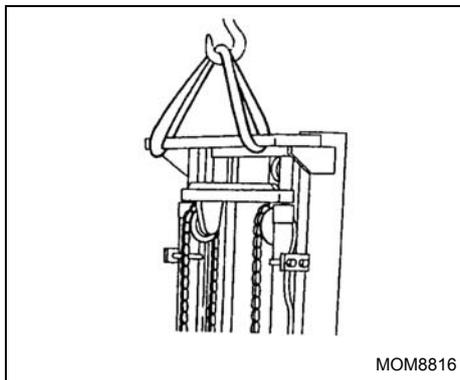
1. Retire as mangueiras hidráulicas (mangueira de elevação, mangueira de retorno, etc.) e tape as respectivas aberturas.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Rode o interruptor de ignição para a posição OFF e desloque a alavanca de controlo. Desta forma, liberta a pressão de óleo remanescente nas linhas hidráulicas.

⚠ NOTA:

Quando retirar a mangueira de elevação juntamente com o conjunto do porta-garfos, liberte previamente a pressão do óleo das linhas hidráulicas. Prenda um cabo de elevação ou uma linga de nylon ao porta-garfos e depois suspenda este no ar com um guincho para facilitar o acesso ao conjunto do mastro.



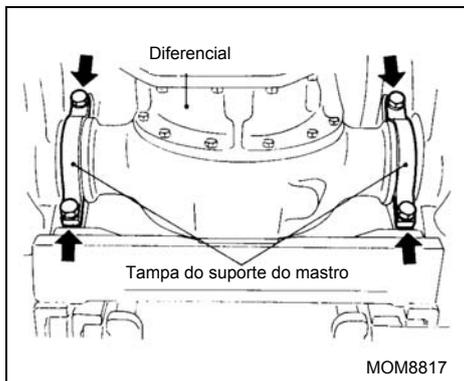
2. Prenda um cabo de elevação ou uma linga de nylon à trave superior do mastro e depois apoie o conjunto do mastro com o auxílio de um guincho. Certifique-se de que prende o porta-garfos às traves cruzadas inferiores de todas as secções do mastro com uma correia ou um cabo metálico. Desta forma, impede a extensão accidental do mastro e o movimento do porta-garfos. Mantenha o conjunto do mastro preso ao porta-garfos até ser instalado de novo na empilhadora e também durante o procedimento de transporte.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Certifique-se de que apoia o conjunto do mastro a fim de impedir a queda do conjunto do mastro.

Tenha em atenção que o peso do mastro pode variar entre 1075 kg e 2425 kg (consulte o seu concessionário autorizado para saber o peso correcto do seu mastro).

Certifique-se de que os guinchos e a grua têm capacidade para elevar o peso.

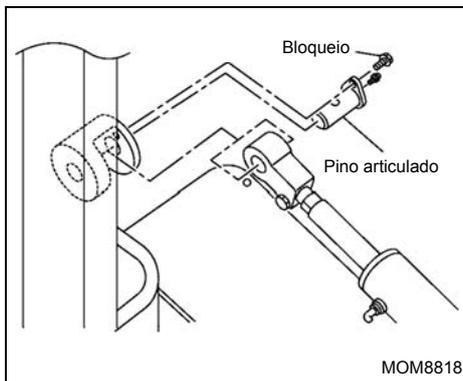


3. Retire os parafusos da tampa do suporte do mastro e, depois, retire a tampa do suporte do mastro do eixo dianteiro localizado por trás dos lados interiores dos pneus dianteiros.



ADVERTÊNCIA:

Para evitar que mais tarde faça confusão, volte a instalar temporariamente as tampas do suporte do mastro (superior, inferior, esquerda e direita) nos locais correspondentes do conjunto do mastro.



