



647732 PO (28/01/2019)

MT 625 H 75K ST5 S1
MT 625 H 75K COMFORT ST5 S1

MANUAL DE INSTRUÇÕES
(MANUAL ORIGINAL)

IMPORTANTE

Ler com atenção e compreender este manual de instruções antes de utilizar o empilhador.

O mesmo contém todas as informações sobre a condução, as manipulações e os equipamentos do empilhador, assim como recomendações importantes a seguir.

Neste documento encontrará igualmente precauções de utilização, informações sobre a manutenção e a assistência usuais, para preservar a segurança de utilização e a fiabilidade do empilhador.

QUANDO VÊ ESTE SÍMBOLO ISTO QUER DIZER:



ATENÇÃO! SEJA PRUDENTE! A SUA SEGURANÇA, E DE OUTREM OU DO EMPILHADOR ESTÁ EM JOGO.

- Este manual foi elaborado a partir da lista de equipamentos e das características técnicas fornecidas durante a concepção.
- O nível de equipamento do empilhador depende das opções escolhidas e do país de comercialização.
- Conforme as opções e a data de comercialização do empilhador, certos equipamentos/funções descritos neste manual não existem neste empilhador.
- As descrições e os números são fornecidos sem obrigações contratuais.
- A MANITOU reserva o direito de modificar os seus modelos e o seu equipamento sem ser obrigada a actualizar o presente manual.
- A rede MANITOU, composta exclusivamente por profissionais qualificados, está à sua disposição para responder a todas as questões.
- Este manual é parte integrante do empilhador.
- Deve ser mantido de forma permanente no seu lugar para que possa ser facilmente encontrado.
- Em caso de revenda do empilhador, transmitir este manual ao novo proprietário.

1.ª EDIÇÃO

28/01/2019

ATUALIZAÇÃO

MANITOU BF S.A Sociedade anónima com conselho de administração.

Sede social: 430 rue de l'Aubinière – 44150 Ancenis – França

Capital social: 39.548.949 euros

857 802 508 RCS Nantes.

Tel.: +33 (0)2 40 09 10 11

www.manitou.com

A presente brochura é fornecida a título consultivo. É proibida qualquer reprodução, cópia, representação, captação, transmissão, distribuição, ou outro, parcialmente ou na totalidade, em qualquer formato. Os esquemas, desenhos, vistas, comentários, indicações e a organização do próprio documento que são reproduzidos na presente documentação, são propriedade intelectual da MANITOU BF. Qualquer infração ao precedente é suscetível de resultar em condenações civis e penais. Os logótipos, assim como a identidade visual da empresa, são propriedade da MANITOU BF e não podem ser utilizados sem autorização expressa e formal. Todos os direitos reservados.

1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA

2 - DESCRIÇÃO

3 - MANUTENÇÃO

4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO



1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA

ACOMPANHAR | 23 CONSELHOS SIMPLES

O Grupo Manitou pretende acompanhá-lo na redução do consumo das máquinas para o ajudar a reduzir a sua pegada de carbono.



Escolha uma máquina com potência adaptada às suas necessidades.



Desligue o motor depois de estar 3 minutos ao ralenti.



O melhor rendimento do motor está ao nível do regime de binário máximo.



Prefira um sistema de regulação e de inversão de ventilação.



Dê preferência às transmissões com gestão eletrónica "inteligente".



Utilize a climatização com as janelas e as portas fechadas.



Prefira faróis de LED.



Adapte o tipo dos pneus ao seu ambiente.



Certifique-se de que os pneus têm a pressão correta.



Verifique a regulação do travão de mão.

Prefira os acessórios recomendados pelo fabricante



Verifique o estado geral do reboque.



Adapte a carga máxima rebocável.



Os acessórios devem ser adaptados à máquina.



Verifique a regulação hidráulica dos acessórios.



Respeite os intervalos de manutenção.



Limpe regularmente o radiador, o filtro do ar, etc.



Lubrifique regularmente.



Prefira um concessionário autorizado do fabricante.



Dê preferência às peças de origem do fabricante.



Analise os contratos de manutenção do fabricante.



Pode fazer cursos sobre condução ecológica.



Exija conhecer o consumo e as emissões das máquinas.



Calcule o seu consumo e emissões em manitou.com

1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA

INSTRUÇÕES PARA O RESPONSÁVEL DO ESTABELECIMENTO

1-6

O LOCAL	1-6
O OPERADOR	1-6
O EMPILHADOR	1-6
A - APTIDÃO DO EMPILHADOR PARA A UTILIZAÇÃO	1-6
B - ADAPTAÇÃO DO EMPILHADOR ÀS CONDIÇÕES HABITUAIS AMBIENTAIS	1-6
C - MODIFICAÇÃO DO EMPILHADOR	1-7
D - CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA EM FRANÇA	1-7
E - PROTEÇÃO DA CABINA DO EMPILHADOR	1-7
AS INSTRUÇÕES	1-8
A MANUTENÇÃO	1-8

INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR

1-10

PREÂMBULO	1-10
INSTRUÇÕES GERAIS	1-10
A - MANUAL DE INSTRUÇÕES	1-10
B - AUTORIZAÇÃO DE CONDUÇÃO EM FRANÇA	1-10
C - MANUTENÇÃO	1-10
D - PNEUS	1-10
E - MODIFICAÇÃO DO EMPILHADOR	1-11
F - ELEVAÇÃO DE PESSOAS	1-11
INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA	1-12
A - ANTES DO ARRANQUE DO EMPILHADOR	1-12
B - DISPOSIÇÃO DO POSTO DE CONDUÇÃO	1-12
C - AMBIENTE	1-12
D - VISIBILIDADE	1-13
E - ARRANQUE DO EMPILHADOR	1-14
F - CONDUÇÃO DO EMPILHADOR	1-14
G - PARAGEM DO EMPILHADOR	1-15
H - CONDUÇÃO DO EMPILHADOR NA VIA PÚBLICA	1-16
INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA	1-18
A - ESCOLHA DO ACESSÓRIO	1-18
B - MASSA DA CARGA E CENTRO DE GRAVIDADE	1-18
C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL	1-18
D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR	1-19
E - AGARRAR UMA CARGA NO SOLO	1-19
F - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA ALTA SOBRE PNEUS	1-20
G - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA ALTA SOBRE ESTABILIZADORES	1-22
H - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA SUSPensa	1-24
I - CIRCULAÇÃO COM UMA CARGA SUSPensa	1-24
INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO EM CARREGADORA	1-25
A - CARREGAMENTO	1-25
B - TERRAPLENAGEM	1-25
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DA BARQUINHA	1-26
A - AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO	1-26
B - APTIDÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA A UTILIZAÇÃO	1-26
C - DISPOSIÇÃO NA PLATAFORMA	1-26
D - UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA	1-26
E - AMBIENTE	1-27
F - A MANUTENÇÃO	1-27
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO RADIOCOMANDO	1-28
UTILIZAÇÃO DO RADIOCOMANDO	1-28
DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	1-28

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR

1-30

INSTRUÇÕES GERAIS	1-30
COLOCAÇÃO DO CALÇO DE SEGURANÇA NA LANÇA	1-30
MONTAGEM DO CALÇO	1-30
DESMONTAGEM DO CALÇO	1-30
MANUTENÇÃO	1-30
CADERNETA DE MANUTENÇÃO	1-30
NÍVEIS DOS LUBRIFICANTES E DO COMBUSTÍVEL	1-31
HIDRÁULICA	1-31
ELETRICIDADE	1-31
SOLDADURA	1-31
LAVAGEM DO EMPILHADOR	1-31
TRANSPORTE DO EMPILHADOR	1-31

PARAGEM DE LONGA DURAÇÃO DO EMPILHADOR

1-32

INTRODUÇÃO	1-32
PREPARAÇÃO DO EMPILHADOR	1-32
DEPÓSITO DE "DEF" (líquido para gases de escape de motores diesel)	1-32
PROTEÇÃO DO MOTOR TÉRMICO	1-32
PROTEÇÃO DO EMPILHADOR	1-32
COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DO EMPILHADOR	1-33

ELIMINAÇÃO DO EMPILHADOR

1-34

RECICLAGEM DOS MATERIAIS	1-34
METAIS	1-34
MATERIAIS DE PLÁSTICOS	1-34
BORRACHAS	1-34
VIDROS	1-34
PROTEÇÃO DO AMBIENTE	1-34
PEÇAS USADAS OU DANIFICADAS	1-34
ÓLEOS USADOS	1-34
BATERIAS E PILHAS USADAS	1-34

INSTRUÇÕES PARA O RESPONSÁVEL DO ESTABELECIMENTO

O LOCAL

Uma boa gestão do local de movimentação do empilhador diminui os riscos de acidentes:

- piso não acidentado ou com obstáculos desnecessários,
- sem inclinações excessivas,
- circulação de peões controlada, etc.

O OPERADOR

- Unicamente o pessoal qualificado e autorizado pode utilizar o empilhador. Esta autorização é dada por escrito pelo responsável competente no estabelecimento de utilização do empilhador e deve ser possuída em permanência pelo operador.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Com base na experiência, podem existir determinadas contraindicações de utilização do empilhador. Estas utilizações anómalas previsíveis, sendo as principais referidas abaixo, são expressamente proibidas.

- *O comportamento anómalo previsível que resulta de uma negligência ordinária, mas que não resulta da vontade de fazer uma má utilização do equipamento.*
- *O comportamento reflexo de uma pessoa em caso de funcionamento incorreto, de incidente, de falha, etc., durante a utilização do empilhador.*
- *O comportamento resultante da aplicação da "lei do menor esforço" durante a concretização de uma tarefa.*
- *Para certas máquinas, o comportamento previsível de determinadas pessoas, como: formandos, adolescentes, pessoas portadoras de deficiência, estagiários que tentam conduzir um empilhador, operadores que fazem uma aposta ou competição, a título de experiência pessoal.*
- *O responsável do equipamento deve ter em conta estes critérios para avaliar a aptidão de uma pessoa para conduzir.*

O EMPILHADOR

A - APTIDÃO DO EMPILHADOR PARA A UTILIZAÇÃO

- A MANITOU assegurou-se da aptidão para a utilização deste empilhador nas condições normais de utilização previstas neste manual de instruções, com um coeficiente de prova **ESTÁTICA DE 1,25** e um coeficiente de prova **DINÂMICA DE 1**, tal como previstos na norma **EN 1459** para os empilhadores de alcance variável.
- Antes da colocação em serviço, o responsável do estabelecimento deverá verificar se o empilhador é apropriado para os trabalhos a efectuar e realizar alguns testes (segundo a legislação em vigor).

B - ADAPTAÇÃO DO EMPILHADOR ÀS CONDIÇÕES HABITUAIS AMBIENTAIS

- Os nossos empilhadores são concebidos para uma utilização no intervalo de temperatura -18 °C a +43 °C.
- Para além dos equipamentos de série instalados no empilhador, são propostas várias opções, como: iluminação rodoviária, luzes de paragem, luz rotativa, luzes de marcha-atrás, alarme sonoro de marcha-atrás, farol de trabalho dianteiro, farol de trabalho traseiro, farol de trabalho na ponta da lança, etc. (conforme o modelo do empilhador).
- O operador deve ter em conta as condições de utilização para definir a sinalização e a iluminação do seu empilhador. Consultar o seu concessionário.
- Ter em conta as condições climáticas e atmosféricas do sítio de utilização.
 - Proteção contra o gelo (↯ 3 - MANUTENÇÃO: LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
 - Adaptação dos lubrificantes (informar-se junto do seu concessionário).
 - Filtração do motor térmico (↯ 3 - MANUTENÇÃO: ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).

⚠ IMPORTANTE ⚠

O enchimento dos lubrificantes é efetuado na fábrica para utilizações climáticas médias, ou seja: - 15 °C a + 35 °C.

Para utilizações mais severas, antes da colocação em funcionamento deve esvaziar e encher os depósitos utilizando lubrificantes adaptados em função das temperaturas ambientais.

O processo é igual para o líquido de refrigeração.

- Prevenção do risco de incêndio associado à utilização em atmosfera poeirenta e inflamável (ex.: palha, farinha, serradura, resíduos orgânicos, etc.).
- Equipar de um extintor individual o empilhador que evolui numa zona sem meios de extinção. Existem soluções, consultar o seu concessionário.

⚠ IMPORTANTE ⚠

O seu empilhador telescópico é concebido para uma utilização no exterior em condições atmosféricas normais e no interior em locais completamente arejados e ventilados.

A utilização do empilhador é proibida em espaços com riscos de incêndio ou potencialmente explosivos (ex. refinaria, depósito de combustível ou de gás, armazenamento de produtos inflamáveis, etc.).

Para uma utilização nesses espaços, existem equipamentos específicos (informe-se junto do seu concessionário).

- Os nossos empilhadores cumprem a directiva 2004/108/CE sobre a compatibilidade electromagnética (CEM), e a norma harmonizada EN 12895 correspondente. O seu bom funcionamento não é garantido se trabalharem em zonas onde os campos electromagnéticos são superiores ao limite fixado por esta norma (10 V/m).

- A directiva 2002/44/CE impõe aos chefes dos estabelecimentos a não exposição dos seus funcionários a quantidades de vibrações excessivas. Não existe um código de medição reconhecido que permita comparar as máquinas dos vários construtores. As quantidades reais recebidas só podem por isso ser medidas em condições reais, com o utilizador.
- Seguem-se alguns conselhos a fim de minimizar as quantidades de vibrações:
 - Escolha o empilhador e o acessório melhor adequados à utilização prevista.
 - Adapte a regulação do assento ao peso do operador (**conforme o modelo do empilhador**) e mantenha-o em bom estado, assim como as suspensões da cabina. Encha os pneus segundo as recomendações.
 - O banco é um meio essencial de redução das vibrações transmitidas ao operador. Em caso de substituição do banco, consultar a MANITOU.
 - Assegure-se que os operadores adaptam a sua velocidade de execução ao terreno.
 - Na medida do possível, arranje os terrenos para melhorar a regularidade, eliminar os obstáculos e buracos prejudiciais.

C - MODIFICAÇÃO DO EMPILHADOR

- Para a sua segurança e de outrem, é proibido, modificar a estrutura e as regulações dos diferentes componentes do seu empilhador por si próprio (pressão hidráulica, calibragem dos limitadores, regime do motor térmico, acrescento de equipamento suplementar, acrescento de contrapeso, acessórios não homologados e não autorizados, sistemas de alarmes, etc.). Nesta eventualidade a responsabilidade do construtor não será comprometida.

D - CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA EM FRANÇA

(ou consultar a legislação em vigor para os outros países)

- É entregue uma única declaração CE de conformidade. Esta declaração deve ser bem guardada.
- A circulação rodoviária dos empilhadores está sujeita às disposições do código da estrada segundo as seguintes categorias:
 - Empilhadores de tipo construção (gama MT): motor de obras públicas de carácter rodoviário não predominante (ponto 6.9 do artigo R311-1 do Código da Estrada). O empilhador deve estar munido de um dístico 25 afixado na traseira do veículo e uma placa de exploração.
 - Empilhadores de tipo agrícola (gama MLT) não homologados "Trator CE": motor especial de categoria B (ponto 6.2 do artigo R311/1 do Código da Estrada). O empilhador deve estar munido de uma placa de exploração.
 - Empilhadores de tipo agrícola (gama MLT) homologados "Trator CE": trator agrícola tipo T1a (ponto 5.1.1 do artigo R311/1 do Código da Estrada). O empilhador deve estar munido de uma placa de matrícula.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS AOS EMPILHADORES HOMOLOGADOS "TRACTOR CE"

- Todos os empilhadores homologados são fornecidos com um certificado de conformidade "tractor CE" segundo a directiva 2003/37/CE, que deve ser guardado pelo proprietário, assim como uma folha de dados administrativos com um número CNIT para o registo junto dos serviços competentes.
- Cabe ao proprietário do empilhador efetuar os procedimentos necessários para a obtenção do certificado de matrícula (documento único automóvel) nos prazos definidos pela regulamentação.
- O operador deve ser titular de uma carta de condução B, exceto derrogação.
- A circulação na estrada deve ser feita respeitando as indicações fornecidas no manual descritivo fornecido com o empilhador (PB, PTCA, cargas rebocáveis, cargas sobre os eixos, velocidades máximas, etc., em função do tipo/versão). O operador deve estar na posse do certificado de matrícula do automóvel do empilhador.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Com um reboque ou equipamento agrícola puxado por trator, a velocidade de deslocamento do empilhador é limitada a 25 km/h. Neste caso, deve ser adicionado um disco "25" na traseira do camião.

E - PROTEÇÃO DA CABINA DO EMPILHADOR

- Todos os empilhadores estão em conformidade com a norma ISO 3471 (código carregadora de rodas) relativamente às estruturas de protecção em caso de capotamento (ROPS), e com a norma ISO 3449 (Nível I) relativamente à estrutura de protecção contra a queda de objectos (FOPS).
- Os empilhadores homologados "TRACTOR CE" também estão em conformidade com a directiva 79/622/CE (OCDE Código 4) relativamente às estruturas de protecção em caso de capotamento (ROPS).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Um dano estrutural ou uma viragem, uma modificação, alterações ou uma má distribuição podem reduzir a capacidade protetora da cabina, o que resulta na anulação da sua conformidade.

Não efetuar trabalhos de soldadura ou de perfuração na estrutura da cabina.

Consulte o seu concessionário para determinar os limites desta estrutura sem anular a sua conformidade.

AS INSTRUÇÕES

- O manual de instruções deve estar sempre em bom estado e no compartimento previsto para esse efeito no empilhador e na língua utilizada pelo operador.
- Substituir imperativamente o manual de instruções, bem como todas as placas e adesivos que não são legíveis ou que estão deteriorados.

A MANUTENÇÃO

- A manutenção ou as reparações para além das mencionadas na parte: 3 - MANUTENÇÃO devem ser realizadas por pessoal qualificado (contacte o seu concessionário) e nas condições de segurança indispensáveis para preservar a saúde do operador ou de outras pessoas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

É obrigatório o controlo periódico do empilhador com vista a assegurar a sua manutenção em conformidade.

A frequência de verificação é definida pela legislação em vigor no país de utilização do empilhador.

- Exemplo para a França "O diretor do estabelecimento utilizador de um empilhador deve criar e manter atualizado um livro de manutenção para cada aparelho (despacho de 2 de março de 2004) e efetuar uma inspeção geral periódica todos os 6 meses (despacho de 1 de março de 2004)".

INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR

PREÂMBULO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Os riscos de acidente na utilização, a manutenção ou a reparação do seu empilhador podem ser reduzidas, se respeitar as instruções de segurança e as medidas preventivas pormenorizadas neste manual.

O não respeito das instruções de segurança e de utilização, das instruções de reparação ou de manutenção do seu empilhador podem provocar acidentes graves, até mesmo mortais.

- Devem ser realizadas, unicamente as operações e manobras descritas neste manual de instruções. O construtor não pode prever todas as situações de risco possíveis. Por conseguinte, as instruções relativas à segurança indicadas no manual de instruções e no empilhador não são exaustivas.
- Deve a qualquer momento na qualidade de operador, imaginar os riscos possíveis para si próprio, outrem ou para o empilhador quando o utilizar.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para reduzir ou evitar todos os perigos com um acessório homologado da MANITOU, respeitar as instruções do parágrafo: 4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO: INTRODUÇÃO.

INSTRUÇÕES GERAIS

A - MANUAL DE INSTRUÇÕES

- Ler atentamente o manual de instruções.
- O manual de instruções deve estar sempre em bom estado e no compartimento previsto para esse efeito no empilhador.
- Assinalar obrigatoriamente todas as placas e etiquetas que já não são visíveis ou que estão deteriorados.

B - AUTORIZAÇÃO DE CONDUÇÃO EM FRANÇA

(ou consultar a legislação em vigor para os outros países).

- Unicamente o pessoal qualificado e autorizado pode utilizar o empilhador. Esta autorização é dada por escrito pelo responsável competente no estabelecimento de utilização do empilhador e deve ser possuída em permanência pelo operador.
- O operador não é habilitado para autorizar a condução do empilhador por uma outra pessoa.

C - MANUTENÇÃO

- O operador que constata que o seu empilhador não está em bom estado de funcionamento ou não corresponde às instruções de segurança, deve informar imediatamente o seu responsável.
- É proibido ao operador efectuar ele próprio qualquer reparação ou regulação, excepto se ele foi formado para esse efeito. Ele deverá manter o seu empilhador em perfeito estado de limpeza se for encarregado disso.
- O operador deve efectuar a manutenção diária (↖ 3 - MANUTENÇÃO).
- Cabe ao operador determinar e adaptar a frequência e o tipo de limpeza necessários à prevenção do risco de incêndio devido à acumulação de materiais inflamáveis. Deverá ser dada uma atenção especial por parte do operador a todas as zonas do empilhador susceptíveis de acumular estes materiais de risco.

D - PNEUS

- O operador deve assegurar-se de que os pneus estão bem adaptados ao tipo do solo (ver superfície de contacto no solo dos pneus no capítulo: 2 - DESCRIÇÃO: PNEUS). Existem soluções opcionais, consultar o seu concessionário.
 - Pneus AREIA.
 - Pneus AGRÁRIO.
 - Correntes de neve.
- Os quatro pneus do empilhador devem ser da mesma marca, ter as mesmas dimensões, a mesma estrutura (estruturados de forma radial ou diagonal), ser da mesma categoria de utilização (normal neve ou especial) e devem ter o mesmo nível de desgaste do piso do pneu.
- Em caso de substituição dos pneus, utilizar pneus autorizados pela Manitou, do mesmo tipo e dimensões. A utilização de pneus diferentes caduca a homologação do empilhador e implica a sua responsabilidade.
- Em caso de substituição de um só pneu no empilhador (ex., devido a danos), recomenda-se optar por um pneu com o mesmo nível de desgaste que os restantes pneus para não danificar a cadeia cinemática da transmissão.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Não utilizar o empilhador se os pneus estiverem mal enchidos, danificados ou excessivamente usados, porque isso poderia colocar em perigo a sua segurança ou a de outrem, ou provocar danos no empilhador.

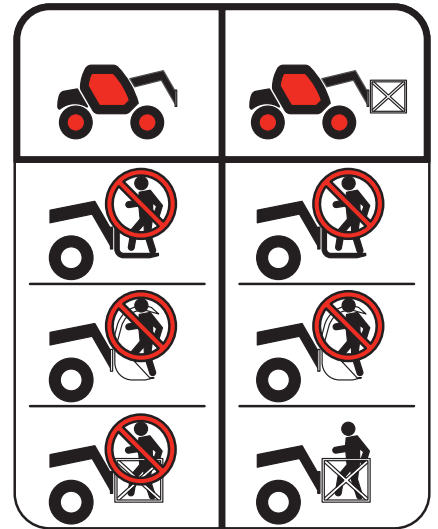
A montagem de pneus enchidos com espuma é proibida e não é garantida pelo fabricante, exceto com autorização prévia.

E - MODIFICAÇÃO DO EMPILHADOR

- Para a sua segurança e de outrem, é proibido, modificar a estrutura e as regulações dos diferentes componentes do seu empilhador por si próprio (pressão hidráulica, calibragem dos limitadores, regime do motor térmico, acrescento de equipamento suplementar, acrescento de contrapeso, acessórios não homologados e não autorizados, sistemas de alarmes, etc.). Nesta eventualidade a responsabilidade do construtor não será comprometida.

F - ELEVAÇÃO DE PESSOAS

- A utilização de equipamentos de trabalho e de acessórios de elevação de carga para levantar pessoas é:
 - ou proibida
 - ou autorizada a título excepcional e sob certas condições (< regulamentação em vigor no país de utilização do empilhador).
- O pictograma colocado no posto de condução lembra que:
 - Coluna da esquerda
 - A elevação de pessoas é proibida seja qual for o acessório com um empilhador não pré-equipado com PLATAFORMA.
 - Coluna da direita
 - Com um empilhador pré-equipado com PLATAFORMA, a elevação de pessoas é unicamente autorizada com as plataformas concebidas pela MANITOU para esse efeito.
- A MANITOU propõe equipamentos que são especificamente destinados à elevação de pessoas (OPÇÃO empilhador pré-equipado com PLATAFORMA, consultar o seu concessionário).



A - ANTES DO ARRANQUE DO EMPILHADOR

- Efetuar a manutenção diária (< 3 - MANUTENÇÃO).
- Certificar-se do estado de limpeza do posto de condução, em particular do piso e do tapete. Verificar que nenhum objecto móvel possa perturbar a condução do empilhador.
- Verificar o bom funcionamento e a limpeza das luzes, piscas e limpa pára-brisas.
- Verificar o bom estado, a limpeza e a regulação dos retrovisores.
- Controlar a eficácia da buzina.

B - DISPOSIÇÃO DO POSTO DE CONDUÇÃO

- Seja qual for a experiência do operador ele deverá familiarizar-se com a localização e a utilização de todos os instrumentos de controlo e de comando antes de colocar o empilhador em serviço.
- Usar roupas adaptadas à condução do empilhador, evitar roupas largas.
- Munir-se de equipamentos de protecção correspondentes ao trabalho previsto.
- Uma exposição prolongada a um nível sonoro elevado pode provocar perturbações auditivas. Para se proteger dos ruídos incomodativos, o uso de protecções auditivas é recomendado.
- Posicionar-se sempre frente ao acesso ao posto de condução para subir e descer e utilizar a ou as pegas previstas para esse efeito. Não saltar do empilhador para descer.
- Ficar sempre atento na utilização do empilhador, não ouvir nem o rádio nem música com capacete ou auscultadores.
- Nunca conduzir com as mãos ou os sapatos húmidos ou sujos com corpo gordurosos.
- Para um melhor conforto, regular o assento à sua conveniência e adoptar uma boa posição no posto de condução.

⚠ IMPORTANTE ⚠

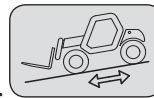
De maneira nenhuma deverá efectuar as regulações do assento quando o empilhador está em movimento.

- O operador deve estar sempre na sua posição normal no posto de condução: é proibido deixar ultrapassar os braços e as pernas e geralmente qualquer parte do corpo, fora do posto de condução do empilhador.
- A utilização do cinto de segurança é obrigatória, deve ser ajustado ao tamanho do operador.
- Os órgãos de comandos não devem em nenhum caso ser utilizados para outros fins (ex.: Montar ou descer do empilhador, cabide, etc.).
- No caso em que os órgãos de comandos são equipados de um dispositivo de marcha forçada (bloqueio de alavanca), é proibido deixar o posto de condução sem colocar estes comandos no neutro.
- É proibido transportar passageiros no empilhador ou no posto de condução.

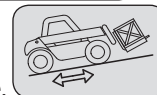
C - AMBIENTE

- Deve cumprir com as regras de segurança do local.
- Se tem de utilizar o empilhador numa zona escura ou em trabalhos nocturnos, verifique que o mesmo está equipado com iluminação de trabalho.
- Durante as operações de manutenção, verifique que nada nem ninguém bloqueia o avanço do empilhador e da carga.
- Não autorize ninguém a aproximar-se da área de avanço do empilhador ou a passar sob a carga.
- Em utilização sobre declive transversal, antes de levantar a lança, respeitar as instruções do parágrafo: INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR.
- Andamento sobre um declive longitudinal:
 - Avançar e travar com cuidado.

- Deslocação sem carga: os garfos ou o acessório para jusante.



- Deslocação com carga: os garfos ou o acessório para montante.



- Ter em conta as dimensões do empilhador e a da sua carga antes de passar por uma passagem estreita ou baixa.
- Nunca passar por uma ponte de carregamento sem ter verificado:
 - Que está corretamente posicionada e fixada.
 - Que o aparelho com o qual está em ligação (carro, camião, etc.), não se pode deslocar.
 - Que esse ponto está previsto para o peso total do empilhador, eventualmente com carga.
 - Que esse ponto está previsto para as dimensões do empilhador.
- Nunca passar por uma passarela, pavimento ou monta-cargas, sem ter a certeza que estão bem planeados para o peso e volume de empilhador, eventualmente com carga, e sem verificar que estão em bom estado.
- Tome atenção aos cais de carregamento, valas, andaimes, terrenos movediços e aberturas.
- Assegurar-se da estabilidade e da firmeza do solo sob as rodas e/ou os estabilizadores antes de levantar ou agarrar a carga. Se necessário, acrescentar um calço adequado sob os estabilizadores.
- Certifique-se de que o andaime, a plataforma de carregamento, o pilar ou o solo são capazes de suportar a carga.
- Nunca empilhar as cargas em terreno irregular, correndo o risco de tombar.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Se a carga ou o acessório tiver de ficar por cima de uma estrutura durante um período de tempo prolongado, existe o risco de apoio sobre essa estrutura devido à descida da lança resultante do arrefecimento do óleo nos cilindros.

Para eliminar este risco:

- Verificar regularmente a distância entre a carga ou o acessório e a estrutura, reajustar se necessário.

- Se possível, utilizar o empilhador com uma temperatura de óleo o mais próxima possível da temperatura ambiente.

- No caso de trabalhos na proximidade de linhas eléctricas aéreas, assegure-se que a distância entre a zona de trabalho do empilhador e a linha eléctrica é suficiente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Deve informar-se junto da sua companhia de electricidade local.

Pode ser eletrocutado ou ferido gravemente se trabalhar ou estacionar o empilhador demasiado perto de cabos eléctricos.

Em caso de vento forte, não manipular carga que ponha em perigo a estabilidade do empilhador e a carga, sobretudo se ela tem uma tomada ao vento importante.

- Prevenir o risco de incêndio associado à utilização em atmosfera poeirenta e inflamável (ex.: palha, farinha, serradura, resíduos orgânicos, etc.).

D - VISIBILIDADE

- A segurança das pessoas que estão na zona de avanço do empilhador, assim como a do empilhador e do seu operador, está relacionada com a visibilidade do operador sobre o ambiente imediato do empilhador, em todas as circunstâncias e de forma permanente.
- Este empilhador foi concebido a fim de permitir uma boa visibilidade (directa ou indirecta com a ajuda de retrovisores) do operador sobre o ambiente imediato do empilhador durante as operações de andamento, plataforma sem carga, pau de carga na posição de transporte.
- Se o volume da carga limita a visibilidade para a frente devem ser tomadas precauções especiais:
 - deslocação em marcha atrás,
 - organização do local,
 - fazer-se ajudar por uma pessoa (colocada fora da área de evolução do empilhador), dirigindo a manobra, assegurando ter sempre uma boa visibilidade sobre essa pessoa,
 - em todos os casos, evitar os trajectos muito longos em marcha-atrás.
- Com certos acessórios particulares, o deslocamento do empilhador poderá necessitar de uma posição elevada do pau de carga. Neste caso, a visibilidade do lado direito está limitada e devem ser tomadas precauções especiais:
 - organização do local,
 - fazer-se ajudar por uma pessoa (colocada fora da área de evolução do empilhador), dirigindo a manobra.
 - substituição de uma carga suspensa por uma carga na paleta.
- Em todos os casos em que a visibilidade no percurso se torna insuficiente, fazer-se ajudar por uma pessoa (colocada fora da área de evolução do empilhador), dirigindo a manobra, assegurando-se de ter sempre uma boa visibilidade sobre essa pessoa.
- Manter em estado de funcionamento, regulados e limpos todos os elementos que melhoram a visibilidade: para-brisas e vidros, limpa-para-brisas e lava-para-brisas, iluminação rodoviária e de trabalho, e os retrovisores.

E - ARRANQUE DO EMPILHADOR

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ IMPORTANTE ⚠

O empilhador só deve ser arrancado ou manobrado quando o operador está sentado no posto de condução com o cinto de segurança colocado e regulado.

- Não puxar ou empurrar o empilhador para o fazer arrancar. Uma manobra deste tipo provocaria graves danos na transmissão. Em caso de necessidade, o reboque impõe a passagem para ponto morto da transmissão (↩ 3 - MANUTENÇÃO).
- Em caso de utilização de uma bateria de complemento para o arranque, utilizar uma bateria com as mesmas características e respeitar a polaridade das baterias na ligação. Ligar primeiramente os terminais positivos e em seguida os terminais negativos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

O não respeito da polaridade entre as baterias pode causar graves danos no circuito eléctrico.

O eletrólito contido nas baterias pode produzir um gás explosivo. Evitar as chamas e a formação de faíscas próximo das baterias.

Nunca desligar uma bateria durante a carga.

INSTRUÇÕES

- Assegurar-se do fecho e do bloqueio da ou das capota(s).
- Verifique o fecho da porta da cabina.
- Verificar se o seletor de marcha está no neutro e que o travão de mão está acionado.
- Premir continuamente o pedal do travão de pé.
- Rodar a chave de contacto para o encaixe I para a accionar o contacto eléctrico e o pré-aquecimento.
- Em cada acionamento da ignição eléctrica no empilhador, realizar o teste de controlo automático do dispositivo de alarme e do limitador da estabilidade longitudinal (↩ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO). Não utilizar o empilhador em caso de não conformidade.
- Controlar o nível de carburante no indicador.
- Rodar a chave de contacto a fundo, o motor térmico deverá então arrancar. Soltar a chave de contacto e deixar o motor térmico a trabalhar no ralenti.
- Não accionar o arrancador mais de 15 segundos, e efectuar o pré-aquecimento entre todas as tentativas sem sucesso.
- Verificar se todas as luzes avisadoras do quadro dos instrumentos de controlo estão apagadas.
- Observar todos os instrumentos de controlo quando o motor térmico está quente e a intervalos regulares durante a utilização, de maneira a detectar rapidamente as anomalias e poder remediar o mais rapidamente possível.
- Se um dos instrumentos não dá a indicação correcta, parar o motor térmico e efectuar imediatamente as medidas necessárias.

F - CONDUÇÃO DO EMPILHADOR

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ IMPORTANTE ⚠

Chamamos a atenção dos operadores para os riscos decorrentes da utilização do empilhador, nomeadamente:

- Risco de perda de controlo.

- Risco de perda de estabilidade lateral e frontal do empilhador.

O operador deve manter o controlo do empilhador.

Em caso de viragem do empilhador, não tentar sair da cabina durante o incidente.

O FACTO DE FICAR AMARRADO NA CABINA É A SUA MELHOR PROTEÇÃO.

- Respeitar as regras de circulação da empresa ou na falta o código da estrada.
- Não fazer operações que ultrapassem as capacidades do empilhador ou do acessório.
- Efectuar sempre as deslocações do empilhador com os garfos ou o acessório em posição de transporte, ou seja a 300 mm do solo, o pau de carga fechado e o tabuleiro inclinado para trás.
- Transportar apenas cargas equilibradas e correctamente amarradas para evitar qualquer risco de queda da carga.
- Assegurar-se de que as paletes, caixas, etc., estão em bom estado e apropriadas para a carga a levantar.
- Familiarizar-se com o empilhador num terreno onde ele deverá evoluir.
- Assegurar-se da eficácia dos travões de serviço.
- A velocidade de deslocação do empilhador com carga, não deve exceder os 12 km/h.
- Conduzir com suavidade e escolher uma velocidade apropriada às condições de utilização (configuração do terreno, carga do empilhador).
- Não utilizar os comandos hidráulicos do pau de carga, quando o empilhador está em movimento.
- Nunca mudar de modo de direcção em circulação.
- Manobrar o empilhador com o pau de carga em posição elevada apenas excepcionalmente com uma extrema prudência, uma velocidade muito reduzida e uma travagem em suavidade. Assegurar-se de uma visibilidade suficiente.
- Fazer as curvas com velocidade reduzida.
- Controlar em todas as circunstâncias a sua velocidade.
- Em terreno húmido, deslizante ou desigual, conduzir lentamente.
- Travar progressivamente e sem brutalidade.
- Agir no seletor de marcha do empilhador unicamente na paragem e sem brutalidade.
- Não conduzir com o pé mantido no pedal dos travões de serviço.

- Lembrar-se sempre de que a direcção de tipo hidrostática é muito sensível aos movimentos do volante, por isso deve rodar progressivamente e não bruscamente.
- Nunca deixar o motor térmico em funcionamento na ausência do operador.
- Não deixar o posto de condução do empilhador com uma carga levantada.
- Olhar na direcção da marcha e conservar sempre uma boa visibilidade no percurso.
- Utilizar frequentemente os retrovisores.
- Contornar os obstáculos.
- Nunca rolar sobre a borda de uma vala ou de um declive importante.
- A utilização simultânea de dois empilhadores para manipular cargas pesadas ou demasiado importantes é uma manobra perigosa que necessita precauções particulares. Só deve ser efectuada excepcionalmente e após análise dos riscos.
- O contactor de chave constitui um dispositivo de paragem de emergência em caso de anomalia de funcionamento, para os empilhadores não equipados de paragem através de botão de contacto.

INSTRUÇÕES

- Efectuar sempre as deslocações do empilhador com os garfos ou o acessório em posição de transporte, ou seja a 300 mm do solo, o pau de carga fechado e o tabuleiro inclinado para trás.
- Para os empilhadores com caixa de velocidades, engatar a velocidade recomendada (< 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).
- Seleccionar o modo de direcção adaptado à utilização e/ou às condições de utilização (< 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO) (conforme o modelo do empilhador).
- Soltar o travão de mão.
- Colocar o selector de marcha na direcção desejada e acelerar moderadamente para permitir a deslocação do empilhador.

⚠ IMPORTANTE ⚠

*O arranque e o deslocamento do empilhador numa inclinação podem constituir um perigo real.
Com o empilhador estacionado ou parado, respeitar escrupulosamente as seguintes instruções para o seu deslocamento:*

- *Premir o pedal do travão de pé.*
- *Engatar a 1.ª ou a 2.ª velocidade (conforme o modelo do empilhador)*
- *Seleccionar a marcha-à-frente ou a marcha-atrás.*
- *Preste atenção para que nada nem ninguém dificulte o deslocamento do empilhador.*
- *Soltar o pedal do travão de pé e acelerar o motor térmico.*

A utilização do empilhador com carga ou com um reboque acentua o risco. Neste caso, permanecer extremamente vigilante.

G - PARAGEM DO EMPILHADOR

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Nunca deixar a chave de contacto no empilhador na ausência do operador.
- Quando o empilhador está parado, ou quando o operador tem de deixar o seu posto de condução (mesmo momentaneamente), colocar os garfos ou o acessório no solo, apertar o travão de mão e colocar o seletor de marcha no neutro.
- Assegurar-se de que o empilhador não está num local onde poderia dificultar a circulação e pelo menos a um metro do carril de uma via-férrea.
- Em caso de estacionamento prolongado num sítio, proteger o empilhador contra as intempéries, particularmente em caso de gelo (verificar o nível de protecção em anticongelante), fechar e bloquear todos os acessos ao empilhador (portas, vidros, capotas...).

INSTRUÇÕES

- Estacionar o empilhador sobre um terreno plano ou numa descida com declive inferior a 15 %.
- Colocar o selector de marcha no neutro.
- Apertar o travão de estacionamento.
- Para os empilhadores com caixa de velocidades, colocar a alavanca de velocidades no ponto morto.
- Entrar completamente o pau de carga.
- Colocar os garfos ou o acessório bem na horizontal sobre o solo.
- Em caso de utilização de um acessório com tenaz ou garra, ou de um cesto com abertura hidráulica, fechar completamente o acessório.
- Antes de parar o empilhador após um trabalho intensivo, deixar o motor térmico rodar no ralenti alguns instantes, para permitir ao líquido de refrigeração e ao óleo, baixar a temperatura do motor térmico e da transmissão. Não esquecer esta precaução nos casos de paragens frequentes ou de estrangulamento a quente do motor térmico, senão a temperatura de algumas peças elevar-se-ão consideravelmente pelo facto do não funcionamento do sistema de refrigeração podendo assim danificá-las seriamente.
- Parar o motor térmico com a ajuda do interruptor de chave.
- Retirar a chave da ignição.
- Bloquear todos os acessos ao empilhador (portas, vidros, capotas, etc.).

H - CONDUÇÃO DO EMPILHADOR NA VIA PÚBLICA

(ou consultar a legislação em vigor para os outros países)

CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA EM FRANÇA

- A circulação rodoviária de empilhadores não homologados "tractor CE" está sujeita às disposições do código da estrada sobre veículos especiais, definidas no artigo R311-1 do código da estrada, na categoria B do despacho do equipamento, de 20 de novembro de 1969, que determina as modalidades aplicáveis aos veículos especiais. O empilhador deve estar munido de uma placa de exploração.
- A circulação rodoviária dos empilhadores homologados "tractor CE" está sujeita às disposições do código da estrada sobre tractores agrícolas, definidas no artigo R311-1 do código da estrada. O empilhador deve estar registado.
- A circulação na estrada deve ser feita respeitando as indicações fornecidas no manual descritivo fornecido com o empilhador (PB, PTCA, cargas rebocáveis, cargas sobre os eixos, velocidades máximas, etc., em função do tipo/versão). O operador deve estar na posse do documento único automóvel do empilhador.
- O operador deve ser titular de uma licença de veículos pesados, excepto derrogação.
- Com um reboque ou equipamento agrícola puxado por tractor, a velocidade de deslocamento do empilhador é limitada a 25 km/h. Neste caso, deve ser adicionado um disco "25" na traseira do camião.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- O operador que circula sobre uma via pública deve respeitar as recomendações da legislação rodoviária em vigor.
- O empilhador deve estar conforme as disposições da legislação rodoviária em vigor. Se necessário, existem soluções opcionais, consultar o seu concessionário.

INSTRUÇÕES

- Assegurar-se de que a luz rotativa está no lugar, colocá-la em funcionamento e verificar o seu funcionamento.
- Verificar o bom funcionamento e a limpeza das luzes, piscas e limpa pára-brisas.
- Apagar os faróis de trabalho se o empilhador está equipado.
- Seleccionar o modo de direção "CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA" (↩ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO) (conforme o modelo do empilhador).
- Entrar completamente o pau de carga e colocar o acessório a aproximadamente 300 mm do solo.
- Colocar o corretor de inclinação na posição central, ou seja, o eixo transversal dos eixos paralelo ao chassis (conforme o modelo do empilhador).
- Levantar os estabilizadores ao máximo e virar as sapatas para o interior (conforme o modelo do empilhador).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Nunca circular em ponto morto (seletor de marcha no neutro ou alavanca de velocidades no neutro ou pressão contínua do botão de corte de transmissão) para manter o travão motor no empilhador.

O incumprimento destas instruções num declive resulta numa velocidade excessiva que pode tornar o empilhador incontrolável (direção, travagem) e que pode provocar danos mecânicos importantes.

CONDUÇÃO DO EMPILHADOR COM UM ACESSÓRIO À FRENTE

- Deve respeitar a regulamentação em vigor no seu país relativa à possibilidade de circular sobre a via pública com um acessório na parte da frente do seu empilhador.
- No caso em que a legislação rodoviária do seu país autoriza a circulação com um acessório na parte da frente, convém no mínimo:
 - Proteger e assinalar todas as arestas vivas e/ou perigosas do acessório (↩ 4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO).
 - O acessório deve estar sem carga.
 - Verificar se o acessório não encobre a zona de iluminação dos faróis dianteiros.
 - Assegurar-se de que a legislação em vigor no seu país, não prevê outras obrigações.

CONDUÇÃO DO EMPILHADOR COM REBOQUE

- Para uma utilização de um reboque, respeitar a regulamentação em vigor no seu país (velocidade máxima de circulação, travagem, peso máximo do reboque, etc.).
- Não esquecer de ligar o equipamento eléctrico do reboque ao empilhador.
- A travagem do reboque deve estar conforme à legislação em vigor.
- Em caso de tracção de um reboque com travagem assistida, o empilhador tractor deve obrigatoriamente ser equipado de um dispositivo de travagem de reboque. Nesse caso, não esquecer de ligar o equipamento de travagem do reboque ao empilhador.
- O esforço vertical no gancho de reboque não deve exceder o máximo autorizado pelo construtor (consultar a placa construtor do construtor do seu empilhador).
- O Peso Total de Circulação Autorizado não deve exceder o máximo autorizado pelo fabricante (↩ 2 - DESCRIÇÃO: CARACTERÍSTICAS).

EM CASO DE NECESSIDADE, CONSULTAR O SEU CONCESSIONÁRIO.

A - ESCOLHA DO ACESSÓRIO

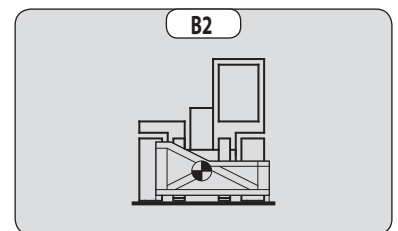
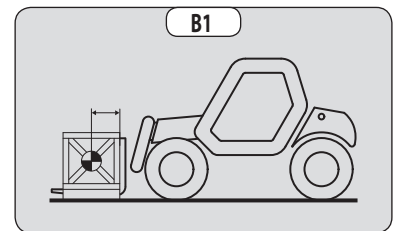
- Unicamente os acessórios homologados e autorizados pela MANITOU, são utilizáveis nos seus empilhadores.
- Assegurar-se de que o acessório é apropriado para os trabalhos a efetuar (↖ 4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO).
- Se o empilhador estiver equipado com a OPÇÃO plataforma simples com deslocamento lateral (TSDL), utilizar apenas os acessórios autorizados (↖ 4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO).
- Assegurar-se de que o acessório está correctamente instalado e bloqueado no tabuleiro do empilhador.
- Assegurar-se do bom funcionamento dos acessórios do seu empilhador.
- Respeitar os limites do ábaco de carga do empilhador com o acessório utilizado.
- Não ultrapassar a capacidade nominal do acessório.
- Nunca levantar uma carga amarrada sem o acessório previsto para esse efeito. Expõe-se a um risco de deslizamento da linga (↖ INSTRUÇÕES PARA A MANUTENÇÃO DE UMA CARGA: H - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA SUSPENSA).
- Não movimentar uma carga suspensa com correias (ex.: *big-bag*) diretamente nos garfos porque existe o risco de cisalhamento nas arestas vivas. Utilizar um acessório previsto para o efeito.

B - MASSA DA CARGA E CENTRO DE GRAVIDADE

- Antes de levantar a carga, deve conhecer o seu peso e o seu centro de gravidade.
- A posição longitudinal do centro de gravidade em relação ao talão dos garfos (fig. B1) é definida sobre o ábaco da carga relativo ao empilhador (↖ 2 - DESCRIÇÃO: DIMENSÕES E ÁBACOS DE CARGAS). Para um centro de gravidade superior, consultar o seu concessionário.
- Para as cargas irregulares, determinar o centro de gravidade no sentido transversal antes de qualquer manipulação (fig. B2) e posicioná-lo no eixo longitudinal do empilhador.

⚠ IMPORTANTE ⚠

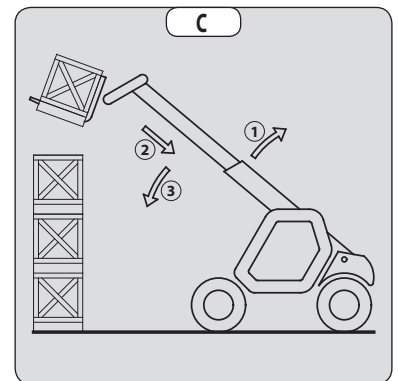
É proibido manipular uma carga superior à capacidade efectiva definida no ábaco do empilhador. Para as cargas com centro de gravidade móvel (ex. líquido), ter em conta as variações do centro de gravidade para determinar a carga a manipular e redobrar de prudência e de vigilância para limitar ao máximo essas variações.



C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL

Este dispositivo dá uma indicação da estabilidade longitudinal do empilhador e limita os movimentos hidráulicos a fim de assegurar esta estabilidade, pelo menos, nas condições de utilização seguintes:

- quando o empilhador está parado,
 - quando o empilhador está sobre um piso firme, estável e consolidado,
 - quando o empilhador efectua operações de movimentação de cargas e de colocação.
- Manobrar a lança com muita prudência quando se aproxima do limite da carga autorizada (↖ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).
 - Observar sempre este dispositivo na manipulação.
 - Em caso de corte dos movimentos hidráulicos "AGRAVANTES", efetuar somente os movimentos hidráulicos desagravantes pela seguinte ordem (fig. C): se necessário, levantar a lança (1), recolher a lança ao máximo (2) e descer a lança (3) de forma a colocar a carga.



⚠ IMPORTANTE ⚠

A leitura do dispositivo pode ser falsa, quando a direção está virada ao máximo ou quando o eixo traseiro é oscilado ao máximo. Antes de levantar uma carga, verificar que o empilhador não está nessas condições.

D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR

Conforme o modelo do empilhador

O prato transversal, é o declive transversal do chassi em relação a um plano horizontal. O levantamento do pau de carga reduz a estabilidade lateral do empilhador. O prato transversal do empilhador deve ser assegurado com o pau de carga em posição baixa da seguinte maneira:

1 - EMPILHADOR SEM CORRETOR DE INCLINAÇÃO EM UTILIZAÇÃO SOBRE PNEUS

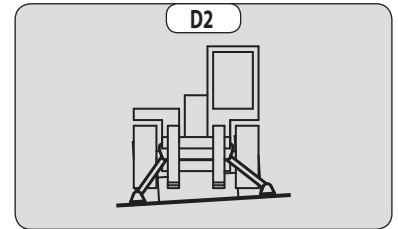
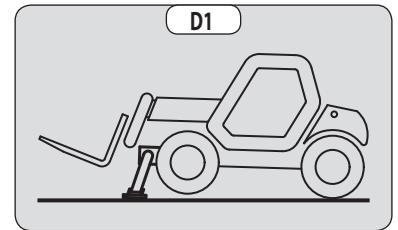
- Colocar o empilhador de forma a que a bolha do nível fique entre os dois traços (2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).

2 - EMPILHADOR COM CORRETOR DE INCLINAÇÃO EM UTILIZAÇÃO SOBRE PNEUS

- Corrigir a inclinação manipulando o comando hidráulico e verificar a horizontalidade no nível. A bolha do nível deve ficar entre os dois traços (2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).

3 - EMPILHADOR EM UTILIZAÇÃO SOBRE ESTABILIZADORES

- Colocar os dois estabilizadores sobre o solo e descolar as duas rodas dianteiras do empilhador (fig. D1).
- Corrigir a inclinação manipulando os estabilizadores (fig. D2) e verificar a horizontalidade no nível. A bolha do nível deve ficar entre os dois traços (2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO). Nesta posição, as duas rodas dianteiras devem ser obrigatoriamente levantadas.



E - AGARRAR UMA CARGA NO SOLO

- Aproximar o empilhador perpendicularmente à carga, com a lança fechada e os garfos na horizontal (fig. E1).
- Ajustar o desvio e a centragem dos garfos em relação à carga para assegurar a sua estabilidade (fig. E2) (existem soluções opcionais, consultar o seu concessionário).
- Nunca levantar uma carga com um único garfo.

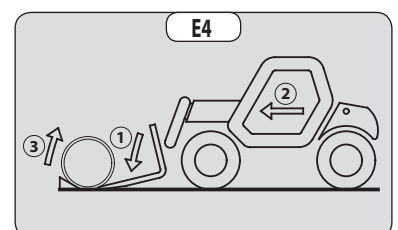
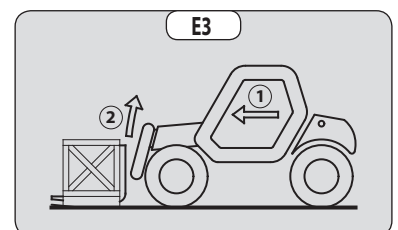
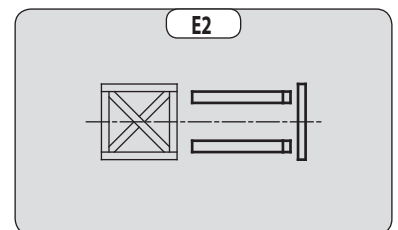
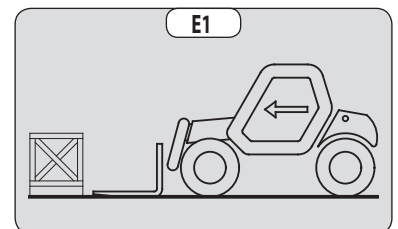
⚠ IMPORTANTE ⚠

Atenção aos riscos de prender ou de esmagar os membros no ajustamento manual dos garfos.

- Avançar lentamente o empilhador (1) e levar os garfos até ao batente diante da carga (fig. E3). Se necessário, levantar ligeiramente a lança (2) quando agarra a carga.
- Levar a carga em posição de transporte.
- Inclinar suficientemente a carga para trás para assegurar a sua estabilidade (perda da carga na travagem ou na descida).

CASO DE UMA CARGA SEM PALETE

- Inclinar o tabuleiro (1) para a frente e avançar lentamente o empilhador (2) para colocar os garfos debaixo da carga (fig. E4) (se necessário calçar a carga).
- Continuar a avançar o empilhador (2) inclinando o tabuleiro (3) (fig. E4) para trás para colocar a carga sobre os garfos e assegure-se da estabilidade longitudinal e lateral da carga.



F - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA ALTA SOBRE PNEUS

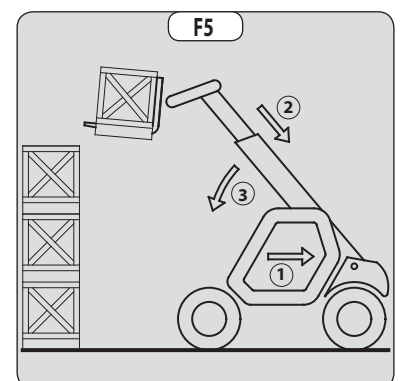
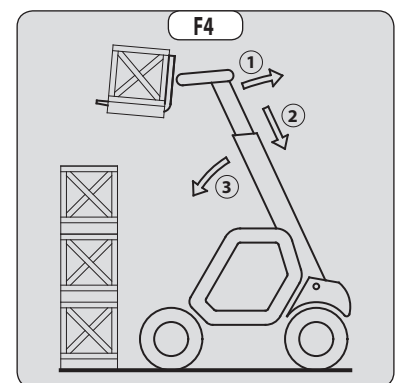
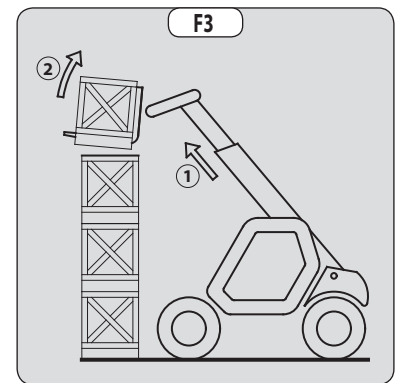
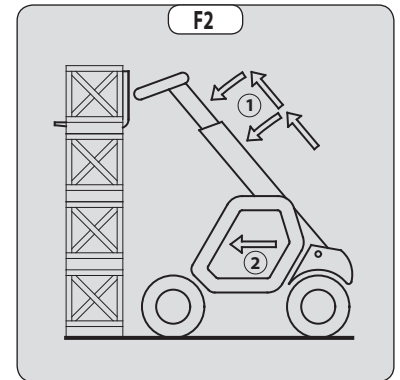
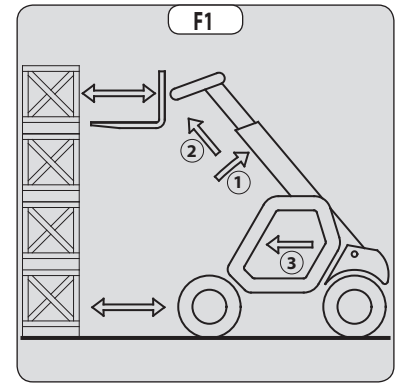
⚠ IMPORTANTE ⚠

Em nenhum caso deve levantar a lança se não colocou em segurança o prato transversal do empilhador (← INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR).

AVISO: assegurar-se de que as seguintes operações podem ser efetuadas com uma boa visibilidade (← INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA: D - VISIBILIDADE).

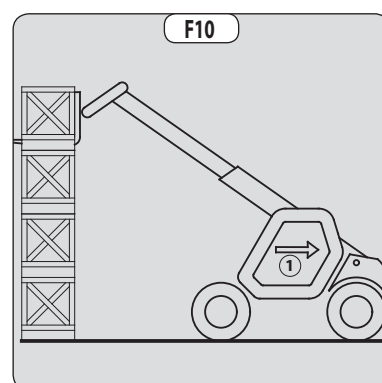
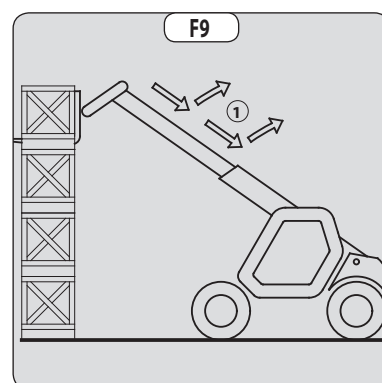
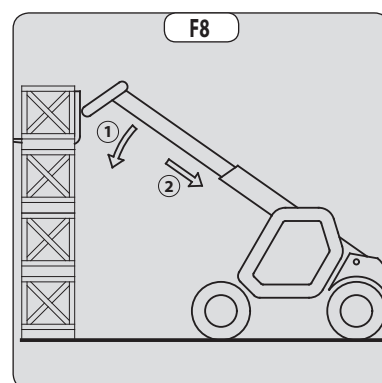
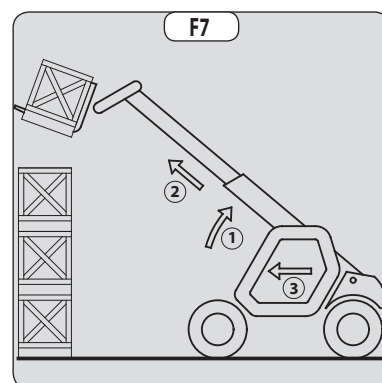
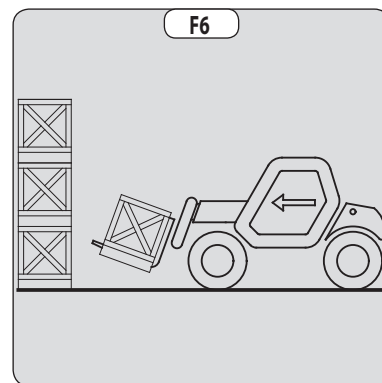
TOMADA DE UMA CARGA ALTA SOBRE PNEUS

- Assegurar-se de que os garfos passam facilmente debaixo da carga.
- Levantar e abrir a lança (1) (2) até que os garfos estejam ao nível da carga. Se necessário avançar o empilhador (3) (fig. F1) manobrando muito devagar e com prudência.
- Manter sempre a distância necessária para engatar os garfos debaixo da carga, entre a pilha e o empilhador (fig. F1), e utilizar o comprimento de lança mais curto possível.
- Levantar os garfos até ao batente diante da carga para uma utilização alternada da saída e da descida da lança (1) ou, se necessário, avançando o empilhador (2) (fig. F2). Apertar o travão de mão e colocar o seletor de marcha no neutro.
- Levantar ligeiramente a carga (1) e inclinar o tabuleiro (2) para trás para estabilizar a carga (fig. F3).
- Inclinar suficientemente a carga para trás para assegurar a sua estabilidade.
- Vigiar o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (← INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL). Se está em sobrecarga, colocar a carga no local de onde a retirou.
- Se possível descer a carga sem deslocar o empilhador. Levantar a lança (1) para libertar a carga, recolher (2) e descer a lança (3) para colocar a carga em posição de transporte (fig. F4).
- Se isso não for possível, recuar o empilhador (1) manobrando muito devagar e com prudência para libertar a carga. Recolher (2) e descer a lança (3) para colocar a carga em posição de transporte (fig. F5).



COLOCAÇÃO DE UMA CARGA ALTA SOBRE PNEUS

- Aproximar a carga na posição de transporte à frente da pilha (fig. F6).
- Apertar o travão de mão e colocar o selector de marcha no neutro.
- Levantar e alongar a lança (1) (2) até que a carga fique acima da pilha vigiando o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (↖ INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL). Se necessário, avançar o empilhador (3) (fig. F7) manobrando muito devagar e com cuidado.
- Posicionar a carga na horizontal e colocá-la sobre a pilha baixando e recolhendo a lança (1) (2) para posicionar bem a carga (fig. F8).
- Se possível, soltar os garfos para uma utilização alternada da recolha e da subida da lança (1) (fig. F9). Colocar depois os garfos na posição de transporte.
- Se isso não for possível, recuar o empilhador (1) manobrando muito devagar e com prudência para desimpedir os garfos (fig. F10). Em seguida, colocar os garfos na posição de transporte.



G - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA ALTA SOBRE ESTABILIZADORES

Conforme o modelo do empilhador

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Em nenhum caso deve levantar a lança se não colocou em segurança o prato transversal do empilhador
(< INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR).*

AVISO: assegurar-se de que as seguintes operações podem ser efetuadas com uma boa visibilidade (< INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA: D - VISIBILIDADE).

Os estabilizadores permitem otimizar os desempenhos de elevação do empilhador (< 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).

INSTALAÇÃO DOS ESTABILIZADORES COM OS GARFOS EM POSIÇÃO TRANSPORTE (SEM CARGA OU COM CARGA)

- Levar os garfos em posição transporte diante da elevação.
- Guardar uma distância necessária para permitir a elevação do pau de carga.
- Apertar o travão de mão e colocar o selector de marcha no neutro.
- Colocar os dois estabilizadores sobre o solo e levantar as duas rodas dianteiras do empilhador (fig. G1) garantindo a segurança do prato transversal do empilhador.

SUBIDA DOS ESTABILIZADORES COM OS GARFOS EM POSIÇÃO TRANSPORTE (SEM CARGA OU COM CARGA)

- Subir completamente e ao mesmo tempo os dois estabilizadores.

INSTALAÇÃO DOS ESTABILIZADORES COM A LANÇA NA POSIÇÃO ELEVADA (SEM CARGA OU COM CARGA)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Esta manobra deve ser excepcional e realizada com uma extrema prudência.

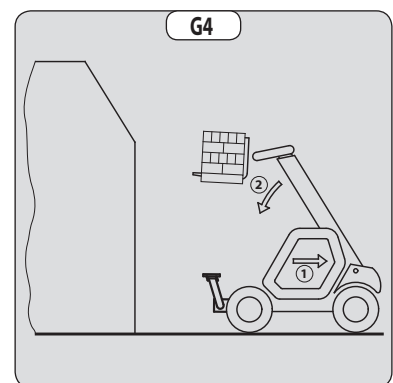
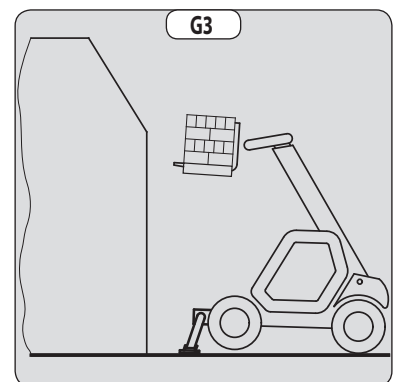
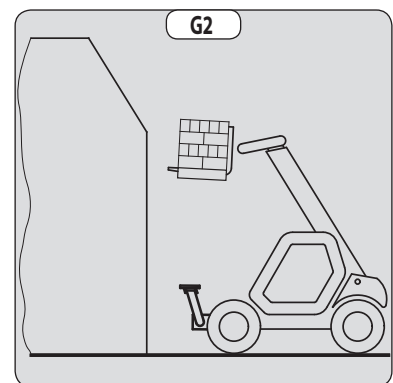
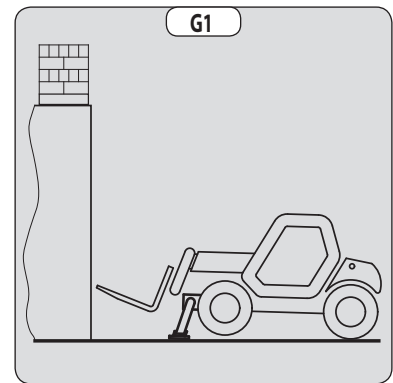
- Levantar a lança e recolher completamente os telescópicos.
- Colocar o empilhador posicionado frente à elevação (fig. G2) manobrando muito devagar e com prudência.
- Apertar o travão de mão e colocar o selector de marcha no neutro.
- Manobrar os estabilizadores com muito fraca velocidade e com uma grande progressividade logo que eles estão próximos ou em contacto com o solo.
- Descer os dois estabilizadores e levantar as duas rodas dianteiras do empilhador (fig. G3). Durante esta operação, o prato transversal deve ser seguro em permanência: a bolha de nível deve ser mantida entre os dois traços.