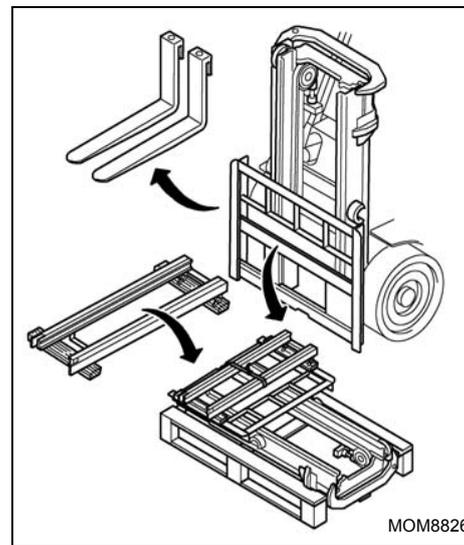
REMOÇÃO (CONTINUAÇÃO)

4. Retire os bloqueios do pino articulado e retire os pinos articulados que prendem o cilindro de inclinação ao conjunto do mastro.
5. Ligue o motor e incline o cilindro de inclinação totalmente para trás (condição de cilindro comprimido).



ADVERTÊNCIA:

Não se esqueça de retrainr o cilindro de inclinação por completo, de modo a não interferir com o suporte de inclinação que pode danificar o cilindro de inclinação quando instalar o conjunto do mastro.



6. Com um guincho, eleve o conjunto do mastro para cima afastando-o do veículo e depois desça-no na horizontal sobre blocos de madeira.



ADVERTÊNCIA:

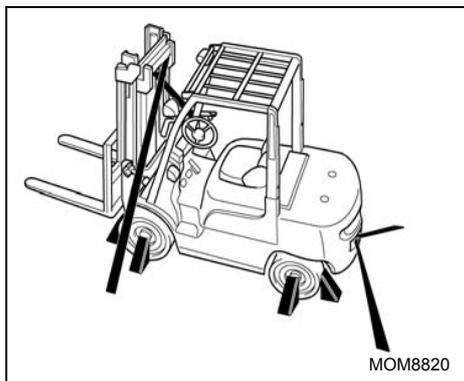
- **Tenha cuidado para não danificar os tubos dos travões, etc. ao elevar ou afastar o conjunto do mastro do veículo.**
 - **Quando retirar o conjunto do mastro e o porta-garfos em conjunto, prenda a trave de inclinação e o porta-garfos (barra de linguetas) em segurança com uma corda ou um cabo. Desta forma, impede movimentos quando o conjunto do mastro for transferido para o chão.**
 - **Certifique-se sempre de que o conjunto do mastro fica bem assente numa superfície sólida quando for retirado.**
7. Quando retirar o conjunto do mastro e o porta-garfos em conjunto, retire o conjunto do porta-garfos do mastro da seguinte forma:
- **Prenda um cabo de elevação ou uma linga de nylon ao porta-garfos e eleve com um guincho.**
 - **Desprenda as correntes de elevação na ligação da junta de elevação e ajuste o parafuso no lado do mastro; depois, coloque as correntes de elevação que foram desprendidas no porta-garfos.**
 - **Deslize o porta-garfos para baixo e retire-o da parte inferior do interior do mastro.**



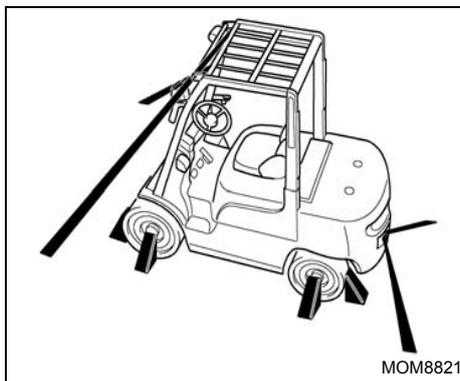
ADVERTÊNCIA:

Não permita que o conjunto do mastro fique preso à corrente de elevação quando retirar o porta-garfos do interior do mastro.

PRENDER A EMPILHADORA PARA TRANSPORTE



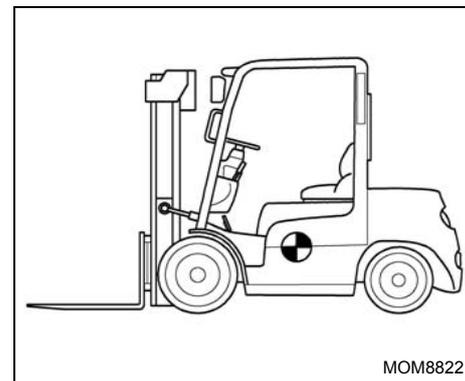
Prenda devidamente a empilhadora com calços e correias para transporte em camião ou reboque. Utilize apenas camiões ou reboques abertos de madeira com anéis para fixar as correias. Só deixe que sejam pessoas com formação específica que procedam ao carregamento da empilhadora.