INSTALAÇÃO DOS ESTABILIZADORES COM O PAU DE CARGA ALTO (SEM CARGA OU COM CARGA)

⚠ IMPORTANTE ⚠

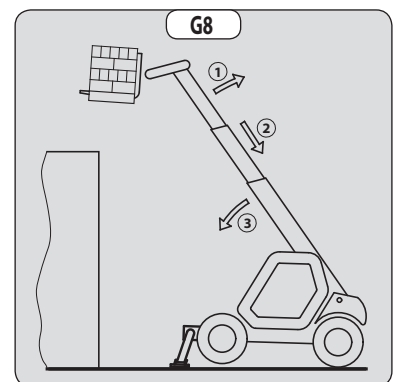
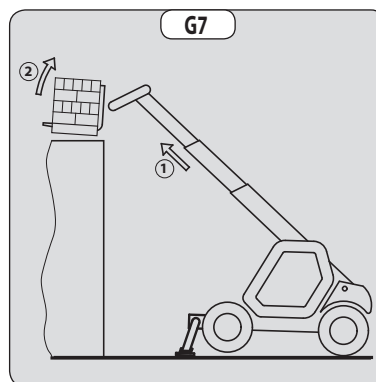
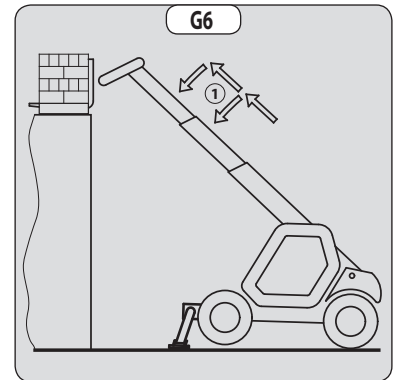
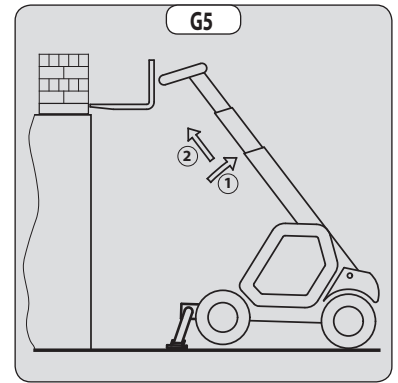
Esta manobra deve ser excepcional e realizada com uma extrema prudência.

- Manter a lança levantada e recolher completamente os telescópicos (fig. G3).
- Manobrar os estabilizadores com muito fraca velocidade e com uma grande progressividade quando eles estão em contacto com o solo e quando deixam o contacto com o solo. Durante esta operação, o prato transversal deve ser assegurado em permanência: a bolha do nível deve ser mantida entre os dois traços.
- Montar completamente os dois estabilizadores.
- Soltar o travão de mão e, manobrando muito devagar e com prudência, recuar o empilhador (1) para soltar e descer os garfos (2) para a posição de transporte (fig. G4).



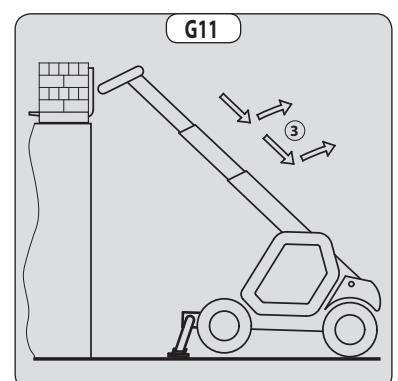
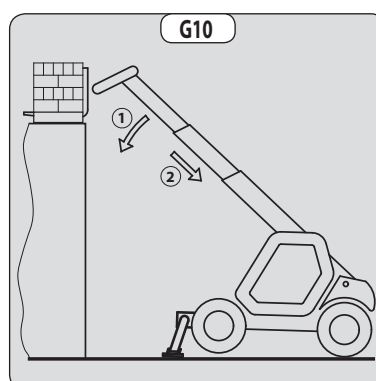
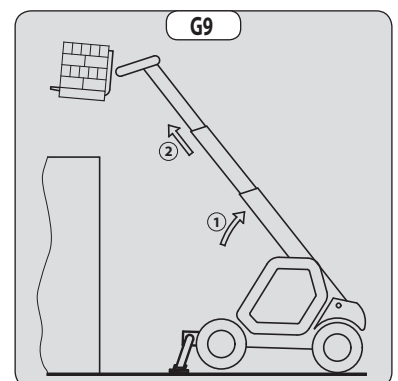
TOMADA DE UMA CARGA ALTA SOBRE ESTABILIZADORES

- Assegurar-se de que os garfos passam facilmente debaixo da carga.
- Verificar a posição do empilhador em relação à carga, se necessário efectuar um teste sem tomar a carga.
- Levantar e alongar a lança (1) (2) até que os garfos estejam ao nível da carga (fig. G5).
- Levar os garfos até ao batente diante da carga para uma utilização alternada da saída e da descida da lança (1) (fig. G6).
- Levantar ligeiramente a carga (1) e inclinar o tabuleiro (2) para trás para estabilizar a carga (fig. G7).
- Vigiar o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (☞ INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL). Se está em sobrecarga, colocar a carga no local de onde a retirou.
- Se possível, descer a carga sem deslocar o empilhador. Levantar a lança (1) para soltar a carga, recolher (2) e descer a lança (3) para colocar a carga na posição de transporte (fig. G8).



TOMADA DE UMA CARGA ALTA SOBRE ESTABILIZADORES

- Levantar e alongar a lança (1) (2) até que a carga fique acima da elevação (fig. G9) vigiando o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (☞ INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL).
- Colocar a carga na horizontal e depositá-la baixando e recolhendo a lança (1) (2) para posicionar corretamente a carga (fig. G10).
- Desimpedir os garfos para uma utilização alternada da recolha e subida da lança (3) (fig. G11).
- Se possível, levar o pau de carga em posição de transporte sem deslocar o empilhador.



H - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA SUSPensa

⚠ IMPORTANTE ⚠

*O não cumprimento das instruções abaixo referidas pode conduzir a uma perda da estabilidade do empilhador e a uma viragem.
A utilizar OBRIGATORIAMENTE com um empilhador equipado de um corte dos movimentos hidráulicos em serviço.*

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- O comprimento da linga ou da corrente deve ser o mais curto possível de forma a limitar a oscilação da carga.
- Levantar a carga verticalmente no eixo, e nunca em tracção lateral nem longitudinal.

EM MANUTENÇÃO SEM DESLOCAÇÃO DO EMPILHADOR

- Quer seja sobre estabilizadores ou sobre pneus, o prato lateral não deve ultrapassar 1% e o prato longitudinal não deve ultrapassar 5%, a bolha do nível deve ser mantida no nível "0".
- Certifique-se que a velocidade do vento não ultrapassa os 10 m/s.
- Certifique-se que não está ninguém entre a carga e o empilhador.

I - CIRCULAÇÃO COM UMA CARGA SUSPensa

- Antes de iniciar o andamento, fazer um reconhecimento do terreno de forma a evitar declives e inclinações muito acentuados, lombas e buracos, ou terrenos muito movediços.
- Certifique-se que a velocidade do vento não ultrapassa os 36 km/h.
- A velocidade de deslocamento do empilhador não deve ultrapassar os 0,4 m/s (1,5 km/h, ou seja, um quarto da velocidade de um peão).
- Efectuar o deslocamento e a paragem do empilhador devagar e sem solavancos para reduzir ao mínimo a oscilação da carga.
- Transportar a carga a alguns centímetros do solo (30 cm máx.) com o comprimento do pau de carga o mais curto possível. Não ultrapassar o desvio indicado no ábaco. Se a carga começar a balançar excessivamente, não hesitar em parar e baixar o pau de carga para pousar a carga.
- Antes de deslocar o empilhador, controlar o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (☞ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO), só os leds verdes e, eventualmente, os leds amarelos devem estar acesos.
- Durante o deslocamento obtenha ajuda de uma pessoa no solo (situada pelo menos a 3 metros da carga), que com a ajuda de uma barra de suporte ou de uma corda limitará o balanceamento da carga. Certifique-se que tem sempre uma boa visibilidade desta pessoa.
- O prato lateral não deve ultrapassar 5 %, a bolha do nível deve ser mantida entre os dois traços "MAX".
- O prato longitudinal não deve ultrapassar 15%, carga para cima, e 10%, carga para baixo.
- O ângulo do pau de carga não deve ultrapassar os 45°.
- Se o primeiro led vermelho do dispositivo de alarme e do limitador da estabilidade longitudinal (☞ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO) acender durante o deslocamento, parar devagar o empilhador e estabilizar a carga. Recolher o telescópio de forma a diminuir o desvio da carga.

INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO EM CARREGADORA

Para os empilhadores de tipo agrícola (gama MLT)

A - CARREGAMENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em nenhum caso deve levantar a lança se não colocou em segurança o prato transversal do empilhador (← INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: D - PRATO TRANSVERSAL DO EMPILHADOR).

AVISO: assegurar-se de que as seguintes operações podem ser efetuadas com uma boa visibilidade (← INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA: D - VISIBILIDADE).

ENCHIMENTO DA BÁSCULA

- Posicionar o fundo da balsa na horizontal tocando no solo (1) (fig. A1).
- Avançar progressivamente (2) e com um movimento simultâneo levantar a lança e inclinar a balsa para trás (3) para melhorar o enchimento assim como a extração (fig. A1).
- Recuar o empilhador (1) manobrando muito devagar e com prudência para soltar a balsa. Descer a lança (2) para a posição de transporte (fig. A2).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Inclinar suficientemente a balsa para trás para evitar qualquer despejo de produto e garantir a sua estabilidade (perda de produto na travagem).

CARREGAMENTO DE REBOQUE

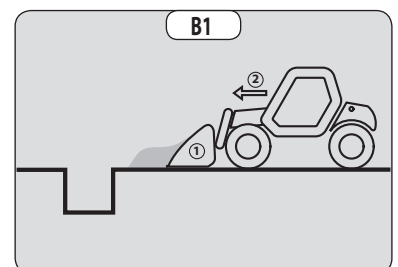
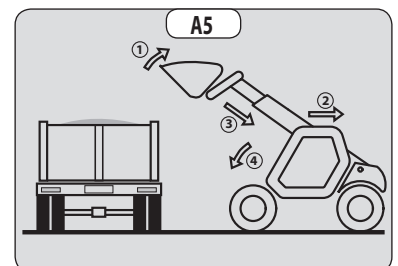
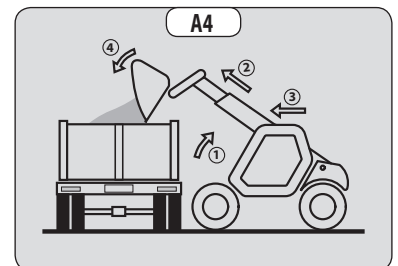
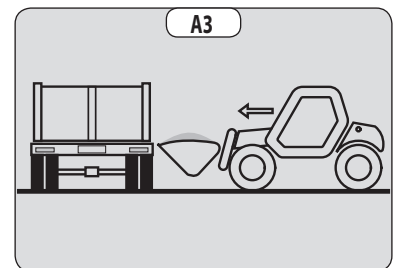
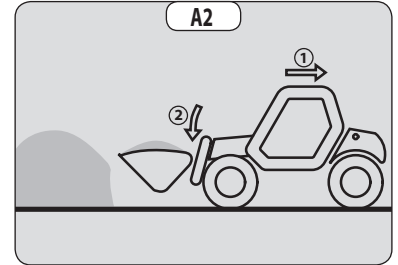
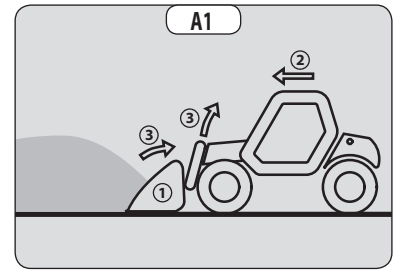
- Aproximar-se na posição de transporte pelo lado do reboque (fig. A3).
- Levantar e alongar a lança (1) (2) até que a balsa fique acima do reboque vigiando o dispositivo de alarme e o limitador de estabilidade longitudinal (← INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: C - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL) (fig. A4).
- Avançar o empilhador (3) manobrando muito devagar e com prudência para que a descarga seja feita no centro do reboque (fig. A4).
- Apertar o travão de mão e colocar a alavanca de inversor de marcha no neutro.
- Descarregar lentamente o produto (4) (fig. A4).
- Inclinar a balsa para trás (1) e recolher o empilhador (2) manobrando com muito cuidado e prudência (fig. A5).
- Recolher (3) e descer a lança (4) para a posição de transporte (fig. A5).

B - TERRAPLENAGEM

- Posicionar o fundo da balsa na horizontal tocando no solo (1) (fig. B1).
- Avançar progressivamente (2) depois da balsa estar cheia, esta agirá como uma lâmina de nivelamento (fig. B1).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Durante os deslocamentos ter em atenção as valas, terrenos recentemente escavados e/ou terraplenados.



A - AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO

- A utilização da barquinha requer uma autorização suplementar em relação à do empilhador.

B - APTIDÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA A UTILIZAÇÃO

- Os nossos empilhadores equipados com "plataformas elevatórias móveis de pessoal" estão em conformidade com a norma **EN 280:2013+A1** para a Europa e a norma **AS/NZS 1418.10:2011** para a Austrália, e correspondem à classificação de grupo C1 a C3 em conformidade com esta norma.
- A MANITOU assegurou-se da aptidão para a utilização desta plataforma elevatória em condições normais de utilização previstas neste manual de instruções, com um coeficiente de prova **ESTÁTICO DE 1,25** e um coeficiente de prova **DINÂMICO DE 1,1**, tal como previstos na norma harmonizada europeia **EN 280:2013+A1** para as "plataformas elevatórias móveis de pessoal".
- Antes da colocação em serviço, o responsável do estabelecimento deverá verificar se a plataforma é apropriada para os trabalhos a efetuar e realizar alguns testes (segundo a legislação em vigor).

C - DISPOSIÇÃO NA PLATAFORMA

- Usar roupas adaptadas à utilização da barquinha, evitar roupas largas.
- Nunca utilizar a barquinha com as mãos ou os sapatos húmidos ou sujos de gordura.
- Estar sempre atento durante a utilização da barquinha, não ouvir rádio nem música com capacete ou auscultadores.
- Para um melhor conforto, adotar uma posição correta no posto de condução na plataforma elevatória.
- O guarda-corpos da plataforma dispensa o operador de se equipar com um arnês de segurança em condições normais de utilização. Por isso, se desejar usar um arnês de segurança será de sua inteira responsabilidade.

NOTA: assegurar-se de que a legislação em vigor no seu país não prevê a obrigação da utilização de um arnês.

- Os órgãos de comandos não devem em nenhum caso ser utilizados para outros fins (ex.: Montar ou descer do empilhador, cabide, etc.).
- O uso de um capacete de segurança é obrigatório.
- O operador deve estar sempre na sua posição normal no posto de condução: é proibido colocar os braços e as pernas e, em geral, qualquer parte do corpo, para fora do cesto.
- Preste atenção para que os materiais na barquinha (tubos, cabos, recipientes, etc.) não deslizem e caiam. Não amontoar estes materiais ao ponto de ter de saltar por cima deles.

D - UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA

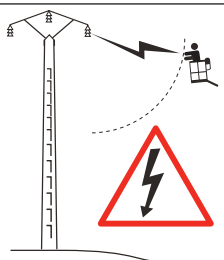
- Seja qual for a sua experiência, o operador deverá familiarizar-se com a localização e a utilização de todos os instrumentos de controlo e de comando antes da utilização da plataforma elevatória.
- Verificar antes da utilização se a plataforma elevatória está corretamente montada e bloqueada no empilhador.
- Verificar antes de utilização da plataforma elevatória que a cancela de acesso está bem fechada.
- A plataforma elevatória deve deslocar-se numa zona sem obstáculos ou perigo para a sua descida ao solo.
- O operador que utiliza a plataforma elevatória deve ser ajudado por outra pessoa no solo oportunamente instruída.
- Conformar-se com os limites do ábaco de carga da plataforma elevatória.
- As limitações laterais são limitadas (ver 2 - DESCRIÇÃO: CARACTERÍSTICAS).
- É formalmente proibido suspender uma carga na plataforma elevatória ou na lança do empilhador sem o acessório previsto para o efeito (ver INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: H - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA SUSPensa).
- A plataforma elevatória não pode ser utilizada nem como grua nem como elevador para o transporte permanente de materiais ou de pessoas, nem como macaco ou suporte.
- Interdição de deslocar o empilhador com uma pessoa ou pessoas na plataforma elevatória.
- Interdição de deslocar a plataforma elevatória com uma pessoa ou pessoas dentro, a partir dos comandos hidráulicos na cabina do empilhador (exceto em caso de salvamento).
- O operador não deve subir ou descer da plataforma elevatória se esta não está ao nível do solo (pau de carga em posição baixa e fechado).
- A plataforma elevatória não deve ser equipada com acessórios que aumentam a tomada ao vento do conjunto.
- Não utilizar escada ou construções improvisadas na plataforma elevatória para atingir alturas superiores.
- Não subir nos lados da plataforma elevatória para atingir alturas superiores.
- Proibição de utilizar a plataforma elevatória sobre os garfos, as aberturas são utilizadas para a arrumação da plataforma elevatória e em nenhum caso para a elevação de pessoas.

E - AMBIENTE

⚠ IMPORTANTE ⚠

A utilização da plataforma é proibida próximo de cabos elétricos, respeitar as distâncias de segurança.

TENSÃO NOMINAL (VOLTS)	DISTÂNCIA DE SEGURANÇA (METROS)
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M



⚠ IMPORTANTE ⚠

No caso de ventos superiores a 45 km/h é estritamente interdita a utilização da barquinha.

- Para reconhecer visualmente esta velocidade, consultar a escala de avaliação empírica dos ventos mais abaixo:

Escala de BEAUFORT (velocidade do vento a uma altura de 10 m em terreno plano)						
Força	Tipo de vento	Velocidade (nós)	Velocidade (km/h)	Velocidade (m/s)	Efeitos em terra	Estado do mar
0	Calma	0 - 1	0 - 1	< 0,3	O fumo sobe na vertical.	O mar está como um espelho.
1	Aragem	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	O fumo indica a direção do vento.	Rugas na água em forma de escamas, sem cristas de espuma.
2	Brisa fraca	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	O vento é sentido na cara, as folhas movem-se um pouco.	Pequenas vagas curtas, mas marcadas.
3	Brisa bonançosa	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	As folhas e os ramos agitam-se de forma constante.	Vagas muito pequenas, as cristas começam a rebentar.
4	Brisa moderada	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	O vento levanta a poeira e pequenos papéis, agita os ramos pequenos.	Pequenas vagas alongadas, muita carneirada.
5	Vento fresco	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Os arbustos com folhas começam a agitar-se.	Formam-se pequenas vagas nos lagos, vagas médias de forma alongada.
6	Vento muito fresco	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Movem-se os ramos grandes das árvores, os cabos de eletricidade sibilam, a utilização dos guarda-chuvas é difícil.	Vagas grandes em formação; cristas espumantes com ronciana.
7	Forte	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	As árvores sacodem-se, é difícil andar contra o vento.	As vagas acumulam-se, a espuma alonga-se em fiéis esbranquiçados na direção do vento.
8	Muito forte	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	O vento parte ramos de árvores, é difícil caminhar contra o vento.	Vagas medianamente altas mas compridas; as cristas rebentam em turbilhão, a espuma estende-se em fiéis nítidos na direção do vento.
9	Tempestuoso	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	O vento causa danos nas coberturas dos edifícios (caem chaminés, telhas levantadas, etc.).	Vagas altas, fiéis densos, o mar enrola, a ronciana diminui por vezes a visibilidade.
10	Temporal	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Raramente observada em terra, arranca árvores e produz grandes estragos nos edifícios.	Vagas muito altas, de cristas compridas e pendentes, ronciana em lençóis estirados em faixas brancas, visibilidade reduzida.
11	Temporal desfeito	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	É muito raro, produz grandes estragos em toda a parte.	Vagas excepcionalmente altas que podem partir navios médios, visibilidade reduzida.
12	Furacão	64 +	118 +	32,7 +	Destruição devastadora.	O mar está completamente branco, o ar está saturado de espuma e ronciana, péssima visibilidade.

F - A MANUTENÇÃO

⚠ IMPORTANTE ⚠

É obrigatório o controlo periódico da plataforma elevatória com vista a assegurar a sua manutenção em conformidade.

A frequência de controlo é definida pela legislação em vigor no país de utilização da plataforma elevatória.

Na França deverá fazer uma inspeção geral periódica todos os 6 meses (despacho de 1 de março de 2004).

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO RADIOCOMANDO

Para os empilhadores com radiocomando RC

UTILIZAÇÃO DO RADIOCOMANDO

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Este radiocomando é composto de dispositivos de segurança electrónicos e mecânicos. Não são possíveis comandos em proveniência de outro emissor graças a uma codificação interna única de cada radiocomando.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Os abusos ou erros na utilização, apresentam ameaças de perigo para:

- *A boa saúde física e psíquica do utilizador ou de outras pessoas.*
- *O empilhador e outros bens que o rodeiam.*

Todas as pessoas que trabalham com este radiocomando:

- *Devem ser qualificadas conforme a regulamentação em vigor e instruídas em conformidade.*
- *Devem seguir exatamente o presente manual de instruções.*

- O sistema permite o comando à distância do empilhador através de ondas rádio. A transmissão das ondas de comando faz-se também se o empilhador está fora da vista (atrás de um obstáculo ou de um edifício por exemplo), por isso:
 - Após ter parado e retirado o botão chave (possível unicamente em posição de paragem) colocar sempre o emissor num local seguro e seco.
 - Antes de qualquer trabalho de instalação, de manipulação e de reparação interromper sempre as fontes de alimentação (nomeadamente em caso de soldaduras eléctricas, as cabeças eléctricas dos distribuidores hidráulicos devem estar desligadas em cada secção).
 - Nunca retirar ou modificar os dispositivos de segurança (tais como a armação de protecção para as mãos, chave, botão de paragem de emergência, etc.).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Nunca comandar o empilhador se o mesmo não estiver em contacto visual permanente e completo pelo operador!

- Antes de deixar o seu emissor, o operador deve assegurar-se de que uma utilização por terceiros não autorizada não seja possível: ou retirando o botão chave do emissor ou fechando este último num local inacessível.
- O utilizador deve garantir que o manual de instruções é acessível a qualquer momento e assegurar-se de que os operadores leram e compreenderam o seu conteúdo.

INSTRUÇÕES

- Coloque-se num local e numa posição estável sem risco de escorregar.
- Assegure-se antes de cada utilização do emissor de que ninguém se encontra na zona de trabalho.
- Utilizar o emissor unicamente com o seu dispositivo de suporte ou instalado correctamente na barquinha.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Quando colocar o emissor, retirar o acumulador e o botão chave, assim uma utilização involuntária ou um abuso por terceiros será activamente impedida.

DISPOSITIVOS DE PROTECÇÃO

- O empilhador será imobilizado ao máximo durante 450 milissegundos (aproximadamente 0,5 segundos):
 - Através de pressão no botão de paragem de emergência do emissor (aqui 50 milissegundos) ou o botão do empilhador.
 - Através de ultrapassagem da distância de transmissão das ondas de rádio.
 - Através de um desarranjo do receptor.
 - Através de um sinal de rádio perturbador em proveniência de terceiros.
 - Através da retirada do acumulador do seu compartimento no emissor.
 - Por atingir o fim de autonomia do acumulador.
 - Através de paragem do emissor rodando o botão chave para a posição de paragem.
- Estes dispositivos de protecção são previstos para a segurança das pessoas e dos bens e não devem nunca ser modificados, suprimidos ou evitados por qualquer forma!
- A armação de protecção para as mãos impede uma acção externa sobre um manipulador (por exemplo, através da queda do emissor, ou ainda através da pressão do operador numa protecção para o corpo).
- Uma segurança electrónica impede inicializar a transmissão de rádio se os manipuladores não estão mecanicamente e electricamente em posição de repouso e se o selector de regime motor térmico não está no ralenti.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em caso de emergência, premir imediatamente o botão de paragem do emissor; depois siga as instruções do manual (↩ 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO).

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR

INSTRUÇÕES GERAIS

- Assegurar-se de que o local é suficientemente arejado antes de arrancar o empilhador.
- Usar roupas adaptadas para a manutenção do empilhador, evitar as jóias e as roupas largas. Amarar e proteger os seus cabelos se necessário.
- Parar o motor térmico antes de qualquer intervenção no empilhador e retirar a chave de contacto.
- Ler atentamente o manual de instruções.
- Efectuar imediatamente as reparações necessárias, mesmo que sejam menores.
- Reparar imediatamente qualquer fuga, mesmo que seja menor.
- Vigiar para que a evacuação das matérias consumíveis e peças usadas seja efectuada em completa segurança e de maneira ecológica.
- Atenção aos riscos de queimaduras e de projecção (escape, radiador, motor térmico, etc.).

COLOCAÇÃO DO CALÇO DE SEGURANÇA NA LANÇA

- O empilhador está equipado com um calço de segurança para a lança (\triangleleft 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS DE CONTROLO E DE COMANDO) que deve ser instalado na haste do cilindro de elevação durante a intervenção na lança.

MONTAGEM DO CALÇO

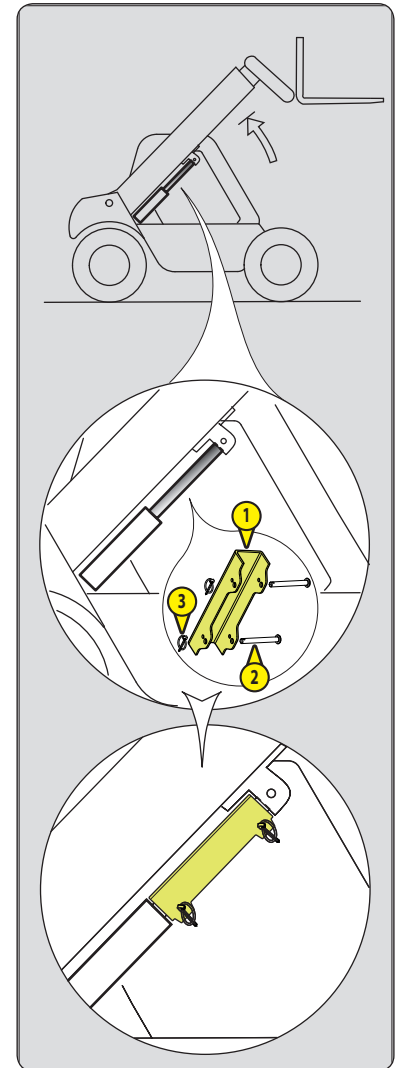
- Elevar a lança ao máximo.
- Colocar o calço de segurança 1 na haste do cilindro de elevação e bloquear usando o eixo 2 e o perno 3.
- Baixar a lança lentamente e depois parar os movimentos hidráulicos antes de bater contra o calço.

DESMONTAGEM DO CALÇO

- Elevar a lança ao máximo.
- Retirar o perno e o eixo.
- Voltar a colocar o calço de segurança no local previsto no empilhador.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar apenas o calço de segurança fornecido com o empilhador.



MANUTENÇÃO

- Efectuar a manutenção periódica (\triangleleft 3 - MANUTENÇÃO) com vista a manter o empilhador em bom estado de funcionamento. O não respeito da manutenção periódica pode por fim às condições da garantia contratual.

CADERNETA DE MANUTENÇÃO

- As operações de manutenção efectuadas aplicando as recomendações da parte: 3 - MANUTENÇÃO e outras operações de inspeção, de limpeza, de reparação ou de modificações efectuadas no empilhador ou nos acessórios devem ser registadas numa caderneta de manutenção. Para cada operação, é indicada a data dos trabalhos, os nomes das pessoas ou as empresas que os efectuaram, a natureza da operação e, caso seja necessário, a sua periodicidade. No caso de substituição dos elementos do empilhador, as referências destes elementos são indicadas.

NÍVEIS DOS LUBRIFICANTES E DO COMBUSTÍVEL

- Utilizar os lubrificantes recomendados (nunca utilizar lubrificantes usados).
- Não encher o depósito de combustível quando o motor térmico roda.
- Efectuar o enchimento do depósito unicamente nos locais previstos para esse efeito.
- Não encher o depósito de combustível ao nível máximo.
- Não fumar ou aproximar-se do empilhador com uma chama quando o depósito de combustível está aberto ou durante o enchimento.

HIDRÁULICA

- Qualquer intervenção no circuito hidráulico de manutenção da carga é proibida, exceto as operações descritas no capítulo 3 - MANUTENÇÃO.
- Não tentar desapertar as ligações, os tubos flexíveis ou um componente hidráulico com o circuito sob pressão.

⚠ IMPORTANTE ⚠

VÁLVULA DE EQUILIBRAGEM: a modificação da regulação e a desmontagem das válvulas de equilibragem ou das válvulas de segurança, que possam existir nos cilindros do empilhador, são ações perigosas.

Os ACUMULADORES HIDRÁULICOS, que possam existir no empilhador, são aparelhos sob pressão. A desmontagem desses aparelhos e dos respetivos tubos é perigosa. Estas operações só devem ser realizadas por pessoal autorizado (consultar o seu concessionário).

ELETRICIDADE

- Não colocar em curto-circuito o relé do arrancador para arrancar o motor térmico: Se o selector de marcha não estiver no neutro e o travão de mão não estiver apertado, o empilhador pode colocar-se instantaneamente em movimento.
- Não colocar peças metálicas na bateria.
- Desligar a bateria antes de trabalhar no circuito eléctrico.

SOLDADURA

- Desligar a bateria antes de soldar no empilhador.
- Para efectuar uma soldadura eléctrica no empilhador, colocar a pinça do cabo negativo do posto de soldadura directamente na peça a soldar para evitar que a corrente, muito intensa, atravesse o alternador.
- Nunca efectuar soldadura ou trabalhos que libertam calor sobre um pneu montado, o calor provoca um aumento da pressão, o que risca de provocar a explosão do pneu.
- Se o empilhador é equipado de unidade de comando eléctrico, desligá-lo antes de efectuar uma soldadura, sob risco de causar danos irreparáveis nos componentes electrónicos.

LAVAGEM DO EMPILHADOR

- Limpar o empilhador ou ao menos a zona respectiva antes de qualquer intervenção.
- Pensar em fechar e bloquear todos os acessos ao empilhador (portas, vidros, capotas, etc.).
- Na lavagem, evitar as articulações, os componentes e conexões eléctricas.
- Se necessário proteger contra a penetração de água, de vapor ou de produtos de limpeza os componentes susceptíveis de serem danificados, particularmente os componentes e conexões eléctricas e a bomba de injeção.
- Limpar o empilhador de qualquer traço de combustível, de óleo ou de gordura.

TRANSPORTE DO EMPILHADOR

⚠ IMPORTANTE ⚠

O transporte do empilhador comporta riscos reais para o operador e os seus intervenientes.

- Rebocar, içar, lincar ou transportar o empilhador (< 3 - MANUTENÇÃO).

PARAGEM DE LONGA DURAÇÃO DO EMPILHADOR

INTRODUÇÃO

As recomendações acima têm por finalidade evitar que o empilhador não se danifique quando é retirado do serviço durante um período prolongado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Os procedimentos de paragem de longa duração e de colocação em serviço do empilhador devem ser efetuados pelo seu concessionário.
Este período de paragem de longa duração não deve ultrapassar os 12 meses.
Decorridos os 12 meses, voltar a efetuar os procedimentos de reposição em serviço do empilhador e de paragem de longa duração.*

PREPARAÇÃO DO EMPILHADOR

- Limpar completamente o empilhador.
- Controlar e reparar todas as fugas eventuais de carburante, de óleo, de água ou de ar.
- Substituir ou reparar todas as peças usadas ou danificadas.
- Lavar as superfícies pintadas do empilhador com água limpa e fria e enxugá-las.
- Fazer os retoques de pintura necessários.
- Proceder à paragem do empilhador (☞ INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA).
- Verificar se as hastes dos cilindros do pau de carga, estão bem todas em posição fechada.
- Retirar a pressão nos circuitos hidráulicos.

DEPÓSITO DE "DEF" (líquido para gases de escape de motores diesel)

Conforme o modelo do empilhador

- Drenar e lavar o depósito do DEF.
- Substituir o filtro de bomba de alimentação do "DEF" (líquido para gases de escape de motores diesel) (☞ 3 - MANUTENÇÃO).
- Atestar, encher lentamente o depósito até à parte inferior do tubo de enchimento com novo "DEF" (líquido para gases de escape de motores diesel).
- Arrancar o empilhador para colocar o circuito sob pressão e aumentar a temperatura de funcionamento. Depois parar o motor térmico.
- Se necessário, voltar a atestar o depósito.

PROTEÇÃO DO MOTOR TÉRMICO

- Contacte o seu concessionário para obter o procedimento relativo à proteção interna do motor térmico (utilização de produto de proteção).
- Encher o depósito de combustível (☞ 3 - MANUTENÇÃO).
- Esvaziar e substituir o líquido de arrefecimento (☞ 3 - MANUTENÇÃO).
- Deixar o motor térmico rodar no ralenti alguns minutos e pará-lo.
- Substituir o óleo e o filtro de óleo do motor térmico (☞ 3 - MANUTENÇÃO).
- Fazer rodar o motor térmico durante um curto período para que o óleo e o líquido de arrefecimento circulem no interior.
- Desligar a bateria e armazená-la num local seguro e ao abrigo do frio, após ter recarregado ao máximo.
- Obturar a saída da panela de escape com uma fita adesiva estanque.
- Desmontar as correias de engrenagens e armazená-las num local seguro.
- Desligar a solenoide de paragem do motor na bomba de injeção e isolar cuidadosamente a conexão.

PROTEÇÃO DO EMPILHADOR

- Colocar o empilhador sobre escoras de maneira a que os pneus não estejam em contacto com o solo.
- Soltar o travão de mão (conforme o modelo do empilhador).
- Proteger contra a corrosão as hastes dos cilindros que não estejam fechadas.
- Envolver os pneus.

NOTA: se o empilhador tiver de ser armazenado no exterior cobri-lo com um toldo estanque.

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DO EMPILHADOR

- Retirar a fita adesiva em todos os orifícios.
- Montar e ligar a bateria.
- Retirar as proteções nas hastes dos cilindros.
- Efetuar a manutenção diária (↖ 3 - MANUTENÇÃO).
- Apertar o travão de estacionamento e retirar as escoras.
- Esvaziar e limpar o depósito de combustível (↖ 3 - MANUTENÇÃO).
- Encher o depósito com gasóleo limpo e filtrado pelo orifício de enchimento.
- Substituir o filtro do combustível (↖ 3 - MANUTENÇÃO).
- Substituir o pré-filtro de combustível (↖ 3 - MANUTENÇÃO) (conforme o modelo do empilhador).
- Drenar e lavar o depósito do DEF (conforme o modelo do empilhador).
- Atestar, encher lentamente o depósito até à parte inferior do tubo de enchimento com novo "DEF" (líquido para gases de escape de motores diesel) (conforme o modelo do empilhador).
- Voltar a montar e regular a tensão das correias de engrenagens (↖ 3 - MANUTENÇÃO).
- Fazer rodar o motor térmico com a ajuda do arrancador, para permitir à pressão do óleo do motor estabelecer-se.
- Ligar a solenoide de paragem do motor.
- Proceder à lubrificação completa do empilhador (↖ 3 - MANUTENÇÃO).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Assegurar-se de que o local é suficientemente arejado antes de arrancar o empilhador.

- Arrancar o empilhador respeitando as instruções e as recomendações de segurança (↖ INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA).
- Efetuar todos os movimentos hidráulicos da lança, insistindo sobre os fins de curso de cada cilindro.

ELIMINAÇÃO DO EMPILHADOR

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de eliminar o empilhador, consultar o seu concessionário.

RECICLAGEM DOS MATERIAIS

METAIS

- São recuperáveis e recicláveis a 100 %.

MATERIAIS DE PLÁSTICOS

- As peças de plástico estão assinaladas com uma marca, em conformidade com a regulamentação em vigor.
- Para facilitar o processo de reciclagem, a variedade de materiais utilizados foi limitada.
- A maior parte dos materiais de plástico é composta por plásticos ditos termoplásticos, facilmente recicláveis por fusão, granulação ou trituração.

BORRACHAS

- Os pneus e as juntas podem ser triturados para serem utilizados no fabrico de cimento ou para obter granulados reutilizáveis.

VIDROS

- Podem ser desmontados e recolhidos para serem tratados por vidraceiros.

PROTEÇÃO DO AMBIENTE

Ao confiar a manutenção do empilhador à rede MANITOU, o risco de poluição é limitado e a contribuição para a protecção do ambiente é respeitada.

PEÇAS USADAS OU DANIFICADAS

- Não deitar fora as peças na natureza.
- A MANITOU e a sua rede estão empenhadas na protecção do ambiente através da reciclagem.

ÓLEOS USADOS

- A rede MANITOU assegura a recolha e o tratamento.
- Ao confiar-lhe as mudanças do óleo, o risco de poluição é limitado.

BATERIAS E PILHAS USADAS

- Não deitar fora as baterias e as pilhas do telecomando. As mesmas contêm metais nocivos para o ambiente.
- Entregá-las na rede MANITOU ou noutro ponto de recolha autorizado.

NOTA: a MANITOU tem por objetivo fabricar empilhadores que oferecem os melhores desempenhos e limitam as emissões poluentes.

2 - DESCRIÇÃO

2 - DESCRIÇÃO

<u>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE"</u>	2-4
<u>ETIQUETAS E PLACAS DE SEGURANÇA</u>	2-6
<u>IDENTIFICAÇÃO DO EMPILHADOR</u>	2-10
<u>CARACTERÍSTICAS</u>	2-12
<u>PNEUS</u>	2-14
<u>DIMENSÕES E ÁBACO DE CARGA</u>	2-16
<u>VISIBILIDADE</u>	2-18
<u>INSTRUMENTOS DE CONTROLE E DE COMANDO</u>	2-20
<u>DISPOSITIVO DE REBOQUE</u>	2-44
<u>DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS OPÇÕES</u>	2-46

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
«EC» DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) Constructeur, *Manufacturer* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

4) Titulaire de dossier technique, *Holder of the technical file* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, *The manufacturer declares that the machine described below* :

MT 625 H 75K ST5 S1	52001176/00000	N° >MAN00000E00000000<
MT 625 H Comfort 75K ST5 S1	52001177/00000	N° >MAN00000E00000000<

6) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), *Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)* :

2006/42/CE

7) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines* :

8) Numéro d'attestation, *Certificate number* :

9) Organisme notifié, *Notified body* : -

2000/14/CE + 2005/88/CE

10) Procédure appliquée, *Applied procedure* :

9) Organisme notifié, *Notified body* :

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level* :

12) Mesuré, *Measured* : dB (A)

13) Garanti, *Guaranteed* : dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

14) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used* :

15) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used* :

16) Fait à, *Done at* :

17) Date, *Date* :

18) Nom du signataire, *Name of signatory* :

19) Fonction, *Function* :

20) Société, *Company* :

21) Signature, *Signature* :

bg : (1) *ЕОУ декларация за съответствие (оригинал)*, (2) Производител, (3) Адрес, (4) Притежател на техническото досие, (5) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (6) Е в съответствие със следните директиви и тяхното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификата, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Длъжност, (20) Фирма, (21) Подпис

cs : (1) *ES prohlášení o shodě (původní)*, (2) Výrobce, (3) Adresa, (4) Držitel technické dokumentace, (5) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (6) Je v souladu s následujícími směrnici a s směrnici transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v příloze IV(8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy(16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

da : (1) *EF Overensstemmelseserklæring (original)*, (2) Producent, (3) Adresse, (4) Indehaver af det tekniske dossier, (5) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (6) overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner under bilag IV, (8) Certifikat nummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanti, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskrivers navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

de : (1) *EG-Konformitätserklärung (original)*, (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dossiers, (5) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (6) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

el : (1) *Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο)*, (2) Κατασκευαστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις ετήσιες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για τα μηχανήματα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Διοικουμένο φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδίκασια, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταμετρημένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Ιδιότητα, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

es : (1) *Declaración CE de conformidad (original)*, (2) Fabricante, (3) Dirección, (4) Titular del expediente técnico, (5) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (6) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

et : (1) *EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane)*, (2) Tootja, (3) Aadress, (4) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (5) Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud seade, (6) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende reguleerimise õigusse üle võetud vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadmete puhul, (8) Tunnistusnumber, (9) Sertifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõõdetud, (13) Tagatud, (14) Vastab kehtivatele ühustatud standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Väljaandmise koht, (17) Väljaandmise aeg, (18) Allkirjastaja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

fi : (1) *EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäinen)*, (2) Valmistaja, (3) Osoite, (4) Teknisten asiakirjojen haltija, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laiteiden osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoitettu laitos, (10) Käytetty menetelytapa, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toimi, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

ga : (1) *Dearbhú comhréireachta « CE » (bunaidh)*, (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Sealbhóir an chomhaid theicniúil, (5) Dearbhalonn an déantóir go ndéanann an t-inneall ar a bhíuil cur síos thíos, (6) Cíolonn sé le na treochra seo a leanas agus lena dtrasul isteach i ndlí náisiúnta (más cuí), (7) Le haghaidh innill an aghulín IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlacht a dtugtar fógra dó, (10) Nós imeachta a cuireadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaim, (12) Tomhasa, (13) Ráthairthe, (14) Caidheandáil chomhchuíbhíthe a úsáideadh, (15) Caidheandáil nó fóralacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ama dhéanamh ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsínlítheora, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Síniú

hr : (1) *EK deklaracija o uskladenosti (original)*, (2) Proizvođač, (3) Adresa, (4) Nositelj tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavljuje da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihov prijenos u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenljivo), (7) Za dodatak IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi ili tehničke pričuve, (16) Urađeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

hu : (1) *CE megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)*, (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok hozott előírásainak (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeihez (adott esetben), (8) Bizonylati szám, (9) Értékelést szervezve, (10) Alkalmazott eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garantiált, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Hely, (17) Dátum, (18) Aláír neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

is : (1) *Samræmistegarðir ESB (upprunalegi)*, (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Handhaf teknískrár, (5) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirlitrandi stöðum og staðfestir þeim með hliðsjón af þjóðarétti (ef við á), (7) Fyrir tækjabúnað í IV. viðauka, (8) Númer votroris, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð belt, (11) Hjólóstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samhæfir staðlar sem notaðir voru, (15) Aðrir staðlar eða teknilegar forskrifir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirteki, (21) Underskrift

it : (1) *Dichiarazione CE di conformità (originale)*, (2) Costruttore, (3) Indirizzo, (4) Titolare del fascicolo tecnico, (5) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (6) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Attestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

lt : (1) *EC atitikties deklaracija (originalas)*, (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas ju nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedas dėl mašinu, (8) Serifikato Nr., (9) Notifikuoti įstaiga, (10) Taikyta procedūra, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudoiti dariniai standartai, (15) Kiti naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

lv : (1) *EK atbilstības deklarācija (oriģināls)*, (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotājs apliecinā, ka turpmāk aprakstītā mašina, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojams), (7) IV pielikuma iekārtām, (8) Serifikāta numurs, (9) Pilnvarotā iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skaņas jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērojamie saskaņotie standarti, (15) Piemērojamie tehniskie standarti un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

mt : (1) *Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE (originali)*, (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Detentur tal-fajl tekniku, (5) Il-manifattur jiddikjara li l-magna deskritta hawn taħt, (6) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-higijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali (jekk applikabbli), (7) Għall-magni fl-Anness IV, (8) Numru tač-čertifikat, (9) Entità notifikata, (10) Procedura applicata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkejjel, (13) Garantiit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards teknici u specifikkazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Isem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

nl : (1) *EG-vertaling van overeenstemming (oorspronkelijke)*, (2) Fabrikant, (3) Adres, (4) Houder van het technisch dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegepaste procedure, (11) Geluidsvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opge maakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Overneming, (21) Handtekening

no : (1) *CE-samsvarserklæring (original)*, (2) Produsent, (3) Adresse, (4) Innehaveren av den tekniske dokumentasjonen, (5) Produsenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (6) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelle), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk støy, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Undertegnesdes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

pl : (1) *Deklaracja zgodności CE (oryginal)*, (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiedzającymi im przepisami prawa krajowego (jeżeli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzony, (13) Gwarantowany, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

pt : (1) *Declaração de conformidade CE (original)*, (2) Fabricante, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

ro : (1) *Declarație de conformitate CE (original)*, (2) Producător, (3) Adresa, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedura aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantat, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Întocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură

sk : (1) *Vyhlasenie o zhode ES (pôvodné)*, (2) Výrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Nameraná, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické predpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpísanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

sl : (1) *ES izjava o skladnosti (izvirnik)*, (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če ta velja), (7) Za stroje v prilogi IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglašeni organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

sv : (1) *EG-försäkran om överensstämmelse (original)*, (2) Tillverkare, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkras att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationellt rätt (om tillämpligt), (7) För maskiner i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

ETIQUETAS E PLACAS DE SEGURANÇA

⚠ IMPORTANTE ⚠

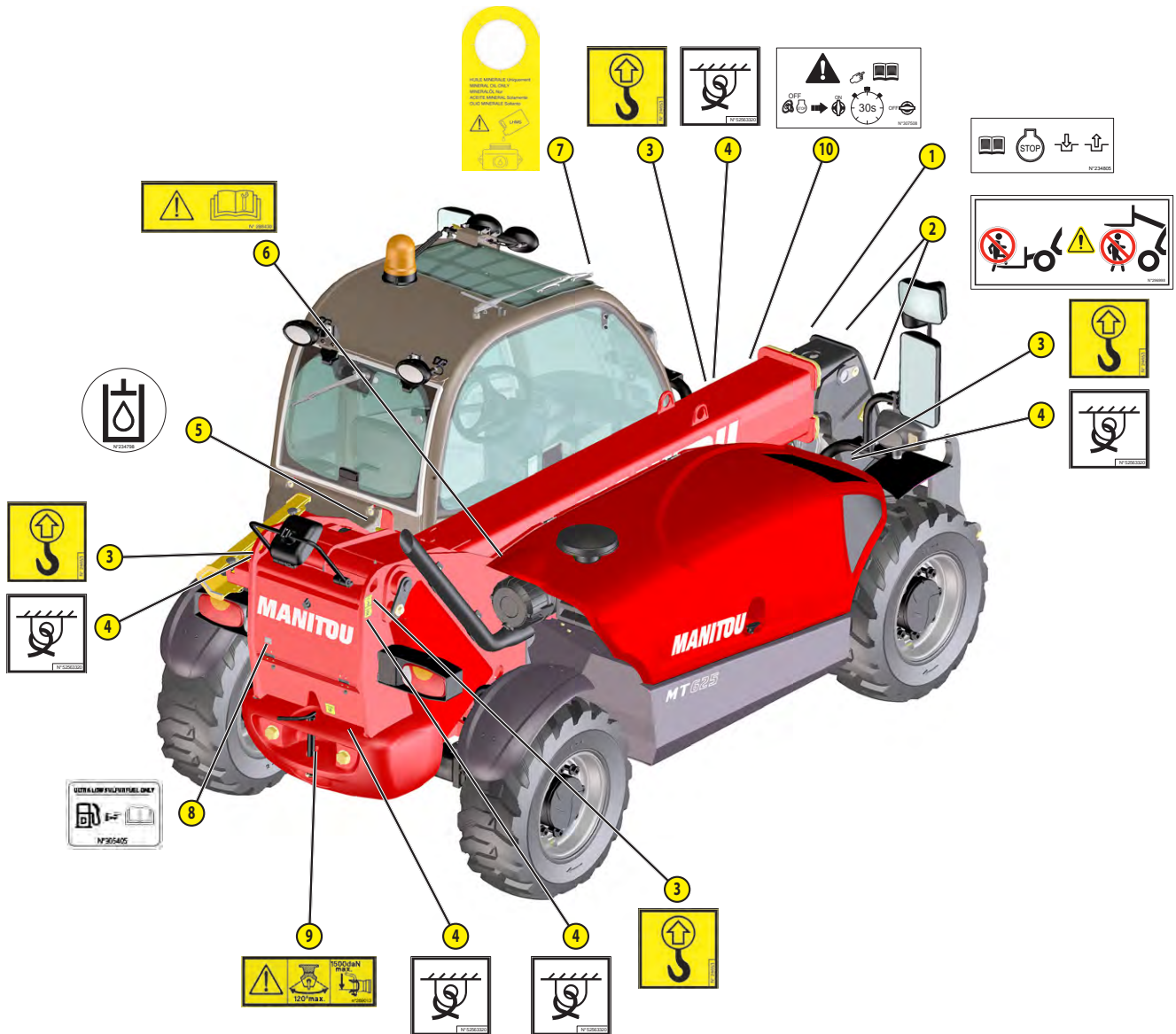
Limpar todas as etiquetas e placas de segurança para que estejam visíveis.

Substituir obrigatoriamente as etiquetas e as placas de segurança que estejam ilegíveis ou deterioradas.

Verificar a presença de etiquetas e de placas de segurança depois de cada substituição de peças sobresselentes.

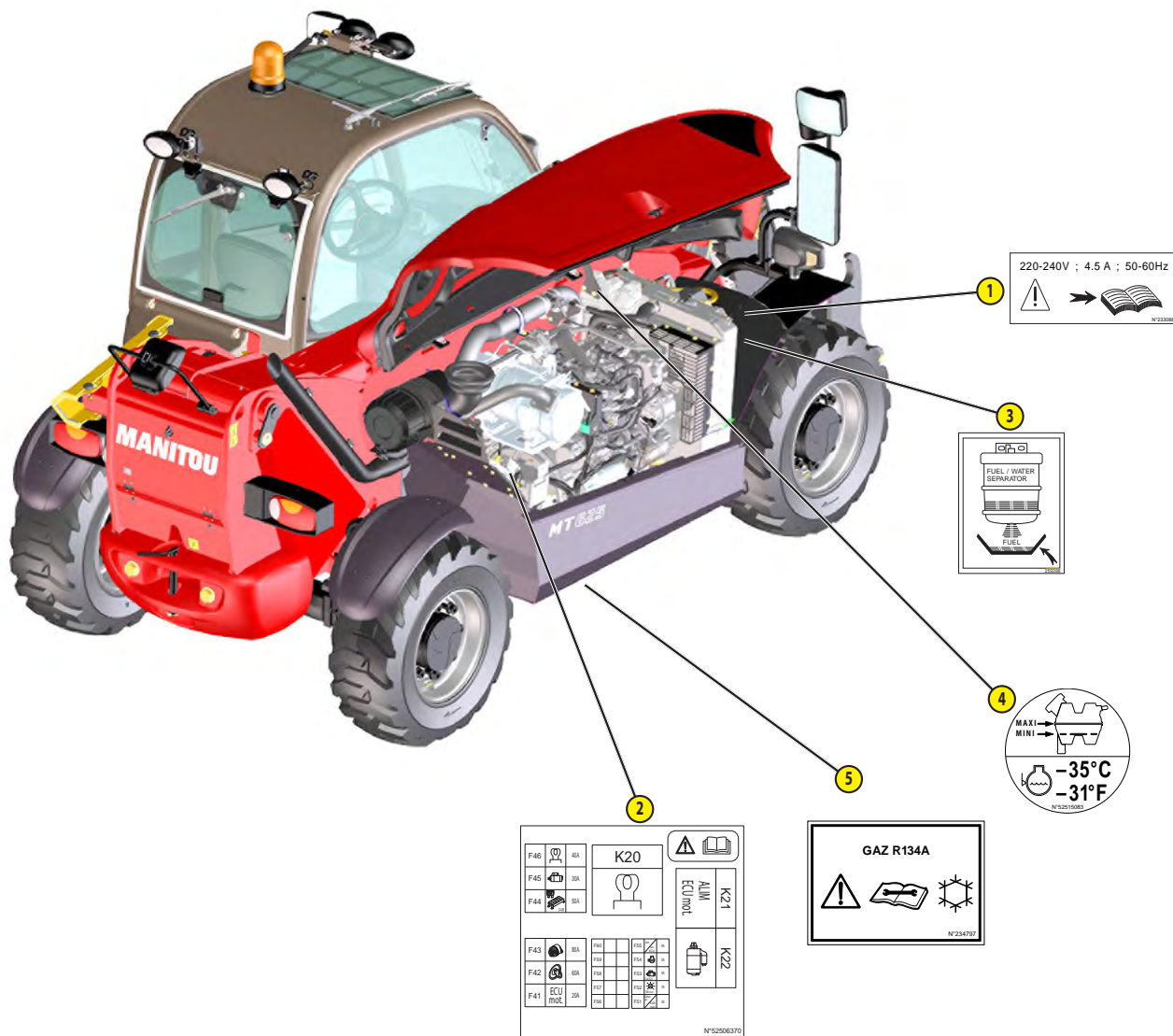
ETIQUETAS E PLACAS EXTERIORES

MARCA	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO
1	234805	- Instrução de acoplamento hidráulico
2	296998	- Instrução de segurança do Maniscopic
3	24653	- Ponto de ligação
4	52563320	- Ponto de amarração
5	234798	- Óleo hidráulico
6	288430	- Instruções de reparação (no cilindro de elevação)
7	268491	- Instrução do óleo do circuito de travagem
8	305405	- Gasóleo
9	289013	- Instrução de rebocagem (OPÇÃO) MT 625 H COMFORT 75K ST5
10	307508	- Instrução do corta-baterias



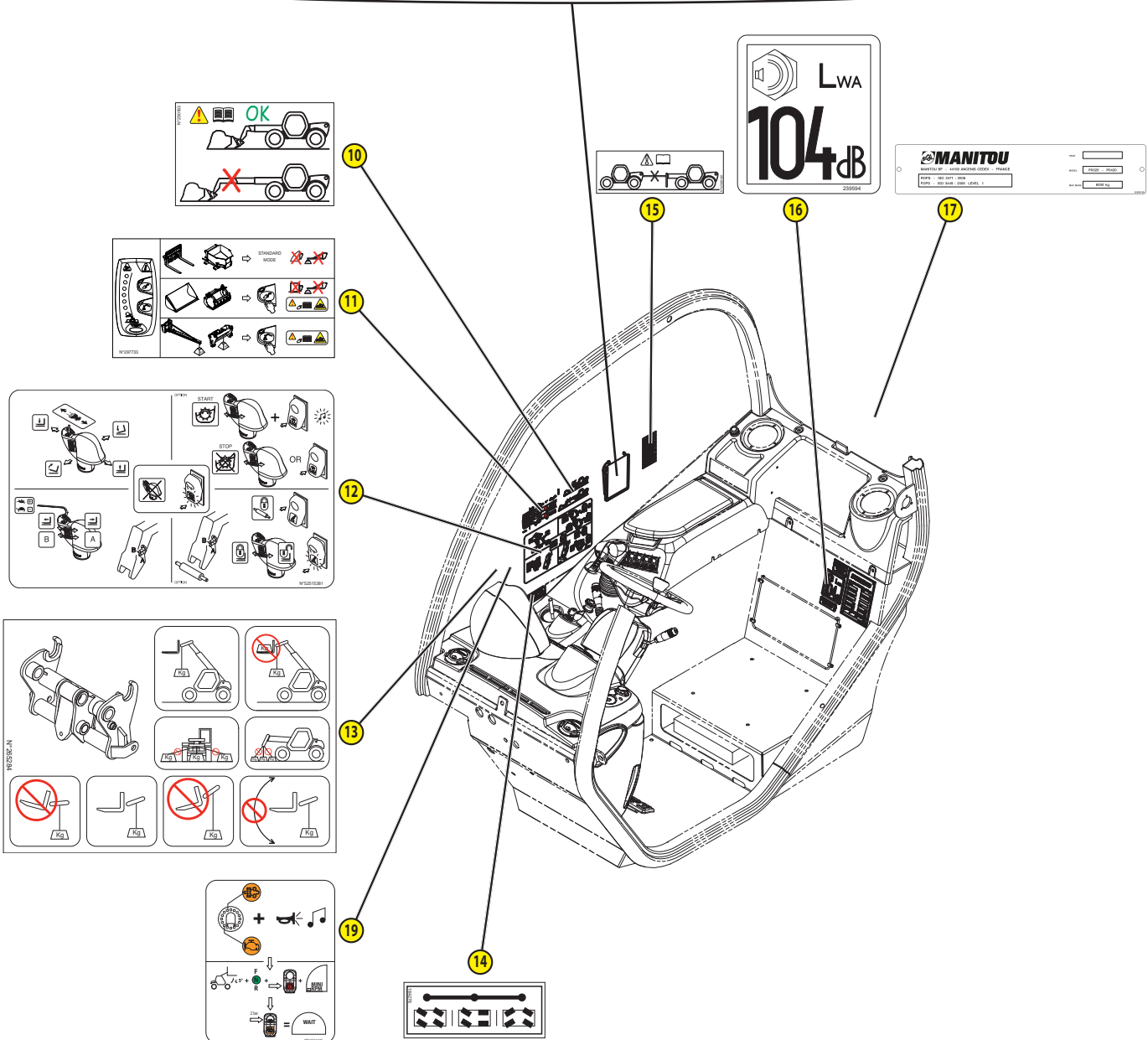
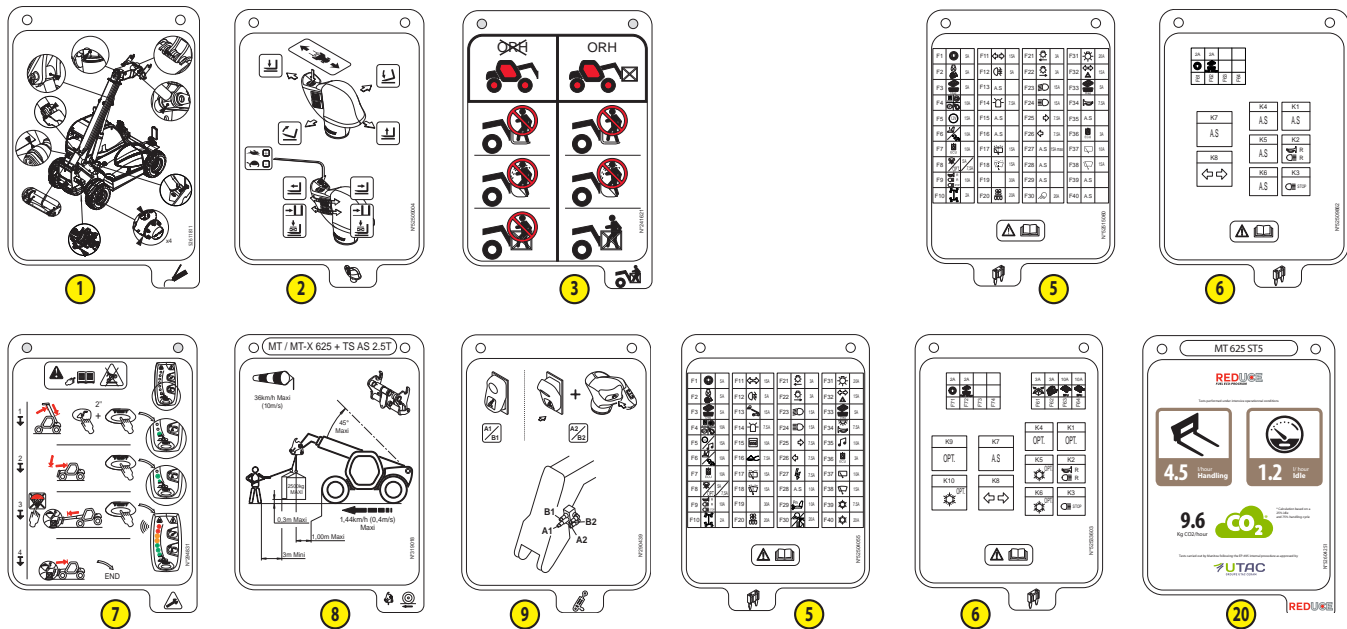
ETIQUETAS E PLACAS DEBAIXO DO CAPÔ DO MOTOR

MARCA	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO
1	233088	- Haste de pré-aquecimento (OPÇÃO) MT 625 H COMFORT 75K ST5
2	52506370	- Fusíveis
3	259398	- Separador de água/gasóleo
4	52515083	- Anticongelante
5	234797	- Ar condicionado (OPÇÃO) MT 625 H COMFORT 75K ST5



ETIQUETAS E PLACAS NA CABINA

MARCA	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO
1	52611811	- Ficha lubrificação
2	52509004	- Ficha da função do manipulador
3	241621	- Ficha da instrução de segurança
5	52504055	- Ficha dos fusíveis MT 625 H COMFORT 75K ST5
	52515060	- Ficha dos fusíveis MT 625 H 75K ST5
6	52533603	- Ficha do relé MT 625 H COMFORT 75K ST5
	52509862	- Ficha do relé MT 625 H 75K ST5
7	294831	- Ficha do procedimento de reposição
8	319018	- Ficha do anel de elevação sobre o quadro (OPÇÃO)
9	290439	- Ficha da função da electroválvula na cabeça da lança (OPÇÃO) MT 625 H COMFORT 75K ST5
10	290183	- Instrução da báscula no telescópio
11	297733	- Instrução para a gestão do modo de utilização
12	52515381	- Funções principais
13	265284	- Anel de elevação sobre o quadro (OPÇÃO)
14	184276	- Seleção de direção
15	52580160	- Rebocagem proibida
16	239594	- Potência acústica
17	52580168	- Conformidade da cabina
19	52521685	- Ficha da função de regeneração do filtro de partículas do escape
20	52504251	- Ficha do consumo



LWA
104 dB
 Z22004

MANITOU
 MANITOU BY LIOUX-BROUARD OXLEY - FRANCE
 POPE: 383 2471 2888
 PHONE: 003 33 (0)3 2688 1100 - L1

IDENTIFICAÇÃO DO EMPILHADOR

Sendo a nossa política caracterizada por uma preocupação constante de melhoramento dos nossos produtos, algumas modificações podem ser introduzidas na nossa gama de empilhadores sem que tenhamos a obrigação de avisar as nossos clientes.

Em qualquer encomenda de peças sobresselentes ou para qualquer informação de ordem técnica, especificar sempre:

NOTA: para poder comunicar mais facilmente todos estes números, recomendamos que os registre nos lugares previstos para o efeito aquando da receção do empilhador.

Todas as outras informações técnicas do seu empilhador são enumeradas no capítulo: CARACTERÍSTICAS.