Determine com cautela os tamanhos/pesos correctos e as medidas de segurança adequadas, antes de proceder ao carregamento da empilhadora.

Quando prender empilhadoras equipadas com mastro, utilize os olhais existentes na travessa superior do mastro e também o engate para guincho. Consulte a figura superior (prender empilhadoras com mastro com calços e correias) e a figura intermédia (prender empilhadoras sem mastro com calços e correias).

Prenda a empilhadora à frente pelo tejadilho quando transportar empilhadoras sem mastro. Consulte a figura intermédia.



Consulte a figura inferior para conhecer a posição aproximada do centro de gravidade (CoG).

TESTES DE FUNCIONAMENTO

Os testes de funcionamento são realizados para se verificar se a empilhadora funciona correctamente após ter sido transportada (por terra ou água) ou após ter sido retirada de armazenamento.

O teste abrange os itens seguintes, mas uma vez que são necessárias ferramentas e equipamento exclusivos para os itens 1 e 2, peça a um concessionário autorizado para realizar o teste.

Itens

1. Os que são indicados nos cuidados diários.

2. Testes dinâmicos

2-1) Teste de mobilidade (marcha e manobras)

Certifique-se de que a empilhadora se move na direcção especificada pela alavanca das mudanças e que a empilhadora funciona correctamente quando a alavanca do travão de estacionamento está bloqueada ou solta. Verifique também se a direcção reage normalmente e se funciona de forma satisfatória.

Eleve e baixe a carga de teste.

2-2) Teste de empilhamento

Eleve a carga de teste à altura máxima do mastro e baixe à velocidade máxima, interrompendo a descida várias vezes para ter a certeza que a paragem é efectuada suavemente.

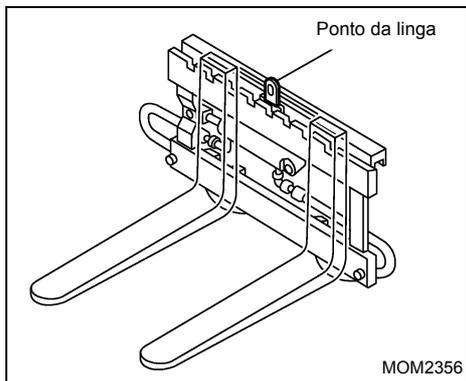
2-3) Teste de velocidade de abaixamento

Certifique-se de que a velocidade máxima de abaixamento não excede 0,6 m/s (medindo a velocidade).

3. Teste de suporte de carga

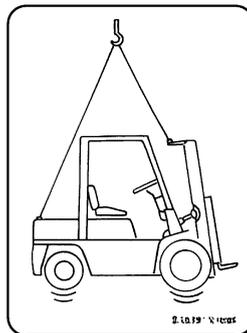
Verifique o ritmo a que o mastro baixa naturalmente [100 mm/10 min máx].

Verifique o ritmo a que o cilindro de inclinação se inclina para a frente naturalmente (5 graus/10 min máx).

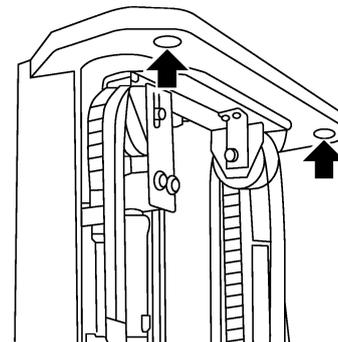


Esta figura mostra o ponto da linga dos acessórios que é possível instalar e retirar.