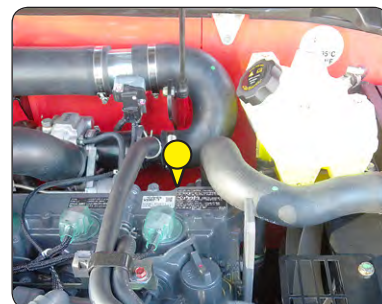
PLACA DO FABRICANTE DO EMPILHADOR

"Designation" Designação	
"Series" Série	
"Year of manufacture" Ano de fabrico	
"Model year" Ano do modelo	
"Serial Number / Product Identification Number" Número de série/Número de identificação do produto	
"Unladen mass" Massa sem carga	
"Power" Potência	
"Authorized gross vehicle weight" Peso total de circulação autorizado	
"Rated capacity" Capacidade nominal	
"Max vertical force (on trailer hook)" Esforço vertical máximo (no gancho do reboque)	
"Drag strain" Esforço de tração	



MOTOR TÉRMICO

"MODEL" Modelo	
"FAMILY" Família	
"POWER" Potência	



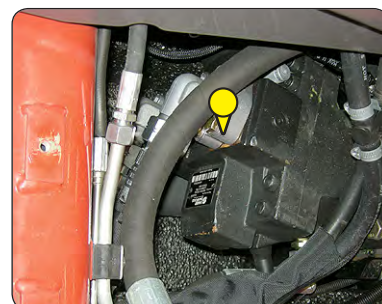
BOMBA HIDROSTÁTICA

"MODEL" Modelo	
"CODE" Código	
"E1" Identificação	
"SERNO" Número de série	
"SPEC" Especificação	



MOTOR HIDROSTÁTICO

"MODEL" Modelo	
"CODE" Código	
"E1" Identificação	
"SERNO" Número de série	
"SPEC" Especificação	



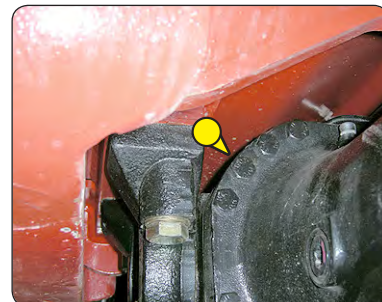
EIXO DIANTEIRO

Tipo	
Número de série	
Referência MANITOU	



EIXO TRASEIRO

Tipo	
Número de série	
Referência MANITOU	



CABINA

"Constructeur" Fabricante	
"Type Cabine" Tipo de cabina	
"Numéro de série" Número de série	



LANÇA

Referência MANITOU	
Data de fabrico e fabricante	



CHASSIS

Número de série/Número de identificação do produto	
--	--



PLACA DO FABRICANTE DO ACESSÓRIO

"MODELE" Modelo	
"N° série" Número de série	
"Année Fabrication" Ano de fabrico	
"Masse à vide" Massa sem carga	
"Centre de gravité" Centro de gravidade	
"Capacité Nominale" Capacidade nominal	
"Pression service" Pressão de serviço	



CARACTERÍSTICAS

MOTOR TÉRMICO		
Tipo		KUBOTA V3307
Combustível		Diesel
Número de cilindros		4 em linha
Aspiração		Sobrealimentado
Sistema de injeção		Direto
Sequência de arranque		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3331
Diâmetro e curso	mm	94 x 120
Taxa de compressão		17,5
Regime nominal com carga	vo/min	2600
Regime no ralenti sem carga	vo/min	895
Regime máximo sem carga	vo/min	2800
Potência ISO 3046-1	cv - kW	75 - 55,4
Potência SAE J 1995	cv - kW	75 - 55,4
Binário máximo ISO 3046-1	Nm	265 a 1400 vo/min
Eficácia da filtração do ar	µm	3
Tipo de refrigeração		Por água
Ventilador		Aspirante

TRANSMISSÃO		
Bomba hidrostática		DANFOSS
- Tipo		De pistão com cilindrada variável
- Seletor de marcha		Electro-hidráulico
- Número de velocidades para a frente		2 (1 lenta e 1 rápida)
- Número de velocidades para trás		2 (1 lenta e 1 rápida)
Bomba principal		
- Cilindrada MIN – MAX	cm ³ /vo	0 - 53
- Débito MAX	l/mn	138
- Pressão de serviço	bar	350
Bomba de enchimento		
- Cilindrada	cm ³ /vo	12
- Débito MAX	l/mn	31
- Pressão de compensação do regime MAXI	bar	24 (transmissão no neutro)
Motor hidrostático		DANFOSS
- Tipo		variável bidirecional
- Cilindrada MIN – MAX	cm ³ /vo	29 - 110
Caixa de transferência		DANA
Eixo dianteiro		DANA
- Diferencial		Com deslocamento limitado a 45 %
Eixo traseiro		DANA
- Diferencial		Sem bloqueio
Rodas motrizes		4 RM Permanente
- Comando 2/4 rodas motrizes		Não
Pneumáticos dianteiros		SOLIDEAL
- Dimensão		12-16,5 12PR SKS CL TUBELESS
- Pressão	bar	5,6
Pneumáticos traseiros		SOLIDEAL
- Dimensão		12-16,5 12PR SKS CL TUBELESS
- Pressão	bar	5,6

CIRCUITO ELÉTRICO		
Bateria		12 V - 110 Ah - 750 A EN
Alternador		12 V - 80 A
- Tipo		A5TA59 77C
Motor de arranque		12 V - 3 kW
- Tipo		M008T50672

RUIÍDO E VIBRAÇÃO		
Nível de pressão acústica no posto de condução LpA (segundo a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina fechada); xx (cabina aberta)
Pressão acústica (segundo a Directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina fechada); xx (cabina aberta)
Nível de potência acústica garantida no ambiente LwA (de acordo com a Directiva 2000/14/CE modificada pela Directiva 2005/88/CE)	dB(A)	104 (medido); 104 (garantido)
Nível sonoro em movimento (segundo a Directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleração equilibrada a meio sobre o corpo do condutor (segundo a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
A aceleração ponderada média transmitida ao sistema mãos/braço do condutor (segundo a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibração do banco padrão	m/s ²	xx (operador leve); xx (operador pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO	
Travão de serviço	Travão hidráulico não assistido
- Tipo de travão	Multidisco de banho de óleo
- Tipo de comando	A pé sobre o eixo dianteiro
Travão de mão	Travão hidráulico por falta de pressão
- Tipo de travão	Multidisco de banho de óleo
- Tipo de comando	Electrohidráulica por contactor

CIRCUITO HIDRÁULICO	
Bomba hidráulica	
- Tipo	de engrenagens
- Cilindrada	cm ³ 31,4
- Débito no regime máximo sem carga	l/min 87,9
- Débito a 1600 vo/mn	l/min 50,2
Filtração	
- Retorno	µm 10
- Aspiração	µm 125
Pressão de serviço máxima	bar 235
- Circuito de telescopagem	bar 235 / 235
- Circuito de elevação	bar 235 / 235
- Circuito da inclinação	bar 245 / 245
- Circuito do acessório	bar 235
- Circuito da direcção	bar 140

MOVIMENTOS HIDRÁULICOS	
Dispositivo de alarme e limitador de estabilidade longitudinal	Eletrónico
Movimentos de elevação (pau recolhido)	
- Elevação sem carga	s - m/min 8 - 28,3
- Elevação com carga	s - m/min 8 - 28,3
- Descida sem carga	s - m/min 5,4 - 41,9
- Descida com carga	s - m/min 5,3 - 42,7
Movimentos de telescopagem (pau levantado)	
- Saída sem carga	s - m/min 5,6 - 22,3
- Saída com carga	s - m/min 5,9 - 23,5
- Recolha sem carga	s - m/min 4,3 - 30,6
- Recolha com carga	s - m/min 4 - 32,9
Movimentos de inclinação	
- Encaixe sem carga	s - °/s 3,5 - 36,7
- Despejo sem carga	s - °/s 3,6 - 35,6

ESPECIFICAÇÕES E MASSAS	
Velocidade de deslocação do empilhador em configuração standard sobre solo horizontal	
• Dianteiro sem carga	• 1 lenta km/h 7
	• 1 rápida km/h 25
• Traseiro sem carga	• 1 lenta km/h 7
	• 1 rápida km/h 25
Acessório standard	PFB 25 MT 1020
- Massa do acessório (sem garfos)	kg 80
- Massa dos garfos (cada um)	kg 72,5
Capacidade nominal com acessório standard	kg 2500
Carga de basculamento de capacidade máxima nos pneus	kg -
Distância do centro de gravidade da carga ao talão dos garfos	mm 500
Altura de elevação padrão	mm 5820
Massa do empilhador sem acessório	kg 4575
Massa do empilhador com acessório standard	
- Sem carga	kg 4800
- Com carga nominal	kg 7300
Massa por eixo com acessório standard (posição transporte)	
- Sem carga à frente	kg 2310
- Sem carga atrás	kg 2490
- Em carga nominal à frente	kg 6650
- Em carga nominal atrás	kg 650
Massa por eixo com acessório standard (pau saído)	
- Em carga nominal à frente	kg 5240
- Em carga nominal atrás	kg 360
Esforço de tracção no gancho de reboque	
- Sem carga (patinagem)	daN 3230
- Em carga nominal (estrangulamento transmissão)	daN 3550
Esforço de extracção com báscula (segundo a norma ISO 8313)	daN 3427

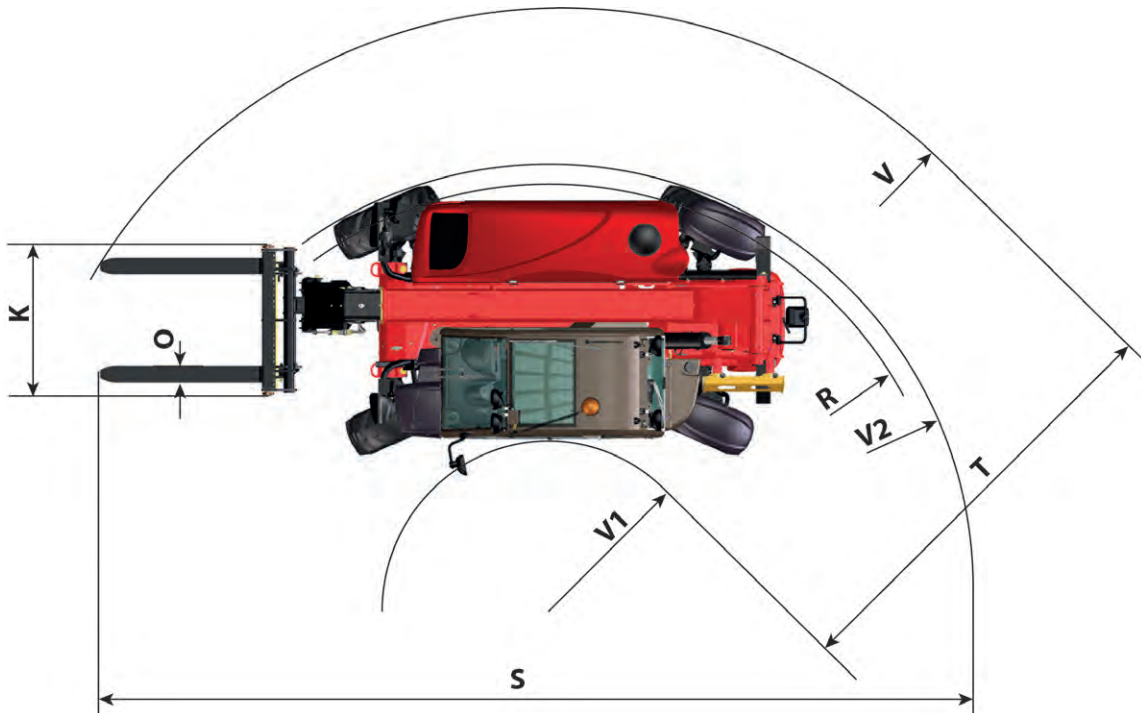
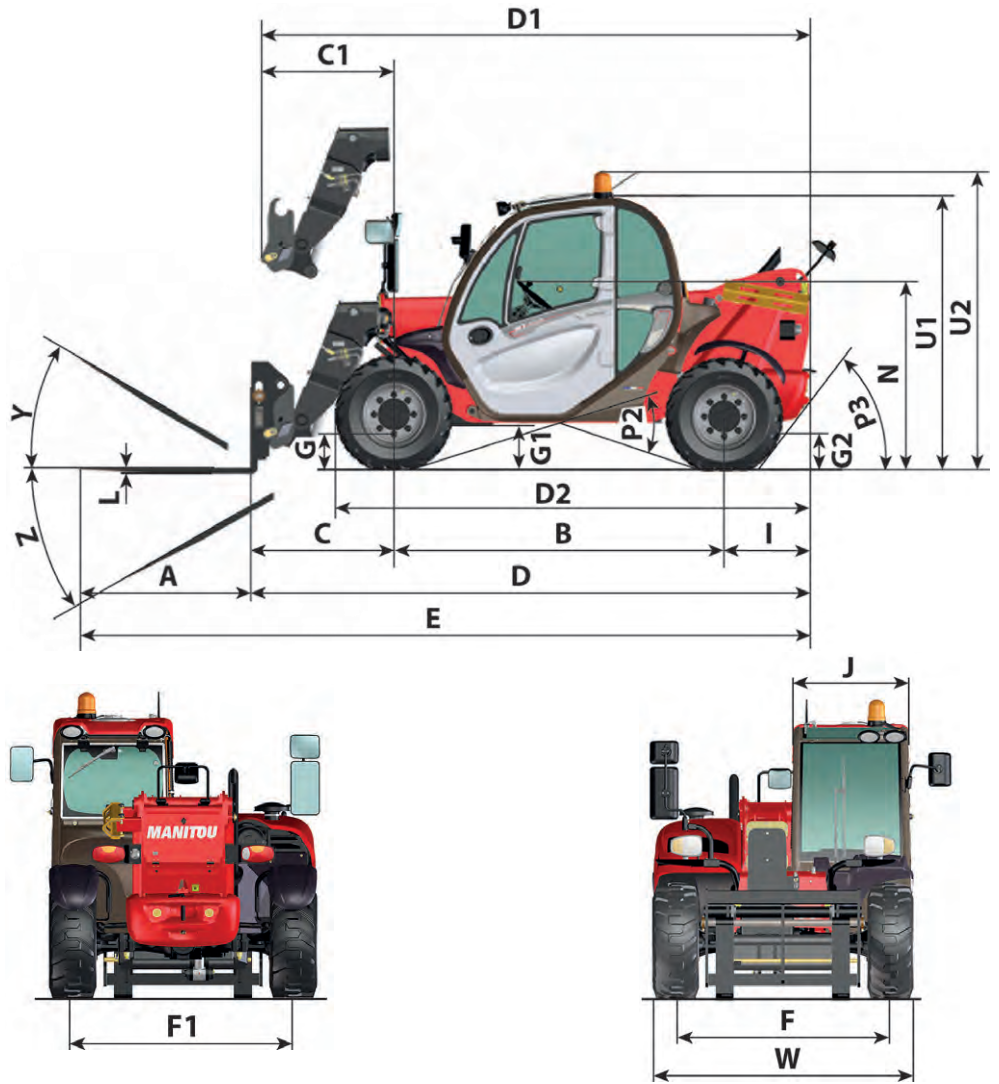
PNEUS

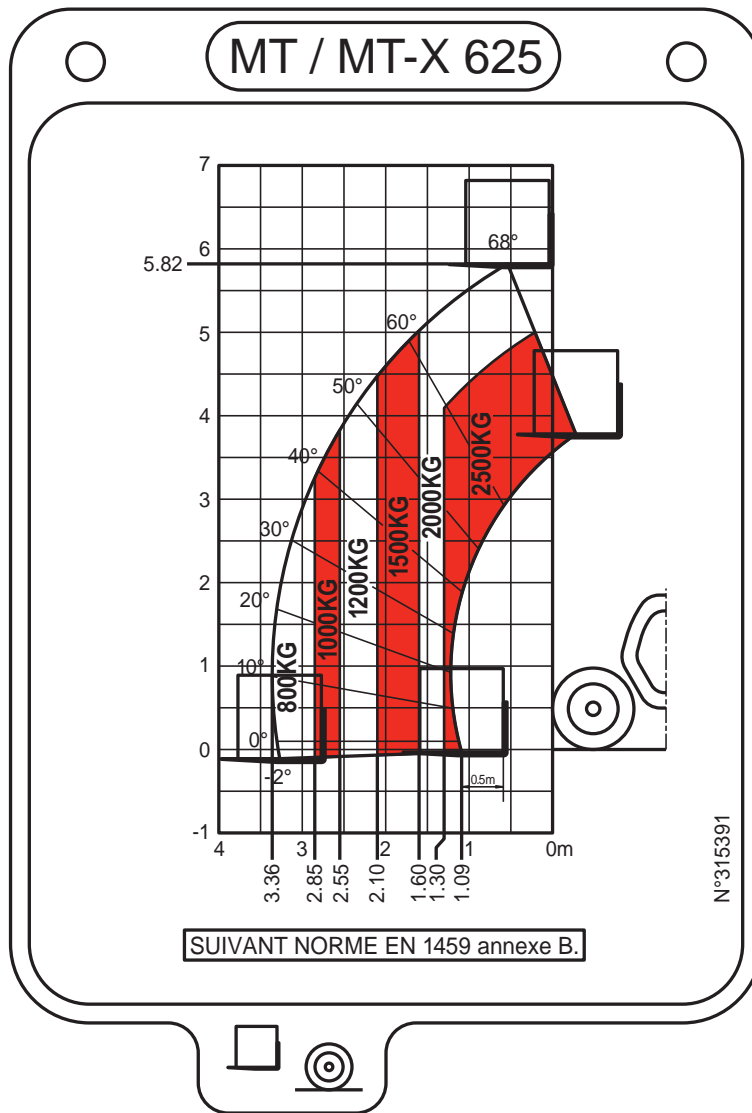
		PRESSÃO (bar)	CARGA POR PNEUMÁTICO (kg)			
			DIANTEIRO SEM CARGA	DIANTEIRO COM CARGA	TRASEIRO SEM CARGA	TRASEIRO COM CARGA
SOLIDEAL	12-16,5 12PR SKS CL TUBELESS	5,6	1100	3250	1250	350
HAULER	12-16,5 12PR SKS TUBELESS	5,6				
MICHELIN	305/70 R16,5 141A5 TL BIBSTEEL ALL TERRAIN	4,8				

		PRESSÃO (bar)	CARGA (kg)	PRESSÃO DE CONTACTO NO SOLO (kg/cm ²)		SUPERFÍCIE DE CONTACTO NO SOLO (cm ²)	
				SOLO DURO	SOLO MÓVEL	SOLO DURO	SOLO MÓVEL
SOLIDEAL	12-16,5 12PR SKS CL TUBELESS	5,6	350	6,48	3,50	54	100
			1100	7,97	4,00	138	275
			1250	8,01	4,01	156	312
			3250	10,00	5,00	325	650
HAULER	12-16,5 12PR SKS TUBELESS	5,6	350	5,00	2,50	70	140
			1100	7,01	3,50	157	314
			1250	7,02	3,50	178	357
			3250	11,02	5,51	295	590
MICHELIN	305/70 R16,5 141A5 TL BIBSTEEL ALL TERRAIN	4,8	350				
			1100				
			1250				
			3250				

DIMENSÕES E ÁBACO DE CARGA

A	mm	1200
B	mm	2300
C	mm	991
C1	mm	928
D	mm	3894
D1	mm	3831
D2	mm	3275
E	mm	5094
F	mm	1492
F1	mm	1492
G	mm	240
G1	mm	330
G2	mm	253
G3	mm	-
H	°	-
H1	°	-
I	mm	603
J	mm	797
K	mm	1015
L	mm	45
N	mm	1314
O	mm	125
P2	°	37
P3	°	52
R	mm	3150
S	mm	6651,5
T	mm	3935
U1	mm	1920
U2	mm	2054
V	mm	4700
V1	mm	765
V2	mm	3310,5
W	mm	1813
W1	mm	-
W2	mm	-
W3	mm	-
Y	°	12
Z	°	117





VISIBILIDADE

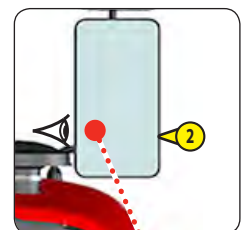
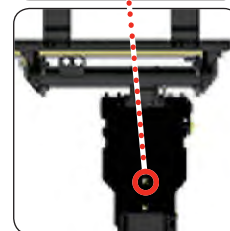
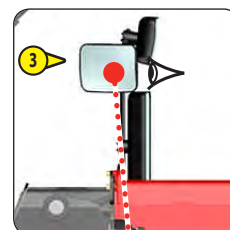
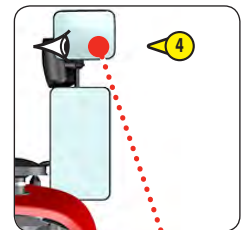
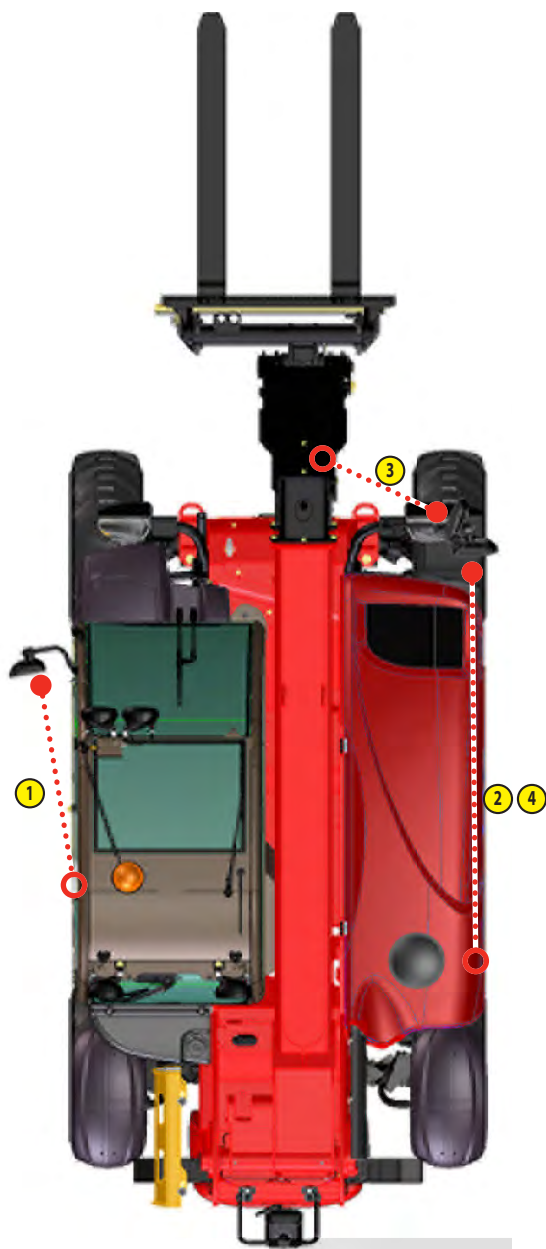
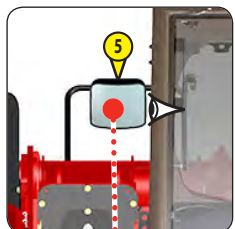
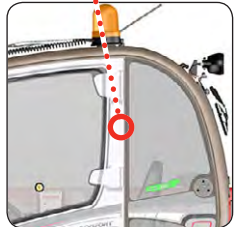
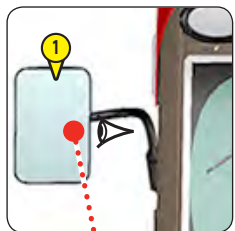
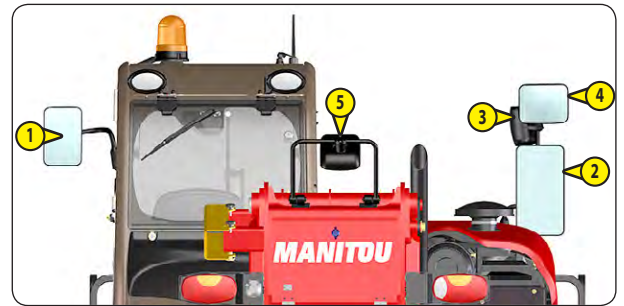
No que toca à visibilidade do operador utilizamos a norma europeia EN15830.

- Respeitar as instruções para otimizar a visibilidade do operador no ambiente imediato (← 1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR: INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA: D – VISIBILIDADE).

DESCRIÇÃO E REGULAÇÃO DOS RETROVISORES

- 1 - RETROVISOR ESQUERDO
- 2 - RETROVISOR PRINCIPAL DIREITO
- 3 - RETROVISOR INTERMÉDIO DIREITO
- 4 - RETROVISOR SUPERIOR DIREITO
- 5 - RETROVISOR TRASEIRO

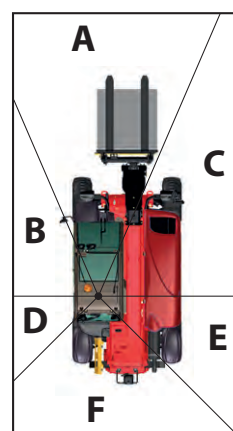
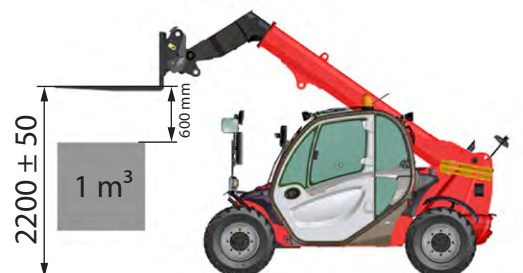
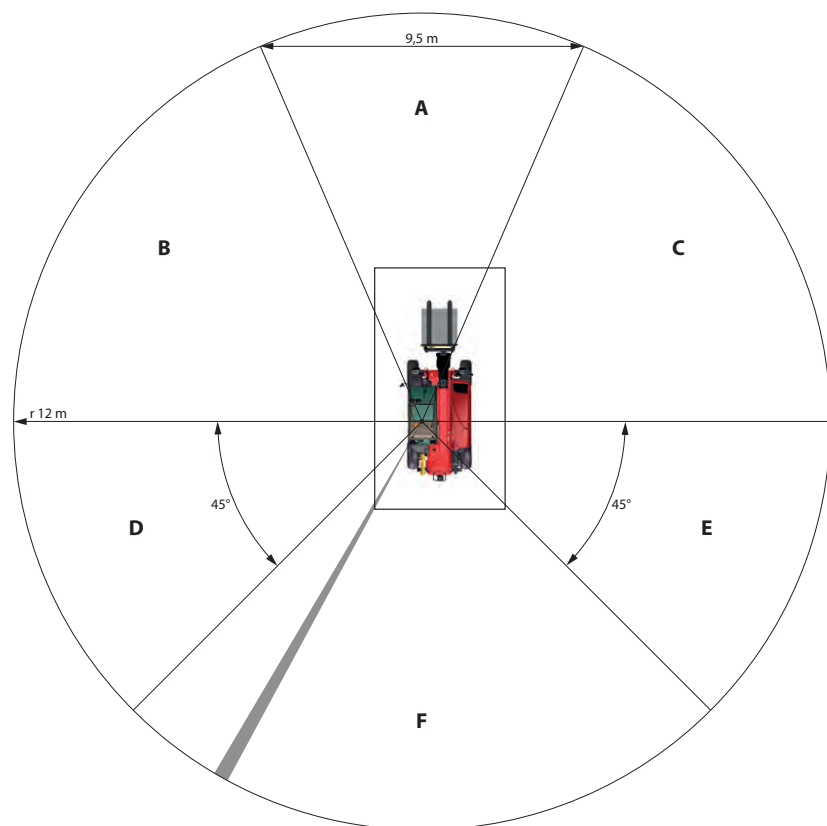
- Colocar o empilhador sobre um plano horizontal com o motor térmico parado e a lança recolhida e abaixada ao máximo.
- Respeitar a posição dos pontos de referência ●...○ nas ilustrações para visualizar e regular corretamente os retrovisores.



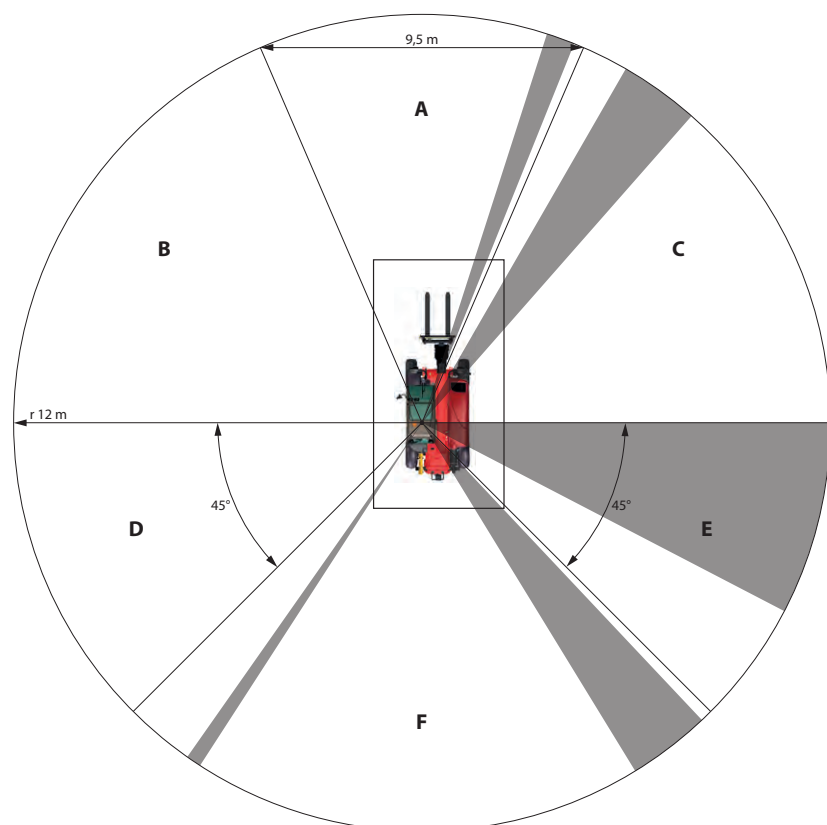
ZONA DE OCULTAÇÃO DA VISIBILIDADE DIRETA E/OU INDIRECTA

Os dois esquemas abaixo indicam as zonas de ocultação no círculo de ensaio da visibilidade (raio de 12 m) e o contorno retangular a 1 m do perímetro do empilhador, segundo ensaios realizados em conformidade com a EN 15830.

MOVIMENTAÇÃO DE CARGA SUSPensa (Ensaio realizado segundo o ponto 6.3.3 da norma EN 15830)



CARREGAMENTO EM REBOQUE (Ensaio realizado segundo o ponto 6.3.4 da norma EN 15830)

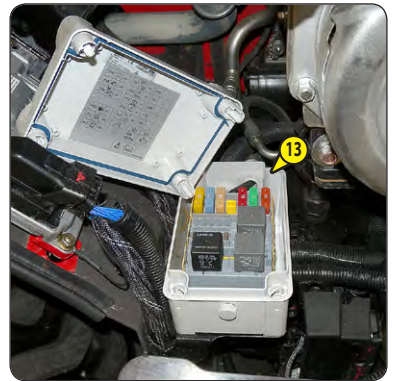
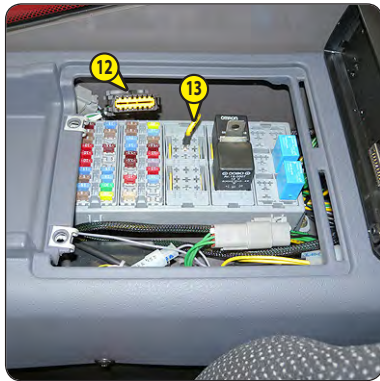
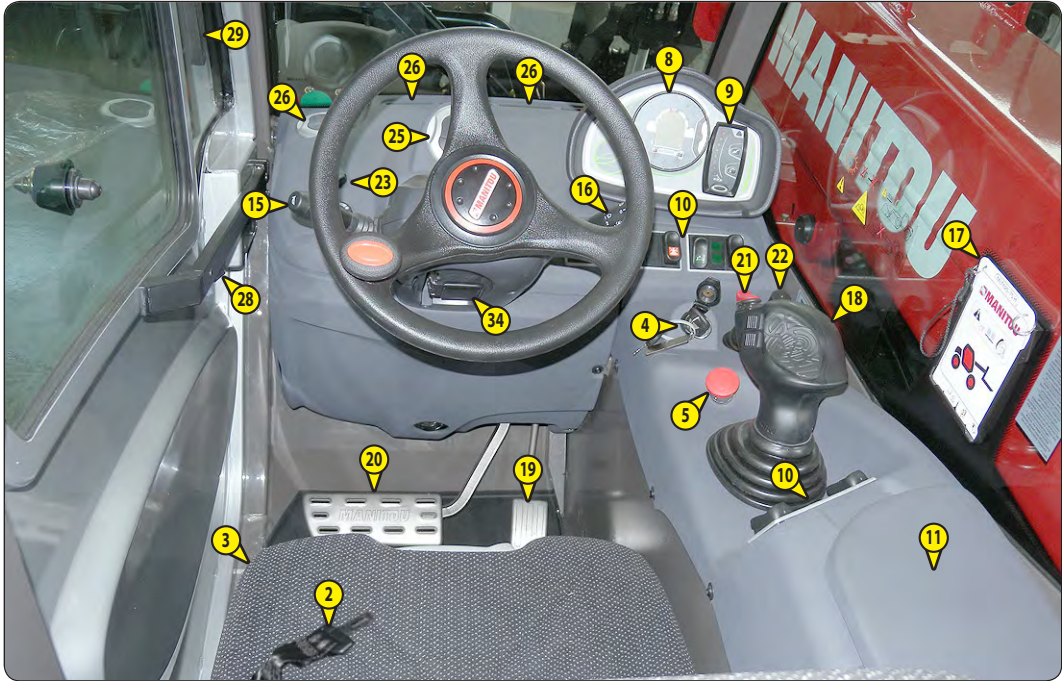


INSTRUMENTOS DE CONTROLE E DE COMANDO

DESCRIÇÃO

NOTA: todos os termos, tais como: DIREITA, ESQUERDA, PARA A FRENTE, PARA TRÁS, devem ser entendidos por um observador que ocupa o banco do condutor e que olha para a frente.