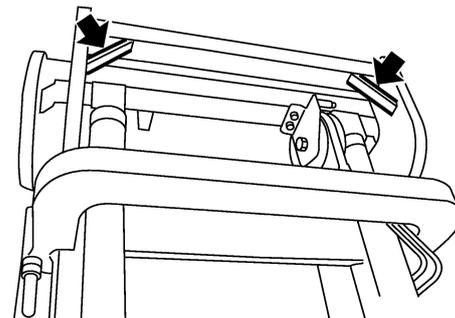
PONTO DE ELEVAÇÃO



Lado do mastro (2F/3F/3V MAST)

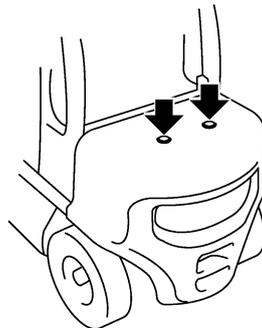


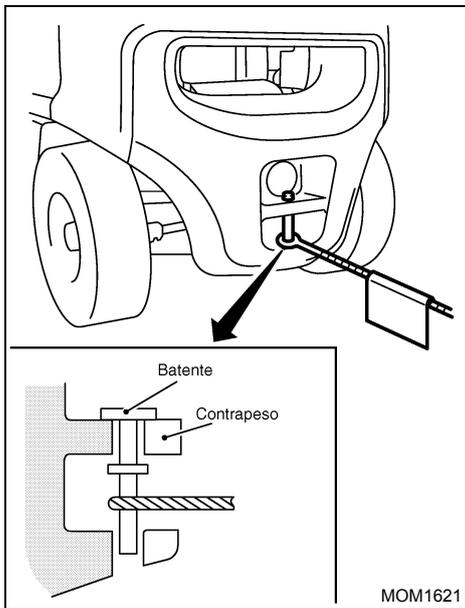
Lado do mastro (2W MAST)



MOM2398a

Lado da carroçaria





BARRA DE TRACÇÃO

Utilize a barra de tracção apenas quando for necessário para puxar ou arrastar a empilhadora de uma vala ou quando fica presa.



AVISO:

Nunca utilize a barra de tracção para rebocar a empilhadora ou outros veículos.

Proceda cuidadosamente durante a utilização da barra de tracção.

- A barra de tracção é utilizada para retirar a empilhadora de uma vala com auxílio de um reboque. Evite utilizar a empilhadora para rebocar objectos.
- Utilize também a barra de tracção para ancorar a empilhadora durante o transporte noutra veículo.
- Não utilize a barra de tracção para rebocar objectos (como atrelados).
- Utilize cabos de aço sem danos e com resistência suficiente para rebocar objectos.
- Evite movimentos bruscos. Efectue o reboque suavemente. Acelerações bruscas podem provocar o deslocamento e flexão da barra de tracção.
- Proceda com cuidado ao amarrar a barra de tracção com cordas para evitar que estas escorreguem.

Se a barra de tracção se libertar, pare imediatamente e verifique as condições de segurança. Logo que estas forem verificadas, coloque a barra de tracção correctamente e retome as operações.



ADVERTÊNCIA:

- Garanta sempre que a barra de tracção está completamente inserida até que o batente toque no contrapeso. Isto reduz a possibilidade de deslize da barra.
- A barra de tracção não é um pino ou acoplamento de reboque ou extracção e deve ser utilizada apenas para assistência nesse tipo de operação.
- Quando utilizar fios, cabos ou correntes para puxar ou arrastar um objecto, garanta que todos os itens estão em boas condições e que não estão danificados.
- Recolha os cabos ou as correntes de reboque sempre suavemente para não provocar nenhum choque ou movimentos abruptos que possam fazer com que a barra de tracção deslize, fique deformada ou danificada.
- Se a barra de tracção ou o dispositivo de reboque deslizar, sair ou ficar danificado, pare a operação de reboque e substitua as peças danificadas ou descontinue esse tipo de operação.

COLOCAR A EMPILHADORA EM ARMAZENAMENTO

A colocação da empilhadora em armazenamento consiste no armazenamento da empilhadora no final de cada dia de trabalho ou no armazenamento da empilhadora durante um longo período de tempo.

Certifique-se de que cumpre as precauções para o armazenamento da empilhadora.



ARMAZENAMENTO DIÁRIO

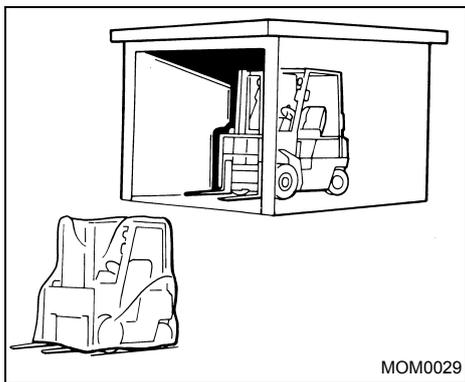
No final de cada dia de trabalho, verifique a empilhadora. Estacione-a sempre na localização designada. Coloque calços debaixo dos pneus para evitar que a empilhadora se mova sozinha. Verifique se a empilhadora tem fugas de água ou de óleo e outras avarias.

Mantenha limpas a carroçaria e as áreas em volta do banco do condutor. Habitue-se a manter sempre limpa a empilhadora.



AVISO:

Quando for detectada uma avaria, notifique a pessoa responsável pela manutenção e tome as medidas adequadas ou peça a um concessionário autorizado para efectuar as reparações. Não utilize a empilhadora até que a avaria seja corrigida.



ARMAZENAMENTO DURANTE UM LONGO PERÍODO DE TEMPO

Quando o funcionamento da empilhadora for totalmente suspenso durante um longo período de tempo, adopte as seguintes medidas e armazene a empilhadora num local seco.

Manutenção de pré-armazenamento

1. Lubrifique a empilhadora, como indicado no “Plano de lubrificação”. Mude o óleo e lubrifique todas as áreas expostas dos cilindros hidráulicos com massa lubrificante resistente à corrosão.
2. Retire toda a água de arrefecimento do radiador ou encha o radiador com anticongelante para evitar que o motor congele.

3. De modo a proteger as camisas da corrosão, retire as velas do motor a GPL e bicos de injectores do motor Diesel e aplique uma pequena quantidade de óleo em spray para dentro dos cilindros. Depois arranque o motor várias vezes com o motor de arranque para que o óleo seja distribuído pelos cilindros. Por último, substitua as velas ou os injectores.
4. Retire a bateria, carregue-a e armazene-a no interior, em áreas com baixo risco de incêndio.
5. Antes de armazenar empilhadores a GPL durante longos períodos de tempo, deixe o motor ao ralenti até utilizar o gás remanescente. Caso contrário o gás remanescente iria degradar-se, convertendo-se numa substância espessa, tornando o posterior arranque do motor difícil.

Efectuar a manutenção da empilhadora armazenada

1. Verifique periodicamente a densidade e o nível de fluido da bateria. Carregue e volte a encher, se necessário.
2. Verifique as várias secções da empilhadora quanto a manchas ou corrosão. Limpe essas áreas e lubrifique com um agente inibidor de corrosão.

NOTA:

- Quando a empilhadora não puder ser armazenada no interior, estacione-a em piso nivelado. Cubra-a com uma cobertura impermeável ou com uma cobertura de protecção.
- Quando armazenar a empilhadora durante um longo período de tempo, certifique-se de que consulta um concessionário autorizado.

Manutenção pós-armazenamento

1. Retire a massa lubrificante resistente à corrosão que reveste as áreas expostas dos cilindros hidráulicos.
2. Verifique a lubrificação de todas as secções da empilhadora e o nível de água de arrefecimento. Se houver impurezas ou se o nível for baixo, mude o líquido de arrefecimento ou adicione até ao nível especificado.
3. Verifique o nível de fluido da bateria e a densidade. Certifique-se de que carrega totalmente a bateria antes de colocá-la de novo na empilhadora. Quando ligar os cabos da bateria, certifique-se de que os terminais positivos e negativos estão correctamente ligados.
4. De modo a proteger as camisas da corrosão, retire as velas do motor a GPL e bicos de injectores do motor Diesel e aplique uma pequena quantidade de óleo em spray para dentro dos cilindros. Depois arranque o motor várias vezes com o motor de arranque para que o óleo seja bem distribuído pelos cilindros e volte a colocar as velas e os injectores.