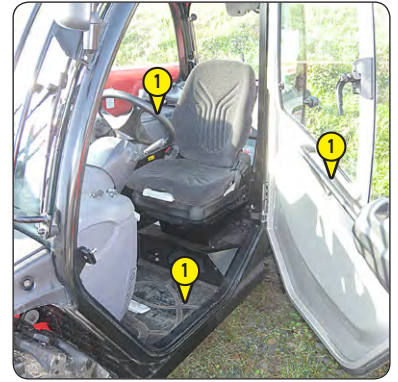
1 - ACESSO AO POSTO DE CONDUÇÃO	2-22
2 - CINTO DE SEGURANÇA	2-22
3 - BANCO DO CONDUTOR	2-23
4 - CONTACTOR DE CHAVE	2-24
5 - PARAGEM DE EMERGÊNCIA	2-24
6 - CORTA-BATERIAS	2-24
7 - BATERIA	2-24
8 - INTERFACE HOMEM-MÁQUINA (IHM)	2-25
9 - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL	2-30
10 - INTERRUPTORES	2-32
11 - APOIO DE BRAÇOS E ARRUMAÇÃO	2-33
12 - TOMADA DIAGNÓSTICO	2-33
13 - FUSÍVEIS E RELÉ	2-34
14 - ISQUEIRO	2-36
15 - COMUTADOR DE ILUMINAÇÃO, ALARME E PISCA-PISCAS	2-36
16 - COMUTADOR DO LIMPA-PARA-BRISAS DIANTEIRO E TRASEIRO	2-36
17 - FICHAS DE FUNÇÕES	2-36
18 - COMANDOS HIDRÁULICOS	2-37
19 - PEDAL DO ACELERADOR	2-38
20 - PEDAL DOS TRAVÕES DE PÉ E CORTE DA TRANSMISSÃO	2-38
21 - SELETOR DE MARCHA-À-FRENTE/NEUTRO/MARCHA-ATRÁS	2-38
22 - SELEÇÃO DE DIREÇÃO	2-39
23 - COMANDO DE AQUECIMENTO	2-40
24 - COMANDOS DO CLIMATIZADOR (OPÇÃO CLIMATIZAÇÃO)	2-40
25 - VENTILADORES DE AQUECIMENTO	2-41
26 - VENTILADORES DE DESEMBACIAMENTO	2-41
27 - INDICADOR DE NÍVEL	2-41
28 - FECHADURA DE PORTA	2-41
29 - PEGA DE ABERTURA DO VIDRO DA PORTA	2-41
30 - BOTÃO DE DESBLOQUEIO DO VIDRO DA PORTA	2-41
31 - PEGA DE ABERTURA DO VIDRO DE TRÁS	2-41
32 - ARRUMAÇÃO TRASEIRA	2-41
33 - REDE PORTA-DOCUMENTOS	2-41
34 - PEGA DE REGULAÇÃO DO VOLANTE (OPÇÃO)	2-41
35 - LUZES DIANTEIRAS	2-42
36 - LUZES TRASEIRAS	2-42
37 - LUZ ROTATIVA (OPÇÃO)	2-42
38 - LUZ DE TETO	2-42
39 - INTERRUPTOR DO LIMPA PARA-BRISAS DE TETO (OPÇÃO)	2-42
40 - PARA-SOL	2-42
41 - CALÇO DE SEGURANÇA DA LANÇA	2-43
42 - DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL	2-43



1 - ACESSO AO POSTO DE CONDUÇÃO

Utilizar os pontos de contacto 1 para subir ou descer do posto de condução.

- Subir virado para a frente.
- Descer com as costas voltadas para a frente.



2 - CINTO DE SEGURANÇA

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em nenhum caso deve utilizar o empilhador se o cinto de segurança está defeituoso (fixação, bloqueio, costura, rasgão, etc.).

Reparar ou substituir imediatamente o cinto de segurança.

- Sente-se corretamente no banco.
- Verifique se o cinto de segurança não está torcido.
- Passar o cinto ao nível da bacia.
- Apertar o cinto de segurança e controlar o seu bloqueio.
- Ajustar o cinto à sua corpulência sem comprimir a bacia e sem folga excessiva.



3 - BANCO DO CONDUTOR

PARA UM MELHOR CONFORTO, ESTE ASSENTO POSSUI VÁRIAS REGULAGÇÕES.

REGULAÇÃO DO PESO

Regular o peso quando o condutor estiver sentado no assento.

- Retirar completamente a manivela de regulação do peso 1.
- Acionar a manivela de regulação do peso 1 para cima para aumentar o peso ou para baixo para o diminuir.
- São possíveis dez posições entre o peso mínimo e o peso máximo. Antes de cada deslocação, voltar a colocar a manivela na posição central. A regulação máxima ou mínima é indicada por uma deslocação sem carga da alavanca.
- O peso do condutor está corretamente regulado quando a seta se encontrar na posição central do sinal luminoso 2.
- Depois de ter efetuado a regulação do peso, baixar completamente a manivela 1.

NOTA: para evitar qualquer problema de saúde, aconselhamos, antes de colocar o empilhador em funcionamento, controlar a regulação do peso e ajustá-lo.

REGULAÇÃO LONGITUDINAL

- Engatar a manivela de bloqueio na posição desejada. Quando estiver bloqueada deixa de poder deslocar o banco para outra posição.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Accionar a manivela somente no seu orifício e não a segurar passando a mão por baixo, risco de esmagamento.

REGULAÇÃO LOMBAR

Isto permite aumentar tanto o conforto de assento como a liberdade de movimentos do condutor.

- Girar a pega para 1 para regular o suporte lombar em altura e em profundidade da parte superior do encosto.
- Girar a pega para 2 para regular o apoio lombar em altura e em profundidade da parte inferior do encosto.

REGULAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO ENCOSTO

- Segurar o encosto, puxar a manivela e inclinar o encosto para a posição desejada.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Se na regulação não mantiver as costas, elas inclinam-se completamente para a frente.

MANUTENÇÃO

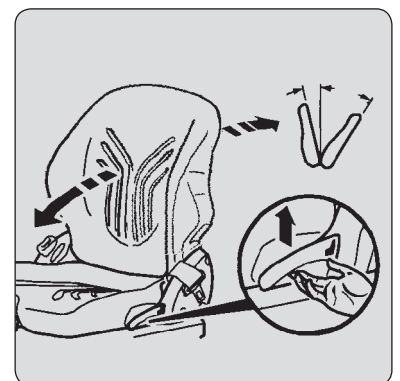
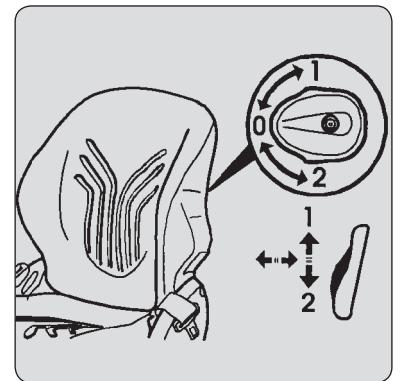
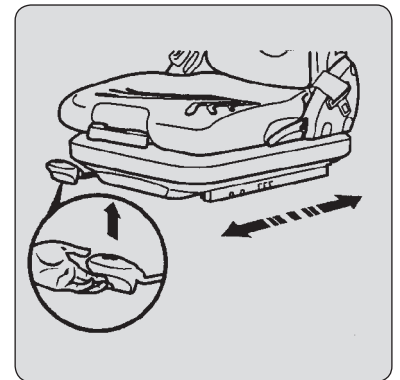
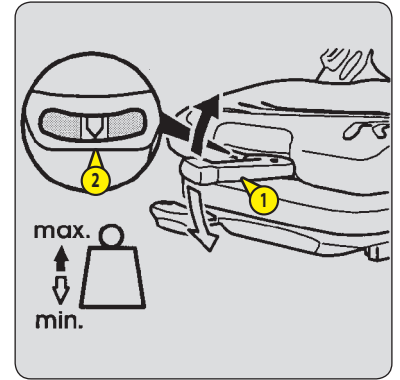
A sujidade pode prejudicar o bom funcionamento do assento. Por isso, preste atenção para que o seu assento esteja sempre limpo.

- Para lavar as almofadas não é necessário retirá-las da carcaça do banco.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Aumento do risco de acidente quando o encosto inclina.

Verificar primeiro numa pequena superfície escondida a resistência do tecido antes de utilizar os produtos de limpeza usuais para tecidos e materiais de plástico.



4 - CONTACTOR DE CHAVE

Este contactor possui 5 posições:

- P - Não utilizada.
- O - Corte da ignição elétrica e paragem do motor térmico.
- I - Ignição elétrica + pré-aquecimento.
- II - Não utilizada.
- III - Arranque e retorno à posição I assim que a chave é solta.

5 - PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Em caso de perigo, permite parar o motor térmico e assim interromper todos os movimentos hidráulicos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Atenção à paragem brusca dos movimentos hidráulicos quando utilizar este botão.

Se possível, parar o empilhador antes da utilização da paragem de emergência.

- Rodar o botão para desativar antes de arrancar o empilhador.

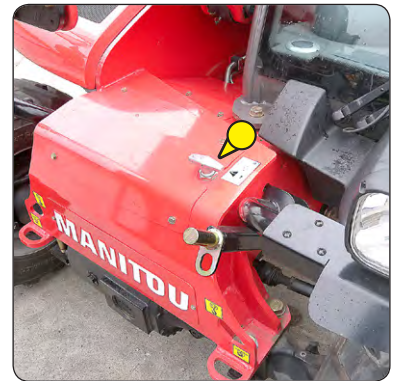


6 - CORTA-BATERIAS

Permite isolar rapidamente a bateria em caso de intervenção no circuito elétrico ou em caso de soldagem, por exemplo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Acionar o corte da bateria no mínimo durante 30 segundos depois de desligar a ignição elétrica com a chave da ignição.



7 - BATERIA



8 - INTERFACE HOMEM-MÁQUINA (IHM)

- A - PAINEL DE INSTRUMENTOS DE CONTROLO
- B - VISUALIZADOR DE ECRÃS

A - PAINEL DE INSTRUMENTOS DE CONTROLO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Um sinal luminoso de alerta aceso ou intermitente, com o motor a trabalhar, indica uma anomalia de funcionamento. A activação de determinados sinais luminosos pode ser acompanhada por um sinal sonoro. Não negligencie este aviso e consulte o seu concessionário o mais rápido possível. Com o empilhador a circular, quando um dos sinais luminosos acender, parar o empilhador nas melhores condições de segurança.



TACÓMETRO


Visualização dos indicadores luminosos em 10 níveis de 0 a 3000 vo/min.



TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR TÉRMICO


Zonas de temperatura:

- 1 indicador luminoso - Zona (< 40 °C) utilização moderada do empilhador, aguardar pela subida da temperatura antes de uma utilização ótima.
- 2 indicadores luminosos - Zona (40 °C - 60 °C).
- 3 indicadores luminosos - Zona (60 °C - 80 °C).
- 4 indicadores luminosos - Zona (80 °C - 85 °C).
- 5 indicadores luminosos - Zona (85 °C - 90 °C).
- 6 indicadores luminosos - Zona (90 °C - 95 °C) de 40 °C a 95 °C utilização normal do empilhador.
- 7 indicadores luminosos - Zona (95 °C - 105 °C) utilização moderada do empilhador.
- 8 indicadores luminosos - Zona (105 °C - 110 °C) utilização moderada do empilhador, a regulação da ventilação está no regime máximo.
- 9 indicadores luminosos - Zona vermelha (110 °C - 115 °C).
- 10 indicadores luminosos - Zona vermelha (> 115 °C) paragem do empilhador, procurar a causa do sobreaquecimento.

NOTA: se o sinal luminoso vermelho  e o sinal sonoro forem acionados (> 110 °C) durante o funcionamento do empilhador, parar imediatamente o motor térmico e descobrir a origem da avaria no circuito de arrefecimento.



NÍVEL DO COMBUSTÍVEL

Quando restar somente um indicador luminoso visualizado, o sinal luminoso laranja  acende indicando que está na reserva e que o tempo de utilização é limitado.



INDICADOR MARCHA-À-FRENTE/NEUTRO/MARCHA-ATRÁS

◀ SELETOR DE MARCHA-À-FRENTE/NEUTRO/MARCHA-ATRÁS



SINAL LUMINOSO DE FALHA OBSTRUÇÃO DO FILTRO DE AR

O sinal luminoso e o sinal sonoro são ativados quando o elemento filtrante do filtro do ar estiver sujo. Quando este sinal luminoso acende de forma permanente é necessária a substituição do elemento filtrante. Parar o motor térmico e efetuar as reparações necessárias (◀ 3 - MANUTENÇÃO: ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).



SINAL LUMINOSO DE FALHA, OBSTRUÇÃO DO FILTRO DE ÓLEO HIDRÁULICO

O sinal luminoso e o sinal sonoro acendem quando o elemento filtrante do filtro de óleo hidráulico está sujo. Parar o motor térmico e efetuar as reparações necessárias (◀ 3 - MANUTENÇÃO: ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).



SINAL LUMINOSO DE FALHA, ANOMALIA GERAL

Se o sinal luminoso e o sinal sonoro se acenderem durante o funcionamento do empilhador, parar imediatamente o motor térmico e consultar o seu concessionário.





SINAL LUMINOSO DE FALHA NA TEMPERATURA DO ÓLEO DE TRANSMISSÃO

O sinal luminoso e o sinal sonoro acendem-se quando a temperatura do óleo de transmissão está anormalmente elevada. Parar o empilhador e procurar a causa desse aquecimento excessivo.



SINAL LUMINOSO DE FALHA NO MOTOR TÉRMICO

Se o sinal luminoso se acender ou ficar intermitente durante o funcionamento do empilhador, foi detetada uma falha de diagnóstico. O empilhador funciona em modo deficiente. Consultar o seu concessionário o mais rapidamente possível.



SINAL LUMINOSO DE FALHA, NÍVEL DE COMBUSTÍVEL



NÍVEL DO CARBURANTE



SINAL LUMINOSO DE FALHA NA CARGA DA BATERIA

Se o sinal luminoso e o sinal sonoro se acenderem durante o funcionamento do empilhador, parar imediatamente o motor térmico e descobrir a causa (circuito elétrico, correia do alternador, alternador, etc.).



SINAL LUMINOSO DE SUBLIMAÇÃO AUTOMÁTICA DOS GASES DE ESCAPE DESATIVADA

O sinal luminoso acende durante o funcionamento do empilhador para indicar a desativação da sublimação automática dos gases de escape (INTERRUPTORES).



LUZ AVISADORA DE TEMPERATURA ELEVADA DOS GASES DE ESCAPE

A luz avisadora acende durante o funcionamento do empilhador para indicar uma temperatura elevada dos gases de escape. Pode continuar a utilizar o empilhador (INTERRUPTORES).



LUZ AVISADORA DE FULIGEM

A luz avisadora acende durante o funcionamento do empilhador para indicar o nível de fuligem (INTERRUPTORES).



SINAL LUMINOSO SUBLIMAÇÃO DOS GASES DE ESCAPE "EMPILHADOR ESTACIONADO"

O sinal luminoso acende durante o funcionamento do empilhador para indicar uma sublimação dos gases de escape "empilhador estacionado" em curso (3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO OCASIONAL).



SINAL LUMINOSO DE FALHA DA PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR TÉRMICO

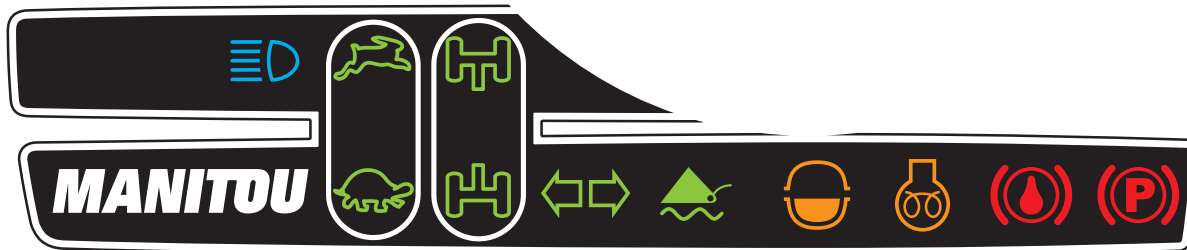
Se o sinal luminoso e o sinal sonoro forem acionados durante o funcionamento do empilhador, parar imediatamente o motor térmico e procurar a causa (nível de óleo do motor térmico).



SINAL LUMINOSO DE FALHA NA TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR TÉRMICO



TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR TÉRMICO



(P) SINAL LUMINOSO DE FALHA DO TRAVÃO DE MÃO

O sinal luminoso aceso indica que o travão de mão está acionado (◀ INTERRUPTORES).

(🔥) SINAL LUMINOSO DE FALHA DO NÍVEL ÓLEO DE TRAVAGEM

Se o sinal luminoso se acender durante o funcionamento do empilhador, parar imediatamente o motor térmico e verificar o nível do óleo de travagem. Em caso de baixa de nível anormal, consulte o seu concessionário.

(🧪) SINAL LUMINOSO DE FALHA NO PRÉ-AQUECIMENTO DO MOTOR TÉRMICO

Se o pré-aquecimento é necessário, o sinal luminoso acende-se com a colocação do contacto elétrico no empilhador e deve apagar-se assim que o pré-aquecimento esteja terminado. Se o sinal luminoso se acende durante o funcionamento do empilhador, pare imediatamente o motor térmico e tente saber qual a causa.

(🪣) SINAL LUMINOSO DE FALHA PRESENÇA DE ÁGUA NO PRÉ-FILTRO DO COMBUSTÍVEL

O sinal luminoso acende quando existe água no pré-filtro do combustível. Parar o empilhador e efetuar as reparações necessárias.

(🌿) NÃO UTILIZADO

(↔) SINAL LUMINOSO DOS PISCA-PISCAS

(⚙️) SINAL LUMINOSO DE ALINHAMENTO DAS RODAS DIANTEIRAS

(⚙️) SINAL LUMINOSO DE ALINHAMENTO DAS RODAS TRASEIRAS

(🐎) SINAL LUMINOSO DA VELOCIDADE RÁPIDA

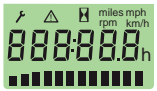
(🐌) SINAL LUMINOSO DA VELOCIDADE LENTA

(💡) SINAL LUMINOSO AZUL DOS MÁXIMOS

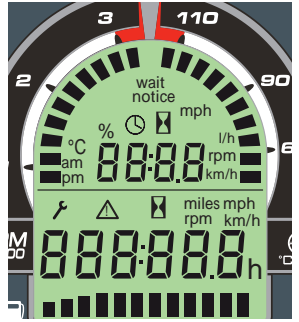
B - VISUALIZADOR DE ECRÃS



VISUALIZADOR DO ECRÃ SUPERIOR



VISUALIZADOR DO ECRÃ INFERIOR



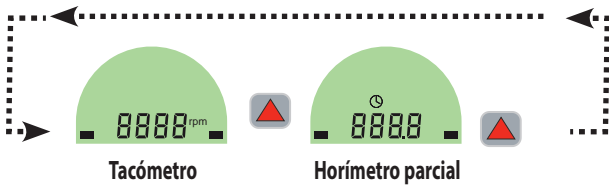
BOTÃO DE DESLOCAMENTO










BOTÃO DE VALIDAÇÃO, REPOSIÇÃO A ZERO E CÓDIGOS DE ERROS

VISUALIZADOR DO ECRÃ SUPERIOR


Ligar a ignição no empilhador, por definição, o ecrã apresenta as horas. Premir o botão de deslocamento para passar sucessivamente de um ecrã para outro.



ACERTAR AS HORAS



- Visualizar o ecrã do relógio.
- Premir dois segundos o botão , escolher o formato do relógio, "24h" ou "12h am/pm", com o botão  e validar .
- Acertar as horas com o botão  e validar .
- Acertar os minutos com o botão  e validar .

REPOSIÇÃO A ZERO DO CONTADOR HORÁRIO PARCIAL


- Visualizar o ecrã do contador horário parcial.
- Premir durante dois segundos o botão , a reposição a zero é confirmada com um sinal sonoro.



VISUALIZADOR DO ECRÃ INFERIOR







Ligar a ignição no empilhador, por defeito o ecrã mostra o contador horário , ou seja, o número total de utilização do empilhador. Assim que o motor térmico estiver a funcionar, o pictograma  a piscar é visualizado e o contador horário conta as horas de utilização.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO

NOTA: quando um empilhador novo é colocado em funcionamento, a chave da manutenção  será, logicamente, visualizada para lembrar a mudança do óleo do motor térmico e do filtro do óleo às 50 primeiras horas de funcionamento do empilhador novo (≤ 3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO DIÁRIA E SEMANAL).



A chave de manutenção  aparece no ecrã do contador horário  50 horas antes do prazo para a manutenção, e aciona um sinal sonoro.









- Premir o botão  para visualizar o tempo restante antes da manutenção . No caso do prazo expirar, o ecrã apresenta as horas em positivo.
- Premir novamente o botão  para voltar ao ecrã do contador horário, a chave da manutenção  fica visualizada para informação.
- Contacte o seu concessionário para efetuar as operações de manutenção necessárias e reativar a periodicidade da manutenção.

NOTA: o prazo de manutenção visualizado por defeito é de 500 horas mas este prazo pode ser modificado. Para isso, consulte o seu concessionário.

CÓDIGOS DE ERROS

A visualização do pictograma  no ecrã do contador horário  acompanhada de um sinal sonoro assinala uma anomalia detetada por uma das unidades de controlo eletrónico (ECU) do empilhador.

- Premir o botão  para visualizar a informação  no ecrã superior e o código de erro .
- Se visualizar vários códigos de erro, premir o botão  para visualizar em contínuo todos os códigos de erro.
- Premir novamente o botão  para voltar ao ecrã do contador horário, o pictograma  continua visualizado enquanto as reparações necessárias não são efetuadas.
- Consultar o seu concessionário para o informar sobre o código de erro ou dos códigos de erro.

NOTA: um fusível com defeito pode gerar vários códigos de erros. Em caso de acumulação de “códigos de erros” e “periodicidade da manutenção”, a hora a lembrar a manutenção aparece no fim da lista.

9 - DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL

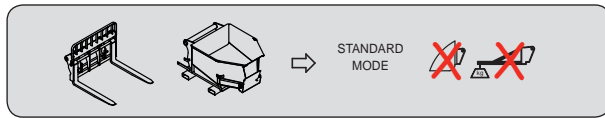
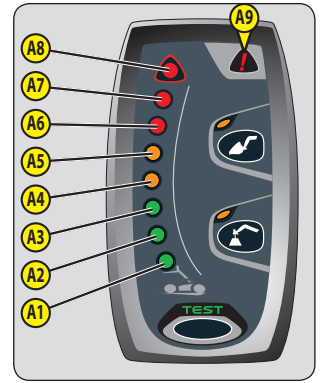
⚠️ IMPORTANTE ⚠️

O operador deve respeitar, obrigatoriamente, o âbaco de carga do empilhador e o modo de utilização em função do acessório.

Este dispositivo previne o operador sobre os limites da estabilidade longitudinal do empilhador. Todavia, a estabilidade lateral pode reduzir o âbaco de carga na sua parte alta, esta redução não é detetada por este dispositivo.

Conforme o tipo de trabalhos exigidos, os modos das utilizações do dispositivo de alarme e do limitador da estabilidade longitudinal, permitem ao operador utilizar o seu empilhador com toda a segurança.

ACTUALIZAÇÃO: Para tirar o melhor proveito do dispositivo de alarme e do limitador da estabilidade longitudinal do empilhador, consulte o seu concessionário para obter a última versão do software disponível.

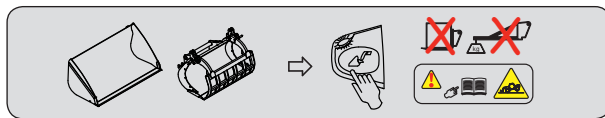


MODO "MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS"

UTILIZAÇÃO SOBRE GARFOS

- Por defeito, no arranque do empilhador, o dispositivo está no MODO "MANUTENÇÃO".
- A proteção contra a inclinação dianteira durante os movimentos agravantes é garantida, exceto quando o telescópio está recolhido.

ESTADO DO DISPOSITIVO			
QUANDO PARADO	VELOCIDADE LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDADE > a 5 km/h	TELESCÓPIO(S) RECOLHIDO(S)
A4-A5: Alarme sonoro por intermitência muito lenta. A6: Alarme sonoro por intermitência lenta. A7: Alarme sonoro por intermitência rápida. A8: Alarme sonoro por intermitência muito rápida.	A7: Alarme sonoro por intermitência rápida. A8: Alarme sonoro por intermitência muito rápida.	-Sem alarme sonoro.	-Sem alarme sonoro. -Sinal luminoso A9 aceso.

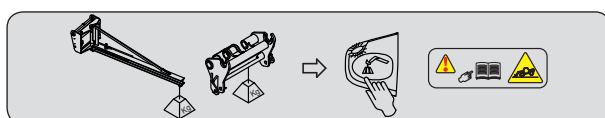


MODO "BALDE"

UTILIZAÇÃO COM CAIXA DE CARGA

- Colocar o empilhador na posição de transporte.
- Premir o botão , o MODO "BALDE" é validado por um sinal sonoro e a ativação do sinal luminoso.
- Premir novamente este botão ou desligue a ignição elétrica utilizando o contactor de chave para voltar ao MODO "MANUTENÇÃO".
- A proteção contra a inclinação dianteira durante os movimentos agravantes é garantida, exceto quando o telescópio está recolhido.

ESTADO DO DISPOSITIVO			
QUANDO PARADO	VELOCIDADE LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDADE > a 5 km/h	TELESCÓPIO(S) RECOLHIDO(S)
-O modo "BALDE" é desativado se o empilhador permanecer imóvel.	A6: Um sinal sonoro depois de passar a zona vermelha. -Sinal luminoso A9 aceso. -Os movimentos hidráulicos são adaptados.	Sem alarme sonoro. -Sinal luminoso A9 aceso. -Os movimentos hidráulicos são adaptados.	-Sem alarme sonoro. -Sinal luminoso A9 aceso.




MODO "CARGA SUSPensa"

UTILIZAÇÃO COM BRAÇO (oferece uma margem de segurança mais elevada)


- Colocar o empilhador na posição de transporte.
- Premir o botão , o MODO "CARGA SUSPensa" é validado por um sinal sonoro e a ativação do sinal luminoso. Os movimentos hidráulicos da inclinação são neutralizados, assim como o movimento de elevação quando o limite da estabilidade longitudinal é alcançado (sinal luminoso A8 aceso).
- Premir novamente este botão ou desligue a ignição elétrica utilizando o contactor de chave para voltar ao MODO "MANUTENÇÃO".

- A proteção contra a inclinação dianteira durante os movimentos agravantes é garantida, exceto quando o telescópio está recolhido.

ESTADO DO DISPOSITIVO			
QUANDO PARADO	VELOCIDADE LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDADE > a 5 km/h	TELESCÓPIO(S) RECOLHIDO(S)
	A4-A5: Alarme sonoro por intermitência muito lenta. A6: Alarme sonoro por intermitência lenta. A7: Alarme sonoro por intermitência rápida. A8: Alarme sonoro por intermitência muito rápida.		- Sem alarme sonoro. - Sinal luminoso A9 aceso. 

A - ALARMES VISUAIS

- A1 - A2 - A3: A reserva da estabilidade longitudinal é importante.
- A4 - A5: O empilhador aproxima-se do limite da estabilidade longitudinal, manobrar com precaução.
- A6: O empilhador está próximo do limite da estabilidade longitudinal. Manobrar com precaução.
- A7: O empilhador está muito próximo do limite da estabilidade longitudinal. Manobrar com extrema precaução.
- A8: O empilhador situa-se no limite da estabilidade longitudinal autorizada.

- O sinal luminoso  acompanhado de um sinal sonoro assinala uma anomalia. Para visualizar o código de erro presente (VISUALIZADOR DE ECRÃS).

B - CORTES DOS MOVIMENTOS HIDRÁULICOS

MODO "MANUTENÇÃO"

- A8: Todos os movimentos hidráulicos "AGRAVANTES" são desligados. Efetuar apenas movimentos hidráulicos desagravantes pela seguinte ordem: recolha e elevação da lança.

MODO "BALDE"

- A8: Os movimentos de descida e saída da lança são cortados, os outros movimentos continuam disponíveis.

MODO "CARGA SUSPENSA"

- A8: Todos os movimentos hidráulicos "AGRAVANTES" e de elevação da lança são desligados, apenas o movimento hidráulico de recolha da lança está disponível.

C - DESATIVAÇÃO DO CORTE DOS MOVIMENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

IMPORTANTE


Ficar muito atento durante esta manobra, o operador só é informado pela estabilidade dinâmica do empilhador.

Em alguns casos, para sair de uma situação delicada, o operador pode ignorar esta medida de segurança. O botão C permite desativar temporariamente o corte dos movimentos hidráulicos "AGRAVANTES".



- Manter o botão C premido, os sinais luminosos A9 e C1 acendem (temporização de 60 segundos), e efetuar ao mesmo tempo, com extrema prudência, o movimento hidráulico AGRAVANTE necessário.

D - TESTE DO DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL

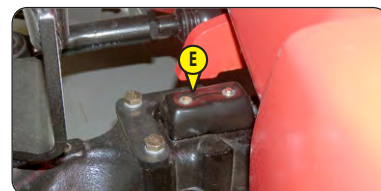
- Premir brevemente o botão  para verificar a qualquer momento o correto funcionamento do dispositivo de alarme da estabilidade longitudinal.
 - Funcionamento correto: Todos os indicadores luminosos A1 a A8 acendem durante dois segundos e é acionado um sinal sonoro.

NOTA: este teste não permite verificar a correta regulação do dispositivo limitador da estabilidade longitudinal que deve ser controlado todos os dias ou a todas as 10 horas de serviço (3 - MANUTENÇÃO: 10H - MANUTENÇÃO DIÁRIA OU TODAS AS 10 HORAS DE SERVIÇO).

E - EXTENSÓMETRO

IMPORTANTE

A desmontagem e a calibração do calibrador são proibidas e devem ser efetuadas por pessoal qualificado. Consulte o seu concessionário.



10 - INTERRUPTORES

NOTA: a localização dos interruptores pode ser diferente, conforme as opções.



LUZES DE AVISO

LUZES DE NEVOEIRO TRASEIRAS (OPÇÃO)

LUZ ROTATIVA (OPÇÃO)

FARÓIS DE TRABALHO DIANTEIRO E TRASEIRO (OPÇÃO)

REMOÇÃO DE GELO VIDRO TRASEIRO (OPÇÃO)

NEUTRALIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS HIDRÁULICOS

Em circulação rodoviária, aconselha-se (obrigatório na Alemanha) cortar todos os movimentos hidráulicos. O sinal luminoso indica a sua utilização.

SUBLIMAÇÃO DOS GASES DE ESCAPE "EMPILHADOR ESTACIONADO"



<1 3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO OCASIONAL













DESATIVAÇÃO DA SUBLIMAÇÃO AUTOMÁTICA DOS GASES DE ESCAPE

⚠ IMPORTANTE ⚠

A desativação da sublimação automática dos gases de escape é uma função a utilizar somente quando for necessário (espaço exíguo ou não ventilado, etc.).

Por defeito, a cada arranque do empilhador, a sublimação automática dos gases de escape é ativada.

- Para desativar a sublimação automática do filtro de partículas dos gases de escape, premir durante algum tempo a parte inferior do interruptor. A luz de aviso  acende e um sinal sonoro confirma a desativação.
- Para reativar a sublimação automática dos gases de escape, premir novamente durante algum tempo a parte inferior do interruptor. A luz avisadora  é apagada confirmando a reativação.

GESTÃO DA SUBLIMAÇÃO DOS GASES DE ESCAPE			
INDICAÇÕES	ACÇÕES		
 + 1 sinal sonoro curto. Nível de fuligem moderado.	O sinal luminoso  acende. De preferência, esperar pelo fim da sublimação automática antes de desligar a ignição elétrica.	Ou	Ativar a sublimação dos gases de escape do "empilhador estacionado" (<1 3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO OCASIONAL).
 +  + 1 sinal sonoro curto. Nível de fuligem moderado, sublimação automática desativada.	Ativar a sublimação automática assim que possível.	Ou	Ativar a sublimação dos gases de escape do "empilhador estacionado" (<1 3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO OCASIONAL).
 +  + sinal sonoro permanente. Nível de fuligem elevado.	Regime do motor limitado a 1200 vo/mn, apenas deve efetuar uma sublimação "empilhador estacionado" (<1 3 - MANUTENÇÃO: MANUTENÇÃO OCASIONAL).		
 +  +  + sinal sonoro permanente. Nível de fuligem elevado, sublimação automática desativada.			
 +  +  + 1 sinal sonoro curto. Nível de fuligem muito elevado, filtro de partículas obstruído.	Rendimento reduzido do empilhador, parar o empilhador e contactar o concessionário.		