5. Assim que o motor arrancar, certifique-se de que a lâmpada de aviso da pressão do óleo se apaga e continue a aquecer o motor para que as várias secções do motor fiquem prontas a trabalhar. Verifique também os instrumentos, as lâmpadas indicadoras e as lâmpadas de aviso para se certificar de que estão a funcionar correctamente.
6. Cumpra os “Testes de funcionamento” na página 159.

VERIFICAÇÕES DIÁRIAS



AVISO:

Realize as verificações diárias, conforme indicado em “Cuidados diários” no Manual do operador fornecido separadamente e as disposições aplicáveis das leis e regulamentos locais.

PEÇAS GENUÍNAS

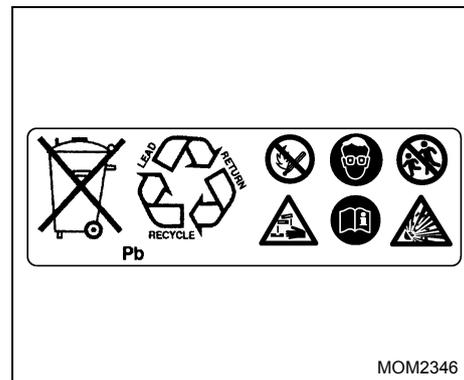


AVISO:

Quando substituir peças (incluindo os lubrificantes), certifique-se de que utiliza peças genuínas ou os equivalentes garantidos por um concessionário autorizado.

Quaisquer irregularidades provenientes da utilização de peças que não sejam as especificadas em cima não serão cobertas pela garantia.

ELIMINAÇÃO DE PEÇAS E MATERIAIS



AVISO:

- As peças usadas e os materiais como óleo do motor, líquido de arrefecimento de longa duração, tinta, trapos, fluido da bateria e as baterias serão eliminados de acordo com as disposições aplicáveis das leis e regulamentos locais.
- Além disso, consulte um concessionário autorizado.

Índice remissivo

A	
Ajuste do banco	14, 146
Ajuste do peso do operador no banco de suspensão	14
Alavanca de controlo para a frente e para trás	14
Alavanca das mudanças	27
Alavanca de controlo mecânico	30
Tipo 1 alavancas	31
Tipo 2 alavancas	30
Alavanca de controlo tipo joystick (todos)	33
Alavanca do travão de estacionamento	57, 106
Alavancas de controlo da carga	30
Ângulo de aproximação, ângulo de afastamento e passagem	8
Anticongelante	82
Armazenamento diário	162
Arranque	
Arranque e funcionamento	54
Arranque do motor GPL	54
Avisador de nível de GPL/aviso de bloqueio do grupo de garrafas de GPL (apenas empilhadoras com motor a GPL)	41
Avisador sonoro do travão de estacionamento	27
Aviso	
Avisador sonoro do travão de estacionamento	27
Posicionamento das etiquetas	9
Aviso da temperatura do óleo do conversor aviso	41
Aviso de travamento do mastro	41
Aviso do filtro de ar	41
Aviso do filtro de combustível (apenas empilhadoras com motor a Diesel)	41
Aviso do nível do radiador	41

B	
Banco de luxo (opcional)	146
Barra de tracção	161
Bloqueio de ventilação	142
Botão de abertura/fecho da porta	141

C	
Cabina (opção)	139
Cabina com portas de lona (opção)	139
Carregar	72
Carregar e descarregar	72
Transporte	72
Chassis e carroçaria	106
Chave de ignição	21
Cinto de segurança	16, 150
Cobertura do radiador	81
Colocar a empilhadora em armazenamento	162
Combustível	
Capacidade de combustível e óleo	137
Compartimento para Manual de instruções	17
Cuidado e inspecção diários	86
Curvas	70

D	
Descarregar	72
Diagrama de ligações hidráulicas	116, 117
Direcção	
Inclinar o volante	81
Dobrar as costas do banco	15
Drenagem de alcatrão do vaporizador (empilhadora com motor a GPL)	99

E	
Elevar a empilhadora	152
Eliminação de peças e materiais	165
Equipamento de protecção para operação do empilhador	2
Equipamento de protecção pessoal para operação da empilhadora	2
Especificações	128
Especificações principais da empilhadora	128
Espelho retrovisor	19
Estacionamento	
Paragem e estacionamento	70