(P) TRAVÃO DE MÃO

Para ligar o travão de mão, premir a parte inferior do interruptor. O sinal luminoso indica que está a ser utilizado. Para desligar o travão de mão, premir a parte superior do interruptor.

DESATIVAÇÃO DO CORTE DOS MOVIMENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

< DISPOSITIVO DE ALARME E LIMITADOR DE ESTABILIDADE LONGITUDINAL

BLOQUEIO HIDRÁULICO DO ACESSÓRIO (OPÇÃO)

OU

ELECTROVÁLVULA NA PONTA DA LANÇA (OPÇÃO)

OU

ELECTROVÁLVULA NA PONTA DA LANÇA + BLOQUEIO HIDRÁULICO DO ACESSÓRIO (OPÇÃO)

< DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS OPÇÕES

MARCHA FORÇADA DOS COMANDOS HIDRÁULICOS DO ACESSÓRIO (OPÇÃO)

< DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS OPÇÕES

PRÉ-INSTALAÇÃO ELÉTRICA NA LANÇA (OPÇÃO)

< DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS OPÇÕES

NEUTRALIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS DE INCLINAÇÃO (OPÇÃO)

Permite cortar os movimentos de escavação e de descarga do quadro. O sinal luminoso indica a sua utilização.



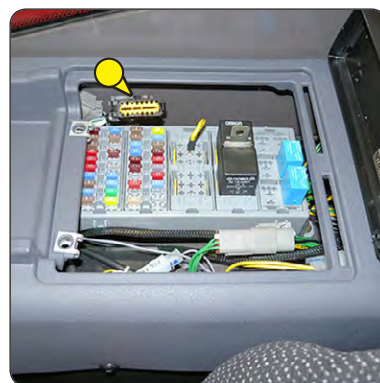
11 - APOIO DE BRAÇOS E ARRUMAÇÃO

- Levantar o apoio de braços 1 para aceder ao espaço de arrumação.



12 - TOMADA DIAGNÓSTICO

- Retirar a tampa de acesso para aceder à tomada.



13 - FUSÍVEIS E RELÉ

Um autocolante colocado na face interior da tampa de acesso permite visualizar rapidamente a utilização dos componentes da placa descritos abaixo.

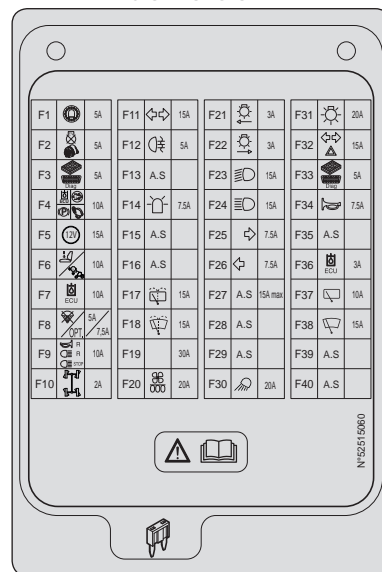
- Remover a tampa de acesso 1 para aceder aos fusíveis e ao relé. Substituir um fusível usado por um fusível novo com a mesma qualidade e capacidade. Nunca utilizar um fusível reparado.

NA CABINA

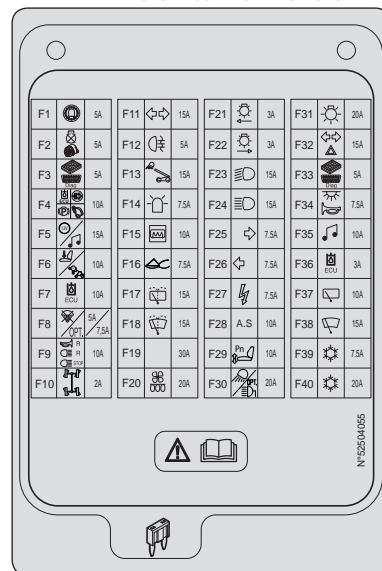
F1	5A	Módulo instrumentos de controlo.
F2	5A	Sensor de presença de água no combustível. Ativação do alternador. Dispositivo avisador e limitador da estabilidade longitudinal. Alarme ECM.
F3	5A	Pré-instalação antirroubo. Tomada de diagnóstico.
F4	10A	Unidade de controlo eletrónico da "transmissão". Contactador do banco. Comando dos movimentos de telescopagem e do acessório. Interruptor da sublimação dos gases de escape. Electroválvula do travão de mão negativa. Corte dos movimentos hidráulicos.
F5	15A	Tomada de 12V. Autorrádio (OPÇÃO). **
F6	10A	Presença de condutor no banco. Sensores de recolha e ângulo da lança.
F7	10A	Unidade de controlo eletrónico da "hidráulica".
F8	5A	Desativação do corte dos movimentos hidráulicos agravantes.
	7,5A	Desativação do corte dos movimentos hidráulicos agravantes. Electroválvula na ponta da lança (OPÇÃO).
F9	10A	Alimentação do relé das luzes de travagem. Alimentação do relé das luzes de recuo. Alimentação do relé do alarme sonoro de marcha-atrás.
F10	2A	Alinhamento das rodas.
F11	15A	Central intermitente.
F12	5A	Luzes de nevoeiro traseiras.
F13	15A	Interruptor dos faróis de trabalho na lança (OPÇÃO). **
F14	7,5A	Luz rotativa.
F15	10A	Remoção de gelo vidro traseiro (OPÇÃO). **
F16	7,5A	Suspensão da lança (OPÇÃO). **
F17	15A	Limpa-para-brisas traseiro e lava-para-brisas. Limpa-para-brisas de teto (OPÇÃO). **
F18	15A	Limpa-para-brisas dianteiro e lava para-brisas.
F19	30A	Alimentação F27-F28-F29-F30.
F20	20A	Aquecimento.
F21	3A	Luzes de presença da esquerda.
F22	3A	Luzes de presença da direita.
F23	15A	Luzes dos médios.
F24	15A	Luzes dos máximos.
F25	7,5A	Pisca-piscas da direita.
F26	7,5A	Pisca-piscas da esquerda.
F27	7,5A	Tomada elétrica na ponta da lança (OPÇÃO). ** Electroválvula na ponta da lança (OPÇÃO). **
F28	10A	Regulação da ventilação (OPÇÃO).
F29	10A	Banco pneumático (OPÇÃO). **
F30	20A	Faróis de trabalho dianteiro e traseiro.
	25A	Faróis de trabalho dianteiro e traseiro. Faróis de trabalho na lança (OPÇÃO). **
F31	20A	Comutador de iluminação, alarme e pisca-piscas.
F32	15A	Luzes de aviso (K4).
F33	5A	Tomada de diagnóstico. Pré-instalação antirroubo.
F34	7,5A	Alarme. Luz de teto. **
F35	10A	Autorrádio. **
F36	5A	Alimentação da unidade de controlo eletrónico da "hidráulica".
F37	10A	Limpa-para-brisas traseiro (+) permanente.
F38	15A	Limpa-para-brisas dianteiro (+) permanente.
F39	7,5A	Compressor do ar condicionado (OPÇÃO). **
F40	20A	Motoventilador do ar condicionado (OPÇÃO). **



* MT 625 H 75K ST5



** MT 625 H COMFORT 75K ST5



F61	2A	Alimentação do módulo dos instrumentos de controlo. *
		Não utilizado. **
F62	2A	Alimentação (+) da bateria. *
		Não utilizado. **
F63		Livre. *
		Não utilizado. **
F64		Livre. *
		Não utilizado. **
F71	2A	Alimentação do módulo dos instrumentos de controlo. **
F72	2A	Alimentação (+) da bateria. **
F73		Livre. **
F74		Livre. **

K1		Livre. *
		Corte da suspensão da lança (OPÇÃO). **
K2		Luzes de marcha-atrás.
		Alarme sonoro de marcha-atrás (OPÇÃO).
K3		Luzes de paragem.
K4		Livre. *
		Faróis de trabalho na lança (OPÇÃO). **
K5		Motoventilador do ar condicionado (OPÇÃO). **
K6		Compressor do ar condicionado (OPÇÃO). **
K7		Livre.
K8		Central intermitente.
K9		Livre. **
K10		Ar condicionado (OPÇÃO). **

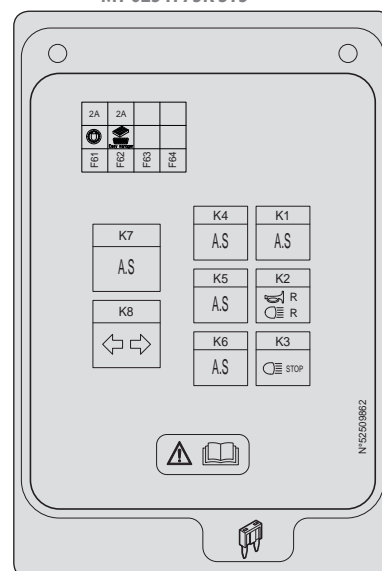
NO COMPARTIMENTO DO MOTOR

- Abrir a tampa do motor, retirar a tampa 1 para aceder aos fusíveis e ao relé. Substituir um fusível usado por um fusível novo com a mesma qualidade e capacidade. Nunca utilizar um fusível reparado.

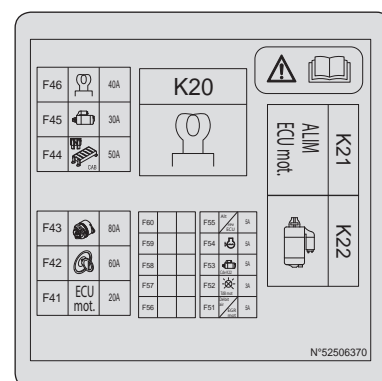
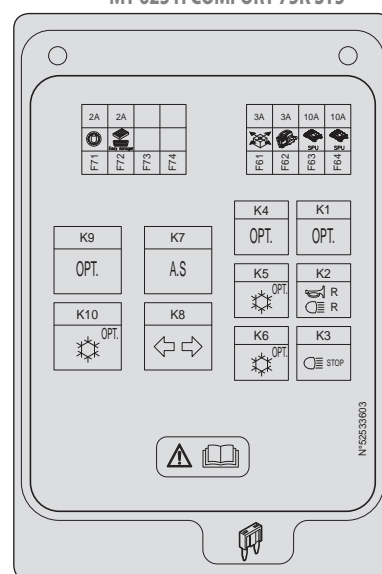
F41	20A	Alimentação do computador do motor.
F42	60A	Contactora de chave.
F43	80A	Alternador.
F44	50A	Alimentação dos fusíveis na cabina.
F45	30A	Alimentação do relé de arranque.
F46	40A	Pré-aquecimento do motor.
		Descongelador de combustível (OPÇÃO).
F51	5A	Alimentação do sensor de débito do ar.
		Válvula EGR do motor.
F52	3A	Alimentação do painel de instrumentos.
F53	5A	Comando do relé de arranque K22.
		Informação do computador do motor.
F54	5A	Alimentação do sensor de presença de água no combustível.
F55	5A	Alimentação do comando do computador do motor.

K20		Pré-aquecimento do motor térmico.
K21		Alimentação do computador do motor.
K22		Comando do arrancador.

* MT 625 H 75K ST5



** MT 625 H COMFORT 75K ST5



14 - ISQUEIRO

Para um aparelho de 12 V e amperagem de 15A no máximo.

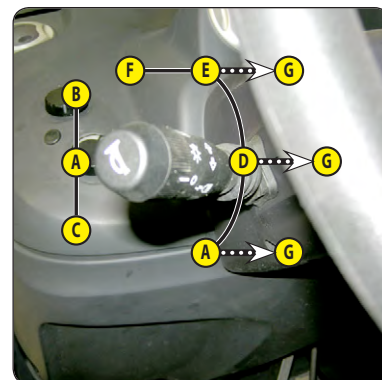
15 - COMUTADOR DE ILUMINAÇÃO, ALARME E PISCA-PISCAS

O comutador controla a sinalização visual e sonora.

- A - As luzes estão apagadas, os pisca-piscas não funcionam.
- B - Os pisca-piscas do lado direito funcionam.
- C - Os pisca-piscas do lado esquerdo funcionam.
- D - Os mínimos e as luzes traseiras estão acesas.
- E - Os médios e as luzes traseiras estão acesos.
- F - Os máximos e as luzes traseiras estão acesos.
- G - Sinal de luzes.

Quando carregar na extremidade do comutador, o alarme sonoro toca.

NOTA: as posições D - E - F - G podem ser efetuadas sem que a ignição esteja ligada.



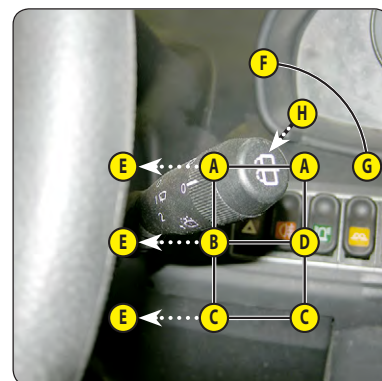
16 - COMUTADOR DO LIMPA-PARA-BRISAS DIANTEIRO E TRASEIRO

LIMPA-PARA-BRISAS DIANTEIRO

- A - Parar o limpa-para-brisas dianteiro.
- B - Limpa-para-brisas dianteiro velocidade lenta.
- C - Limpa-para-brisas dianteiro velocidade rápida.
- D - Limpa-para-brisas dianteiro intermitente.
- E - Lava-para-brisas dianteiro por impulsão.

LIMPA-PARA-BRISAS TRASEIRO

- F - Parar o limpa-para-brisas traseiro.
- G - Limpa-para-brisas traseiro.
- H - Lava-para-brisas por impulsão.



17 - FICHAS DE FUNÇÕES

Estas fichas contêm, entre outras informações, a descrição dos comandos hidráulicos e os ábacos de carga dos acessórios que equipam o empilhador.

18 - COMANDOS HIDRÁULICOS

⚠ IMPORTANTE ⚠

Não tentar modificar a pressão hidráulica do sistema. No caso de mau funcionamento, consultar o seu concessionário. QUALQUER MODIFICAÇÃO TORNA A GARANTIA NULA.

Utilizar os comandos hidráulicos devagar e sem solavancos para evitar os incidentes devido às sacudidelas do empilhador.

NOTA: Em circulação rodoviária, aconselha-se (obrigatório na Alemanha) cortar todos os movimentos hidráulicos (☞ INTERRUPTORES).

- A - Alavanca de comando de elevação e inclinação.
- B - Botão de comando da telescopagem.
- C - Botão do comando do acessório.



ELEVAÇÃO DA CARGA

- A alavanca A para trás para a elevação.
- A alavanca A para a frente para descer.

INCLINAÇÃO DO QUADRO

- A alavanca A para a esquerda para a escavação.
- A alavanca A para a direita para a descarga.

TELESCOPAGEM

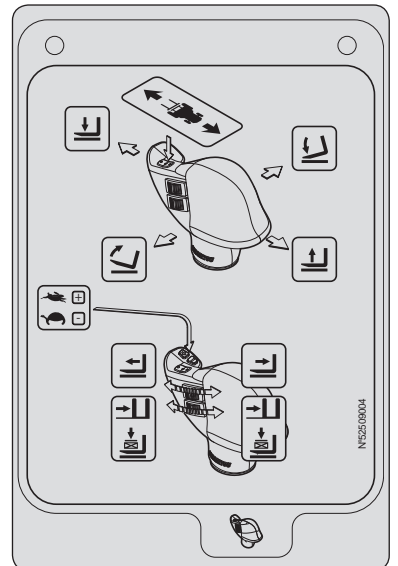
- O botão B para a frente para a saída.
- O botão B para trás para a recolha.



ACESSÓRIO



- O botão C para a frente ou para trás.

REGULAÇÃO DO DÉBITO HIDRÁULICO DO ACESSÓRIO

- Ligar a ignição elétrica no empilhador.



- Selecionar o ecrã do débito hidráulico do circuito do acessório  com o botão de deslocamento . O ecrã apresenta, sucessivamente, o débito hidráulico na memória do circuito B (sem o sinal "-") e do circuito A (com o sinal "-").

- Premir durante dois segundos o botão , o ecrã  aparece no visualizador do ecrã inferior.

- Girar o botão C para a frente para selecionar o débito hidráulico do circuito B entre 10% e 100%.

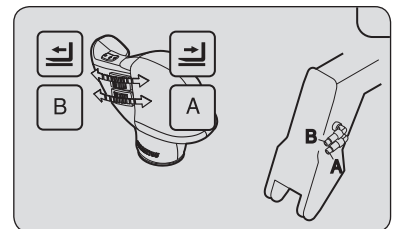
- Manter o botão C no débito desejado e validar com o botão .

- O ecrã  aparece no visualizador do ecrã inferior.

- Rodar o botão C para trás para escolher o débito hidráulico do circuito A entre -10% e -100%.

- Manter o botão C no débito desejado e validar com o botão .



- O ecrã do contador horário  aparece no visualizador do ecrã inferior e confirma o fim da regulação.

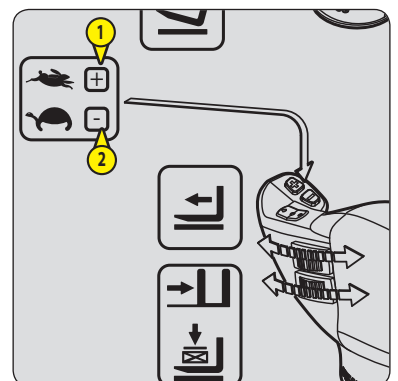


SELEÇÃO DE VELOCIDADES

A seleção de velocidades pode ser feita em andamento.

Os botões 1 e 2 permitem selecionar uma velocidade.

- VELOCIDADE RÁPIDA: utilização na estrada, premir o botão 1, o sinal luminoso de velocidade rápida acende .
- VELOCIDADE LENTA: utilização para a movimentação de cargas, premir o botão 2, o sinal luminoso de velocidade lenta acende .



20 - PEDAL DOS TRAVÕES DE PÉ E CORTE DA TRANSMISSÃO



O pedal atua sobre as rodas dianteiras por um sistema de travagem hidráulica que permite afrouxar a velocidade e imobilizar o empilhador. Permite durante o curso de proteção cortar progressivamente a transmissão para efetuar uma aproximação lenta (manutenção delicada) com toda a potência do motor térmico.

21 - SELETOR DE MARCHA-À-FRENTE/NEUTRO/MARCHA-ATRÁS

A inversão de marcha do empilhador deve fazer-se a baixa velocidade e sem acelerar.

MARCHA-À-FRENTE: mover o interruptor para a frente (posição A).

MARCHA-ATRÁS: mover o interruptor para trás (posição B). Uma luz de marcha-atrás e um alarme sonoro de marcha-atrás (OPÇÃO) indicam o andamento do empilhador em marcha-atrás.

NEUTRO: em caso de intermitência dos sinais luminosos  ou , voltar a passar o seletor de marcha pelo neutro (posição C).




SEGURANÇA PARA A DESLOCAÇÃO DO EMPILHADOR

A autorização de deslocação do empilhador é controlada por um módulo eletrónico. Para que o operador possa efetuar o deslocamento em marcha para a frente ou para trás, deve respeitar a sequência seguinte:

- 1 - sentar-se corretamente no banco do condutor,
- 2 - soltar o travão de mão,
- 3 - engatar a marcha-à-frente ou a marcha-atrás.

Para a paragem do empilhador, deve respeitar a sequência seguinte:

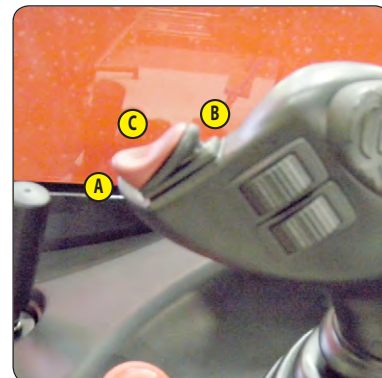
- 1 - colocar o seletor de marcha no neutro,
- 2 - apertar o travão de mão,
- 3 - descer do empilhador.

- Se o operador sair do posto de condução com a marcha-à-frente ou a marcha-atrás engatadas, o ecrã  aparece e gera um sinal sonoro durante dois segundos. Neste espaço de tempo, o operador pode voltar a sentar-se e continuar o seu trajeto em marcha-à-frente ou em marcha-atrás. Passado este tempo, a transmissão é colocada no neutro e os sinais luminosos  ou  piscam. O operador deve voltar a sentar-se e voltar a passar o seletor de marcha pelo neutro.

SEGURANÇA PARA A DESLOCAÇÃO DO EMPILHADOR

Para que o operador possa efetuar o deslocamento em marcha para a frente ou para trás, deve respeitar a sequência seguinte:

- 1 - sentar-se corretamente no banco do condutor,
- 2 - soltar o travão de mão,
- 3 - engatar a marcha-à-frente ou a marcha-atrás.



22 - SELEÇÃO DE DIREÇÃO

A - SINAIS LUMINOSOS VERDES DE ALINHAMENTO DAS RODAS

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de selecionar uma das três possibilidades de direção, alinhar as 4 rodas em relação ao eixo do empilhador.

Nunca mudar de modo de direção em circulação.

Estes sinais luminosos verdes acendem-se para indicar o alinhamento das rodas em relação ao empilhador. O sinal luminoso A1 para as rodas dianteiras e o sinal luminoso A2 para as rodas traseiras.

B - ALAVANCA DE SELEÇÃO DE DIREÇÃO

- B1 - Rodas dianteiras direcionais (circulação rodoviária).
- B2 - Rodas dianteiras e traseiras direcionais no sentido contrário (viragem apertada).
- B3 - Rodas dianteiras e traseiras direcionais no mesmo sentido (deslocamento lateral).

CONTROLO DO ALINHAMENTO DAS RODAS

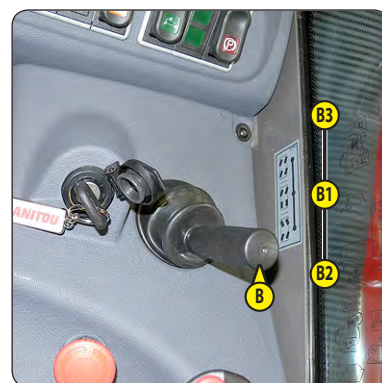
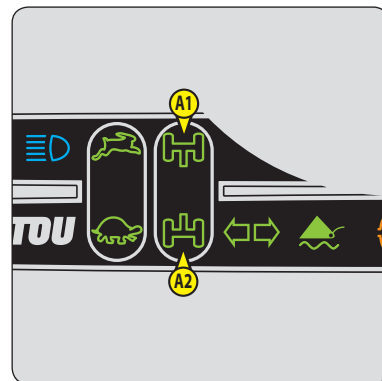
⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de qualquer circulação na via pública, é necessário controlar o alinhamento das rodas traseiras e circular com as rodas dianteiras direcionais.

O controlo do alinhamento das rodas traseiras deve ser feito regularmente com a ajuda dos sinais luminosos verdes durante a circulação do empilhador.

Em caso de anomalia, consultar o seu concessionário.

- Colocar a alavanca de seleção de direção B na posição B2 (viragem apertada).
- Rodar o volante e alinhar as rodas traseiras até que o sinal luminoso A2 acenda.
- Colocar a alavanca de seleção de direção B na posição B1 (circulação rodoviária).
- Rodar o volante e alinhar as rodas dianteiras até que o sinal luminoso A1 acenda.



23 - COMANDO DE AQUECIMENTO

A - COMANDO DO VENTILADOR

Este comando com 3 velocidades permite ventilar o ar através dos ventiladores.

B - COMANDO DA TEMPERATURA

Este comando permite regular a temperatura no interior da cabina.

- B1 - O ventilador debita ar à temperatura ambiente.
- B2 - O ventilador debita ar quente.

As posições intermediárias permitem regular a temperatura.



24 - COMANDOS DO CLIMATIZADOR (OPÇÃO CLIMATIZAÇÃO)

MT 625 H COMFORT 75K ST5

⚠ IMPORTANTE ⚠

O ar condicionado só funciona se o empilhador tiver arrancado.

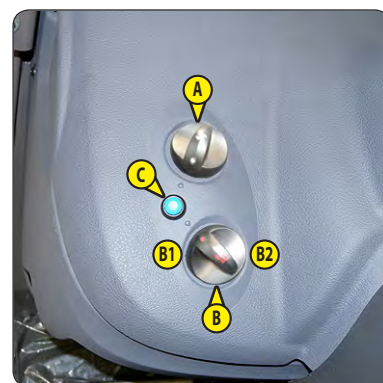
Quando utilizar o ar condicionado, trabalhar obrigatoriamente com a cabina fechada.

No Inverno: a fim de garantir um funcionamento correcto e a total eficácia da instalação do ar condicionado, colocar o compressor a trabalhar uma vez por semana, mesmo que seja por um curto período de tempo, a fim de assegurar a lubrificação das juntas internas.

Em clima frio: aquecer o motor antes de arrancar o compressor. Isto permitirá ao refrigerante no estado líquido acumulado no ponto inferior do circuito do compressor transformar-se em gás sob a acção do calor emitido pelo motor. O refrigerante no estado líquido pode danificar o compressor.

Se o aparelho de ar condicionado parecer não funcionar regularmente, mandá-lo examinar pelo seu concessionário.

Nunca tentar reparar pelos seus próprios meios as eventuais anomalias.



A - COMANDO DO VENTILADOR

Este comando com 3 velocidades permite ventilar o ar através dos ventiladores.

B - COMANDO DA TEMPERATURA

Este comando permite regular a temperatura no interior da cabina.

- B1 - O ventilador debita ar frio.
- B2 - O ventilador debita ar quente.

As posições intermediárias permitem regular a temperatura.

C - COMANDO DO CLIMATIZADOR

Este comando com sinal luminoso permite a colocação em funcionamento do climatizador.

FUNÇÃO DE AQUECIMENTO

Os comandos devem estar regulados da seguinte maneira:

- C - Comando com sinal luminoso apagado.
- B - Na temperatura desejada.
- A - Na velocidade desejada 1.^a, 2.^a ou 3.^a.

FUNÇÃO DO AR CONDICIONADO

Os comandos devem estar regulados da seguinte maneira:

- C - Comando com sinal luminoso aceso.
- B - Na temperatura desejada.
- A - Na velocidade desejada 1.^a, 2.^a ou 3.^a.

POSIÇÃO DE DESEMBACIAMENTO

Os comandos devem estar regulados da seguinte maneira:

- C - Comando com sinal luminoso aceso.
- B - Na temperatura desejada.
- A - Na velocidades 3.

Para uma eficácia óptima, fechar os ventiladores de aquecimento.

25 - VENTILADORES DE AQUECIMENTO

Estes ventiladores de aquecimento orientáveis e obturados, permitem dirigir e regular o débito no interior da cabina.

26 - VENTILADORES DE DESEMBACIAMENTO

Estes ventiladores permitem desembaciar o para-brisas e os vidros laterais. Para uma eficácia ideal, fechar os ventiladores de aquecimento.

27 - INDICADOR DE NÍVEL

Permite controlar que o empilhador está efetivamente na horizontal.



28 - FECHADURA DE PORTA

Duas chaves são fornecidas com o empilhador para permitirem o fecho da cabine.

29 - PEGA DE ABERTURA DO VIDRO DA PORTA

30 - BOTÃO DE DESBLOQUEIO DO VIDRO DA PORTA

31 - PEGA DE ABERTURA DO VIDRO DE TRÁS

SAÍDA DE SOCORRO

Utilizar a janela traseira como saída de socorro, no caso em que é impossível deixar a cabine pela porta.

32 - ARRUMAÇÃO TRASEIRA

MT 625 H COMFORT 75K ST5

33 - REDE PORTA-DOCUMENTOS

Assegurar-se de que o manual de instruções está no seu lugar na rede porta-documentos.

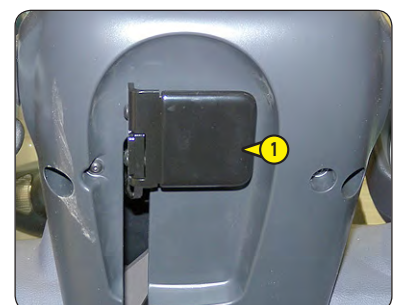
NOTA: existe em OPÇÃO um porta-documentos estanque.

34 - PEGA DE REGULAÇÃO DO VOLANTE (OPÇÃO)

MT 625 H COMFORT 75K ST5

Esta pega permite regular a inclinação e a altura do volante de direção.

- Puxar a pega 1 para trás.
- Regular o volante na posição desejada.
- Empurrar a pega para bloquear a posição.



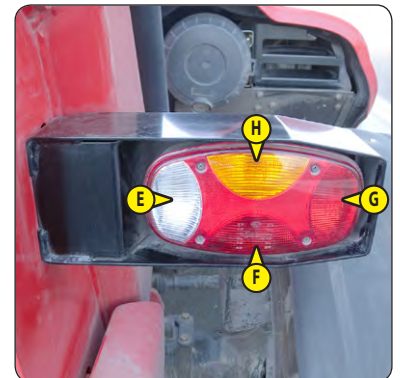
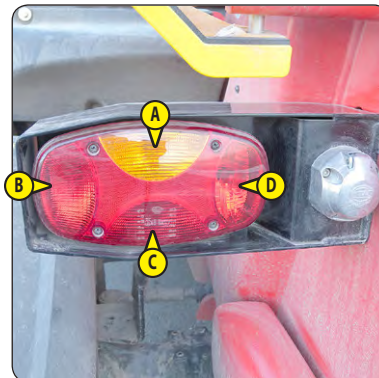
35 - LUZS DIANTEIRAS

- A - Pisca-pisca dianteiro da esquerda.
- B - Luz de médios dianteira da esquerda.
- C - Luz de máximos dianteira da esquerda.
- D - Luz de mínimos dianteira da esquerda.
- E - Pisca-pisca dianteiro da direita.
- F - Luz de médios dianteira da direita.
- G - Luz de máximos dianteira da direita.
- H - Luz de mínimos dianteira da direita.



36 - LUZS TRASEIRAS

- A - Pisca-pisca traseiro da esquerda.
- B - Luz de travagem traseira da esquerda.
- C - Luz traseira da esquerda.
- D - Luz de nevoeiro da traseira.
- E - Luz de recuo.
- F - Luz traseira da direita.
- G - Luz de travagem traseira da direita.
- H - Pisca-pisca traseiro da direita.



37 - LUZ ROTATIVA (OPÇÃO)

A luz rotativa magnética deve estar bem visível no teto da cabina e ligada na tomada 1.

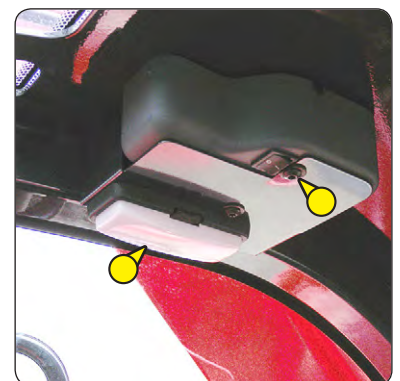


38 - LUZ DE TETO

MT 625 H COMFORT 75K ST5

39 - INTERRUPTOR DO LIMPA PARA-BRISAS DE TETO (OPÇÃO)

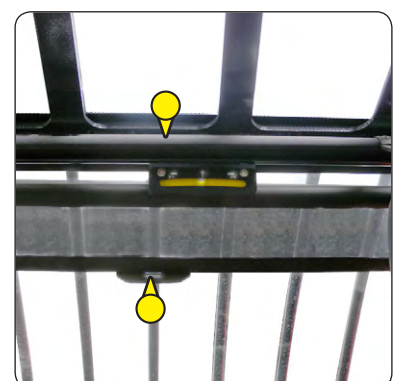
MT 625 H COMFORT 75K ST5



40 - PARA-SOL

DE SÉRIO MT 625 H COMFORT 75K ST5

OPÇÃO MT 625 H 75K ST5



41 - CALÇO DE SEGURANÇA DA LANÇA

⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar apenas o calço de segurança fornecido com o empilhador.