F	
Figura indicadora da posição das etiquetas de aviso e precaução	140
Folga livre do pedal	106
Forquilhas	71
Fusível	108

I	
Inclinar o volante	81
Indicador de luz led (opção)	127
Indicador de peso (opção)	37
Instrumentos e controlos	36
Interruptor	
Interruptores e controlos	20
Interruptor da buzina	23
Interruptor das luzes	23
Interruptor de ajuste da sensibilidade do acelerador (modelo a GPL, excepto para versão de baixo ruído)	25
Interruptor de ignição	21

Empilhadora com motor a diesel	22
Empilhadora com motor GPL	22
Posição OFF	21
Posição ON	22
Posição START	22
Interruptor de inclinação até à horizontal (opção)	32, 35
Interruptor de velocidade máxima (opção disponível apenas para modelo a GPL) ...	25
Interruptor do limpa-vidros	141
Interruptor do sinal de mudança de direcção	23

L

Lâmpadas	137
Lâmpadas de aviso	
Lâmpada de aviso da pressão do óleo	40
Lâmpada de aviso de carga	40
Lâmpada de aviso do cinto de segurança	40
Lâmpada de aviso do travão de estacionamento	40
Lâmpada de aviso multifunções	40
Lâmpada indicadora das velas de aquecimento (apenas empilhadoras com motor a diesel)	40
Lâmpada indicadora de avaria (apenas empilhadoras com motor a GPL)	40
Luzes led (opção)	137

M

Marcha	70
Modelo com motor a diesel, controlo tipo com a ponta do dedo	125
Modelo com motor a diesel, controlo tipo mecânico	124

Modelo com motor GPL (controlado electronicamente), controlo tipo com a ponta do dedo	122
Modelo com motor GPL (controlado electronicamente), controlo tipo mecânico	120
Modelos equipados com transmissão automática	56
Modo de administrador	48
Modo de reconhecimento do condutor	47
Motor	138
Motor a diesel	55
Número de série do motor	133
Motor a diesel	55
Arranque	55
Parar	55
Mudar a garrafa GPL no suporte de instalação que desliza para baixo (opcional)	63

N

Nível de fluido dos travões	92
Nível de ruído	136
Nível do líquido de arrefecimento do motor	91
Nome dos componentes	1
Normas de segurança	2
Número de série do chassis	IV
Número de viscosidade SAE recomendado	132
Números de identificação	133

O

Óleo	
Capacidade de combustível e óleo	137
Capacidade de óleo e água	138
Óleo / especificações para a lubrificação	132
Óleo hidráulico	96

P

Painel superior	79
Paragem e estacionamento	70
Peças genuínas	165
Pedal do acelerador	28
Pedal dos travões	28, 106
Pedal dos travões gradual	28, 57
Pneu	
Dimensões dos pneus	98
Posição das etiquetas de aviso e precaução	140
Posicionamento das etiquetas	9
Precauções para o tempo frio e quente	82
Precauções para utilizar o modelo a GPL	58
Pressão do pneu	98
Procedimento de abertura do painel superior	143
Procedimento de abertura e fecho do painel	79
Procedimento de fecho	80, 143

R

Reclinar as costas do banco	15
Reposição do nível de óleo dos travões	93
Roda e pneu	97

S

Separador de água	96
Subidas	70

T

Tabela de carga	IV
Tabela de manutenção	109
Testes de funcionamento	159
Transportar a empilhadora	8, 151

Travamento da transmissão (opcional)	27
Travões	
Alavanca do travão de estacionamento	27
Avisador sonoro do travão de estacionamento	27
Trinco de abertura para manutenção	18
Trinco de abertura/fecho da janela da porta	142
Trinco de abertura/fecho do vidro traseiro	142

V

Válvula de controlo do joystick	117
Válvula de controlo mecânica	116
Variações em função do modelo	V
Verificação da alavanca de controlo	
“LIFT-TILT”	105
Verificações diárias	165
Verificar as luzes	105
Verificar buzina	105
Verificar mastro e garfos	105
Verifique a área em redor do depósito de combustível	
.....	96
Vibrações	136
Visualização do tempo para a inspecção	42
Visualizações quando ocorre uma avaria	42
Volante	
Inclinar o volante	81