O empilhador está equipado com um calço de segurança para a lança que deve ser instalado na haste do cilindro de elevação durante a intervenção na lança (ver 1 - INSTRUÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA).



42 - DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

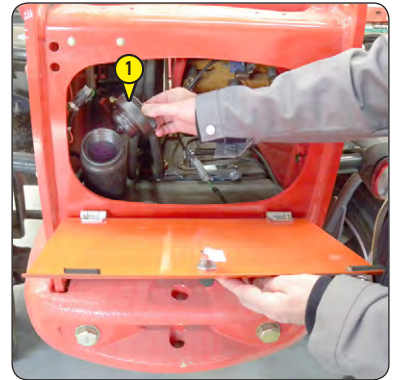
Manter, tanto quanto possível, o depósito de combustível cheio, para reduzir ao máximo a condensação devido às condições atmosféricas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Nunca fumar ou aproximar-se com uma chama durante o enchimento ou quando o tanque estiver aberto.

Nunca efetuar o enchimento do tanque com o motor em funcionamento.

- Se necessário, adicionar gasóleo (ver 3 - MANUTENÇÃO: LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
- Retirar o bujão 1.
- Encher o depósito com gasóleo limpo e filtrado pelo orifício de enchimento.
- Colocar o bujão.
- Controlar através de um exame visual a ausência de fuga no depósito e na tubagem.



DISPOSITIVO DE REBOQUE

1 - CAVILHA DE REBOQUE	2-45
2 - TOMADA ELÉTRICA TRASEIRA.....	2-45
3 - GRAMPO EM U DO ENGATE DE REBOQUE (OPÇÃO).....	2-45

⚠ IMPORTANTE ⚠

Não rebocar um reboque ou um acessório que não esteja em perfeito estado de circulação.

A utilização de um reboque em mau estado pode afectar a direcção e a travagem do empilhador e, assim, a segurança do conjunto.

Se uma pessoa exterior intervém para o engate do reboque, essa pessoa deverá ser em permanência visível pelo condutor e esperar que o empilhador esteja parado, o travão de estacionamento apertado e o motor parado antes de intervir no reboque.

Situado na traseira do empilhador, este dispositivo permite atrelar um reboque. A capacidade é limitada para cada empilhador pelo peso total transportado autorizado, o esforço de tração e o esforço vertical máximo no ponto de atrelagem. Estas informações são indicadas na placa do fabricante colocada em cada empilhador (≡ IDENTIFICAÇÃO DO EMPILHADOR).

- Para a utilização dum reboque, consultar a regulamentação em vigor no seu país (velocidade máxima de andamento, travagem, peso máximo do reboque, etc.).
- Verificar o estado do reboque antes da sua utilização (estado e pressão dos pneus, tomada elétrica, tubo flexível hidráulico, sistema de travagem, etc.).

NOTA: Os nossos empilhadores homologados tratores, não são compatíveis com a utilização de reboque equipados com a tomada ISO7638.

1 - CAVILHA DE REBOQUE

⚠ IMPORTANTE ⚠

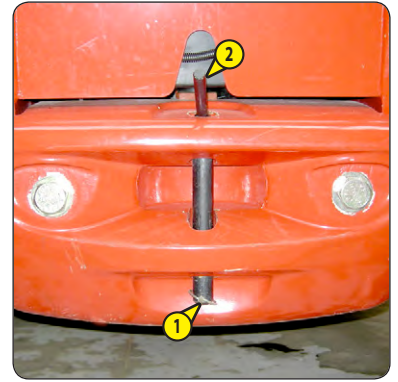
Tenha atenção aos riscos de aperto ou esmagamento durante esta manobra.

Não esquecer de colocar a chaveta.

No desengate, assegurar-se do suporte independente do reboque.

ENGATE E DESENGATE DO REBOQUE

- Para a atrelagem, colocar o empilhador o mais próximo possível do anel do reboque.
- Apertar o travão de estacionamento e parar o motor térmico.
- Retirar a chaveta 1, levantar a cavilha de reboque 2 e colocar ou retirar o anel do reboque.

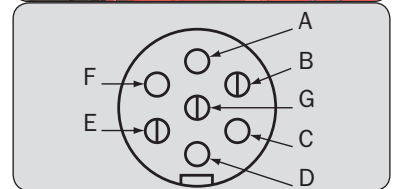


2 - TOMADA ELÉTRICA TRASEIRA

MT 625 H COMFORT 75K ST5

Ligar a tomada elétrica macho, na tomada elétrica fêmea 1 do empilhador e controlar o funcionamento das luzes no reboque ou na barra de sinalização.

- A - Pisca-pisca traseiro da esquerda.
- B - Opção Luzes de nevoeiro traseiras.
- C - Massa.
- D - Pisca-pisca traseiro da direita.
- E - Luz traseira da direita.
- F - Luzes de travagem traseiras.
- G - Luz traseira esquerda + placa da matrícula.



3 - GRAMPO EM U DO ENGATE DE REBOQUE (OPÇÃO)

⚠ IMPORTANTE ⚠

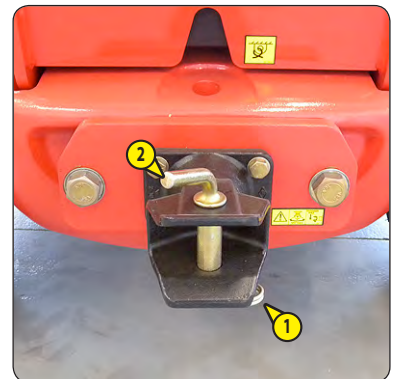
Tenha atenção aos riscos de aperto ou esmagamento durante esta manobra.

Não esquecer de colocar a chaveta.

No desengate, assegurar-se do suporte independente do reboque

ENGATE E DESENGATE DO REBOQUE

- Para a atrelagem, colocar o empilhador o mais próximo possível do anel do reboque.
- Parar o motor térmico.
- Retirar a chaveta 1, levantar a cavilha de reboque 2 e colocar ou retirar o anel do reboque.



DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS OPÇÕES

1 - HASTE DE PRÉ-AQUECIMENTO	2-46
2 - SISTEMA ANTIRROUBO MODCOD	2-46
3 - SISTEMA ANTIARRANQUE MODCLE	2-47
4 - ILUMINAÇÃO DA CHAPA DE MATRÍCULA	2-47
5 - SECTOR ANGULAR NO PAU DE CARGA	2-47
7 - RETORNO DE FUGA EXTERIOR	2-47
8 - BLOQUEIO HIDRÁULICO ACESSÓRIO	2-48
9 - ELETROVÁLVULA NA CABEÇA DA LANÇA	2-49
10 - ELETROVÁLVULA NA CABEÇA DA LANÇA + BLOQUEIO HIDRÁULICO ACESSÓRIO	2-49
11 - MARCHA FORÇADA DOS COMANDOS HIDRÁULICOS DO ACESSÓRIO	2-50
12 - REGULADOR DO REGIME DO MOTOR TÉRMICO	2-50
13 - LIMITADOR DE VELOCIDADE	2-50
14 - ANEL DE ELEVAÇÃO SOBRE PLATAFORMA SIMPLES	2-51

1 - HASTE DE PRÉ-AQUECIMENTO

Permite manter o bloco do motor quente durante os períodos de paragem prolongada e assegurar assim um melhor arranque do motor térmico.

CARACTERÍSTICAS DE ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE PRÉ-AQUECIMENTO:

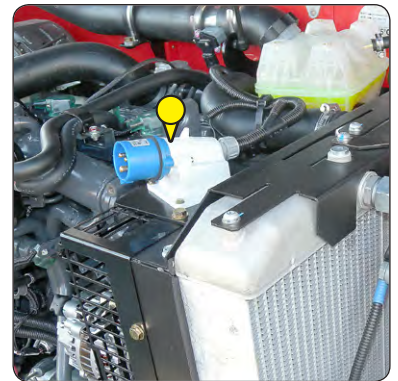
- Zona nominal de tensão de alimentação: 220-240V; 50-60Hz.
- Corrente consumida: 4,5A.
- Material da classe 1.
- Material que pode ser ligado unicamente no esquema de alimentação TT ou TN.
- Categoria de instalação 2.

CONDIÇÕES DE AMBIENTE DE UTILIZAÇÃO:

- Temperatura ambiente máxima de utilização do pré-aquecimento: +25 °C.
- Grau de poluição 2.

CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO DO PRÉ-AQUECIMENTO:

- O sistema de pré-aquecimento não deve ser utilizado com temperatura ambiente exterior superior a +25 °C.
- A alimentação do sistema de pré-aquecimento deve obrigatoriamente:
 - Ser realizada com um cabo conforme as normas de instalação em vigor e comportando um condutor de terra de proteção.
 - Comportar um sistema de seccionamento adaptado.
 - Integrar um sistema de proteção contra os curto-circuitos (fusíveis ou disjuntor) adaptado e um disjuntor diferencial de sensibilidade 30 mA.
- A ligação e a desconexão da tomada de alimentação no suporte de alimentação devem fazer-se sem tensão e com o motor parado.



2 - SISTEMA ANTIRROUBO MODCOD

FUNCIONAMENTO

- Ligar a ignição elétrica no empilhador, o indicador luminoso vermelho 1 pisca.
- Introduzir o código de utilizador seguido de "V" para validar, o LED verde 2 acende.
- Arrancar o empilhador dentro dos 60 segundos que seguem. Passado esse prazo, o sistema antirroubo reativa-se e o indicador luminoso vermelho 1 pisca.

NOTA: em caso de introduzir o código incorretamente, premir a tecla "A" para anular e voltar a introduzir o código. Se demorar mais de 5 segundos a premir as teclas, a introdução do código é abandonada, o sistema antirroubo reativa-se e o LED vermelho pisca.

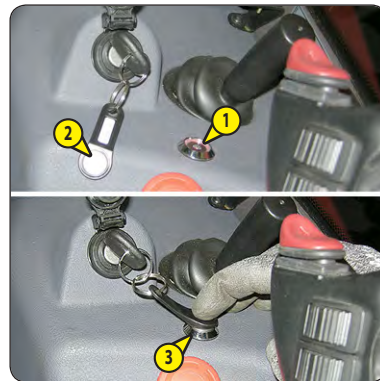


3 - SISTEMA ANTIARRANQUE MODCLE

FUNCIONAMENTO

- Ligar a ignição elétrica no empilhador, o indicador luminoso vermelho 1 pisca.
- Inserir a chave 2 na base 3, retirá-la assim que o sistema emitir um sinal sonoro contínuo e o indicador luminoso 1 ficar verde.
- Arrancar o empilhador dentro dos 20 segundos que seguem. Passado esse prazo, o sistema antiarranque reativa-se e o indicador luminoso vermelho 1 pisca.

NOTA: pode voltar a arrancar dentro dos 20 segundos que se seguem à paragem do empilhador. Passado esse prazo, o sistema antiarranque reativa-se e o LED 1 vermelho pisca.



4 - ILUMINAÇÃO DA CHAPA DE MATRÍCULA



5 - SECTOR ANGULAR NO PAU DE CARGA

O sector angular permite visualizar o ângulo do pau de carga e, desta forma, melhorar a leitura dos ábacos de carga.



6 - PRÉ-INSTALAÇÃO ELÉCTRICA NO PAU DE CARGA

MT 625 H COMFORT 75K ST5

Permite a utilização duma função eléctrica na extremidade do pau de carga.

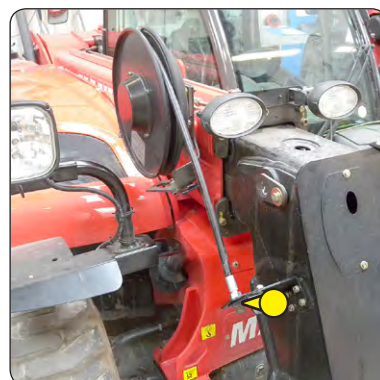
FUNCIONAMENTO

- Colocar o interruptor 1 na posição A para ativar a pré-instalação. O sinal luminoso aceso indica a sua ativação.



7 - RETORNO DE FUGA EXTERIOR

Permite ligar de um acessório cujo retorno de fuga é necessário.



8 - BLOQUEIO HIDRÁULICO ACESSÓRIO

Permite comandar o bloqueio do acessório no quadro e a utilização de um acessório hidráulico pelo mesmo circuito hidráulico.

COMANDO DO BLOQUEIO DO ACESSÓRIO

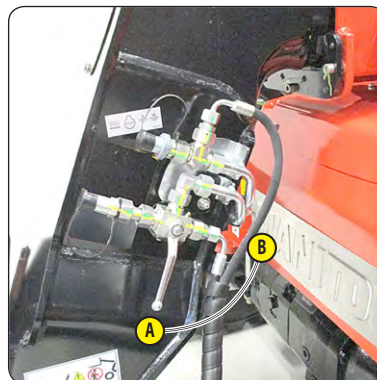
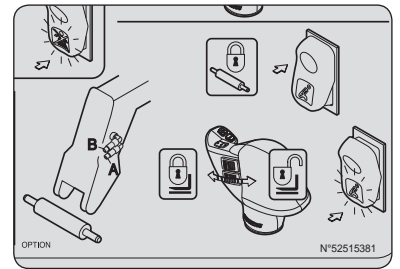
- Colocar a válvula 1 na posição A e premir o interruptor 2 na posição B (sinal luminoso aceso).
- Acionar o botão 3 para a frente para bloquear o acessório e para trás para o desbloquear.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Depois do bloqueio do acessório, voltar a colocar o interruptor 2 na posição A (sinal luminoso apagado) para impedir um desbloqueio involuntário do acessório.

COMANDO DO ACESSÓRIO HIDRÁULICO

- Colocar a válvula na posição B e premir o interruptor 2 na posição B (sinal luminoso aceso).
- Acionar o botão 3 para a frente ou para trás.



9 - ELETROVÁLVULA NA CABEÇA DA LANÇA

MT 625 H COMFORT 75K ST5

Permite a utilização de duas funções hidráulicas no circuito do acessório.

⚠ IMPORTANTE ⚠

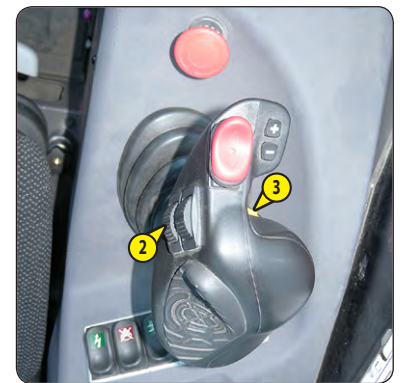
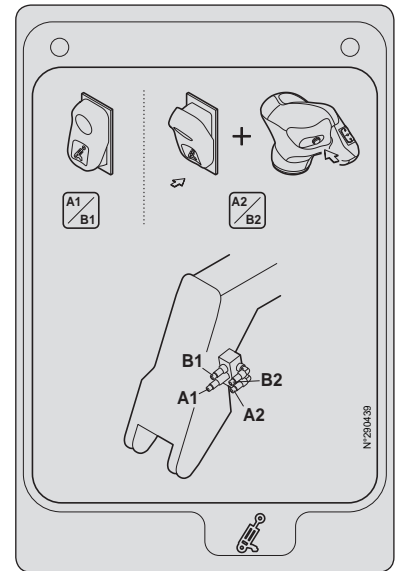
Para facilitar a ligação dos acopladores rápidos, descomprimir o circuito hidráulico premindo o botão 1 da electroválvula.

COMANDO DA LINHA DO ACESSÓRIO A1/B1

- Colocar o interruptor 1 na posição A (sinal luminoso apagado).
- Acionar o botão 2 para a frente ou para trás.

COMANDO DA LINHA DO ACESSÓRIO A2/B2

- Colocar o interruptor 1 na posição B (sinal luminoso aceso) e manter premido o botão 3.
- Acionar o botão 2 para a frente ou para trás.



10 - ELETROVÁLVULA NA CABEÇA DA LANÇA + BLOQUEIO HIDRÁULICO ACESSÓRIO

MT 625 H COMFORT 75K ST5

Permite a utilização de uma função hidráulica e do bloqueio hidráulico do acessório no circuito do acessório.

⚠ IMPORTANTE ⚠

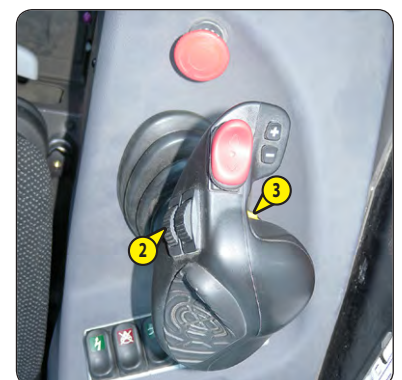
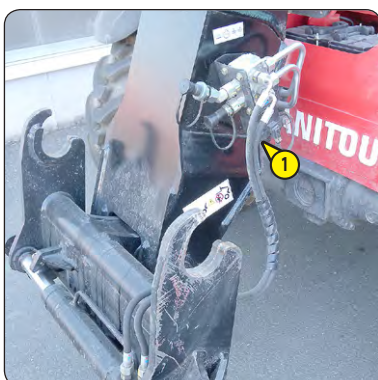
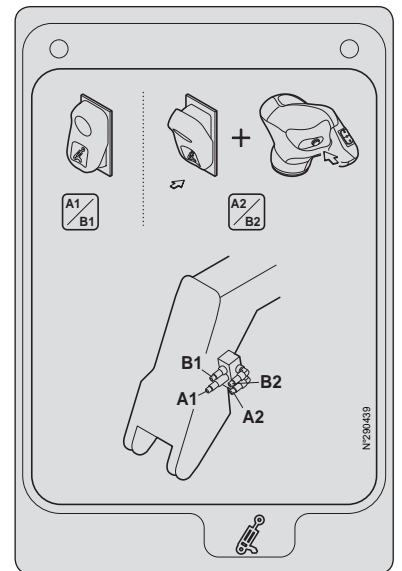
Para facilitar a ligação dos acopladores rápidos, descomprimir o circuito hidráulico premindo o botão 1 da electroválvula.

COMANDO DA LINHA DO ACESSÓRIO A1/B1

- Colocar o interruptor 1 na posição A (sinal luminoso apagado).
- Acionar o botão 2 para a frente ou para trás.

COMANDO DO BLOQUEIO DO ACESSÓRIO A2/B2

- Colocar o interruptor 1 na posição B (sinal luminoso aceso) e manter premido o botão 3.
- Acionar o botão 2 para a frente para bloquear o acessório e para trás para o desbloquear.



11 - MARCHA FORÇADA DOS COMANDOS HIDRÁULICOS DO ACESSÓRIO

MT 625 H COMFORT 75K ST5

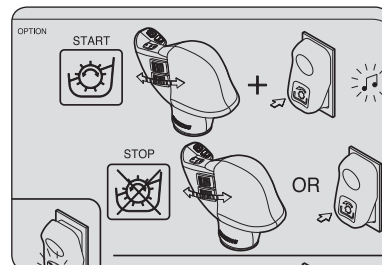
⚠ IMPORTANTE ⚠

Esta OPÇÃO só deve ser utilizada com um acessório que necessite um movimento hidráulico contínuo de tipo: vassoura mecânica, caixa de carga distribuidora, cultivador rotativo, pulverizado... É estritamente interdita em manutenção e em todos os outros casos (guincho, suporte, suporte de guincho, gancho, etc.).

MOVIMENTO HIDRÁULICO CONTÍNUO DO ACESSÓRIO

- Manter, simultaneamente, o botão 1 para a frente ou para trás (conforme o tipo de acessório) e o interruptor 2 na posição B (sinal luminoso aceso). Um sinal sonoro indica a sua ativação, soltar o botão 1 e o interruptor 2.
- Para parar o movimento, premir novamente a parte inferior do interruptor 1, ou acionar o botão 2.

NOTA: se o operador sair do posto de condução, o movimento hidráulico contínuo é automaticamente interrompido e necessita de ser colocado em funções.



12 - REGULADOR DO REGIME DO MOTOR TÉRMICO

MT 625 H COMFORT 75K ST5

⚠ IMPORTANTE ⚠

Esta opção não pode em nenhum caso ser utilizada em circulação rodoviária. Ter atenção à circulação, aceleração ou paragem brusca do empilhador quando utilizar o botão 2.

O regulador regula o regime do motor térmico, aumenta o débito hidráulico e, assim, acelera todos os movimentos.

- Regular o regime do motor utilizando alavanca 1.

Utilizado para um acessório que requer um movimento hidráulico contínuo (varredora, caixa de carga distribuidora, misturadora, pulverizador).



13 - LIMITADOR DE VELOCIDADE

MT 625 H COMFORT 75K ST5

⚠ IMPORTANTE ⚠

Esta opção não pode em nenhum caso ser utilizada em circulação rodoviária.

Unicamente acessível em MODO TARTARUGA, o limitador limita a velocidade de 0,4 km/h a 12 km/h rodando o botão 1.

Utilizar para um acessório que requer uma velocidade de deslocamento regular (varredora, caixa de carga distribuidora, pulverizador).

- Depois de ter desligado a ignição elétrica utilizando a chave de ignição, rodar o botão 1 para zero para reiniciar esta opção e depois regular novamente o valor desejado.



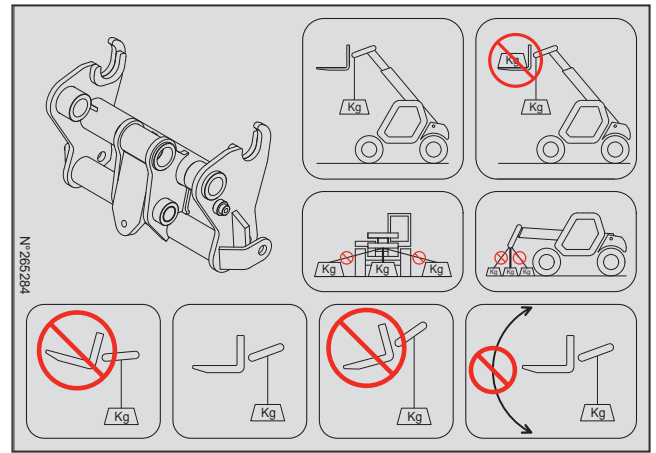
14 - ANEL DE ELEVAÇÃO SOBRE PLATAFORMA SIMPLES

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Respeitar os conselhos e as instruções descritos no manual de instruções (1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA), assim como aqueles descritos mais abaixo.

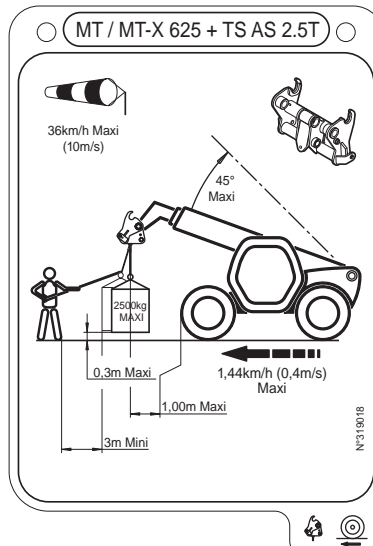
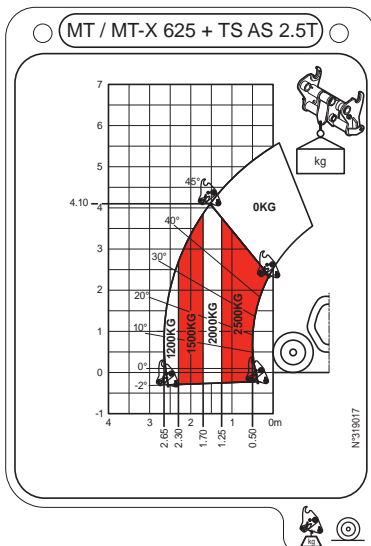
- O anel de elevação deve ser utilizado SEM GARFOS E SEM ACESSÓRIO. Contudo, a inclinação do quadro deve corresponder à utilização dos garfos na horizontal.
- Verificar o ângulo máximo autorizado, que é de 45°.
- Não alterar a inclinação do quadro durante a utilização do anel de elevação.
- O gancho de elevação, as correntes e as lingas utilizadas devem ter uma capacidade mínima de 3000 kg com um coeficiente de segurança de 4 em relação à rutura.



ÁBACOS DE CARGA E FICHAS DE FUNÇÕES

⚠ IMPORTANTE ⚠

Os ábacos de carga são definidos por uma utilização sem garfos e sem acessório.



3 - MANUTENÇÃO

3 - MANUTENÇÃO

PEÇAS SOBRESSELENTES E EQUIPAMENTOS DE ORIGEM DA MANITOU	3-3
MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR	3-4
MANUTENÇÃO DIÁRIA E SEMANAL	3-4
REVISÃO OBRIGATÓRIA DAS 500 PRIMEIRAS HORAS OU 6 MESES	3-5
MANUTENÇÃO PERIÓDICA	3-6
MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO OCASIONAIS	3-8
ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS	3-9
LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL	3-10
➔ 10H - MANUTENÇÃO DIÁRIA OU TODAS AS 10 HORAS DE SERVIÇO	3-12
➔ 50H - MANUTENÇÃO SEMANAL OU TODAS AS 50 HORAS DE SERVIÇO	3-14
➔ ① 500H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 500 HORAS DE SERVIÇO OU 1 ANO	3-20
➔ ② 1000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 1000 HORAS DE SERVIÇO OU 2 ANOS	3-24
➔ ③ 2000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 2000 HORAS DE SERVIÇO OU 4 ANOS	3-30
➔ ④ 3000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 3000 HORAS DE SERVIÇO OU 6 ANOS	3-33
➔ MANUTENÇÃO OCASIONAL	3-34
➔ OPERAÇÃO OCASIONAL	3-38

PEÇAS SOBRESSELENTES E EQUIPAMENTOS DE ORIGEM DA MANITOU

A MANUTENÇÃO DOS NOSSOS EMPILHADORES DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADA COM PEÇAS DE ORIGEM MANITOU.

AO AUTORIZAR A UTILIZAÇÃO DE PEÇAS QUE NÃO SEJAM DE ORIGEM MANITOU PODE:

⚠ IMPORTANTE ⚠

A UTILIZAÇÃO DE PEÇAS CONTRAFEITAS OU DE COMPONENTES NÃO HOMOLOGADOS PELO FABRICANTE, IMPLICA A PERDA DOS BENEFÍCIOS DA GARANTIA CONTRATUAL.

- Ser juridicamente responsável em caso de incidente.
- Gerar, tecnicamente, falhas de funcionamento ou reduzir a duração de vida do empilhador.

AO UTILIZAR PEÇAS DE ORIGEM MANITOU NAS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO, BENEFICIA DAS NOSSAS COMPETÊNCIAS

Para a sua rede, a MANITOU proporciona ao utilizador,

- Conhecimentos e competências.
- A garantia da qualidade dos trabalhos efetuados.
- Componentes de substituição de origem.
- Assistência à manutenção preventiva.
- Assistência eficaz ao diagnóstico.
- Melhorias devidas ao retorno de experiência.
- Formação do pessoal da oficina.
- Só a rede MANITOU conhece em pormenor a conceção do empilhador e, assim, as melhores capacidades técnicas para garantir a sua manutenção.

⚠ IMPORTANTE ⚠

AS PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO DE ORIGEM SÃO EXCLUSIVAMENTE DISTRIBUÍDAS PELA MANITOU E A REDE DE CONCESSIONÁRIOS.

A lista da rede de concessionários está disponível no sítio Web da MANITOU: www.manitou.com

MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR

MANUTENÇÃO DIÁRIA E SEMANAL

⚠ IMPORTANTE ⚠

O OPERADOR ESTÁ AUTORIZADO A EFETUAR ESTAS MANUTENÇÕES.

Estas manutenções permitem ao operador manter o empilhador em bom estado de limpeza e segurança.

REVISÃO OBRIGATÓRIA DAS 500 PRIMEIRAS HORAS OU 6 MESES

⚠ IMPORTANTE ⚠

ESTA REVISÃO DEVE SER EFETUADA NAS PRIMEIRAS 500 HORAS DE SERVIÇO OU NOS 6 MESES QUE SE SEGUEM À COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DO EMPILHADOR (O QUE OCORRER PRIMEIRO).

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

⚠ IMPORTANTE ⚠

A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DEVE SER REALIZADA POR UM PROFISSIONAL AUTORIZADO DA REDE MANITOU.

CALENÁRIO DE MANUTENÇÃO

Este calendário permite ao operador manter em dia a manutenção periódica realizada no empilhador comunicando o número de horas totais efetuadas e a data da revisão efetuada pelo profissional autorizado da rede MANITOU.

MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO OCASIONAIS

Estas manutenções e operações devem ser efetuadas em função das necessidades para a segurança e a manutenção do empilhador.

MANUTENÇÃO DIÁRIA E SEMANAL

➡ 10H - MANUTENÇÃO DIÁRIA OU TODAS AS 10 HORAS DE SERVIÇO

- CONTROLAR	Ambiente do empilhador	3-12
- CONTROLAR	Nível do óleo do motor térmico	3-12
- CONTROLAR	Nível do líquido de arrefecimento	3-12
- CONTROLAR	Dispositivo de alarme e limitador de estabilidade longitudinal	3-13
- LIMPAR	Pré-filtro ciclónico (opção)	3-13

➡ 50H - MANUTENÇÃO SEMANAL OU TODAS AS 50 HORAS DE SERVIÇO

- VERIFICAR	Tensão da correia do alternador/cambota	3-14
- CONTROLAR	Tensão da correia do compressor (opção ar condicionado)	3-14
- VERIFICAR	Nível do óleo caixa de transferência	3-14
- CONTROLAR	Pressão dos pneus	3-14
- CONTROLAR	Aperto das porcas das rodas	3-14
- CONTROLAR	Estanqueidade diferencial eixo dianteiro	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade diferencial eixo traseiro	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade dos redutores das rodas dianteiras	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade dos redutores das rodas traseiras	3-15
- CONTROLAR	Nível do óleo de travagem	3-15
- CONTROLAR	Vias de deslizamento dos patins da lança	3-15
- CONTROLAR	Nível do óleo hidráulico	3-16
- CONTROLAR	Nível do líquido do lava para-brisas	3-16
- LIMPAR	Pré-filtro do combustível	3-16
- LIMPAR	Feixes dos radiadores	3-17
- LIMPAR	Elemento filtrante do filtro de ar seco	3-17
- LIMPAR	Feixe do condensador (OPÇÃO Ar condicionado)	3-17
- LUBRIFICAR	Lubrificação geral	3-18
- MUDAR	Óleo do motor térmico *	3-19
- MUDAR	Filtro do óleo do motor térmico *	3-19

*** Apenas para as 50 primeiras horas de funcionamento e em seguida todas as 500 horas de funcionamento ou 1 ano.**

REVISÃO OBRIGATÓRIA DAS 500 PRIMEIRAS HORAS OU 6 MESES

500 PRIMEIRAS HORAS ANTES DOS 6 PRIMEIROS MESES

- Se o empilhador alcançar as 500 primeiras horas de serviço antes dos 6 primeiros meses, efetuar a revisão obrigatória e a manutenção periódica das 500 h (↩️ ➡️ 1 500H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 500 HORAS DE SERVIÇO OU 1 ANO).

6 PRIMEIROS MESES ANTES DAS 500 PRIMEIRAS HORAS

- Se o empilhador não atingiu as 500 horas de serviço nos 6 primeiros meses, efetuar apenas a revisão obrigatória.

➡️ REVISÃO OBRIGATÓRIA

- VERIFICAR	Tensão da correia do alternador/cambota	3-14
- CONTROLAR	Tensão da correia do compressor (opção ar condicionado)	3-14
- VERIFICAR	Nível do óleo caixa de transferência	3-14
- CONTROLAR	Pressão dos pneus	3-14
- CONTROLAR	Aperto das porcas das rodas	3-14
- CONTROLAR	Estanqueidade diferencial eixo dianteiro	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade diferencial eixo traseiro	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade dos redutores das rodas dianteiras	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidade dos redutores das rodas traseiras	3-15
- CONTROLAR	Nível do óleo de travagem	3-15
- CONTROLAR	Vias de deslizamento dos patins da lança	3-15
- CONTROLAR	Nível do óleo hidráulico	3-16
- CONTROLAR	Nível do líquido do lava para-brisas	3-16
- LIMPAR	Pré-filtro do combustível	3-16
- LIMPAR	Feixes dos radiadores	3-17
- LIMPAR	Elemento filtrante do filtro de ar seco	3-17
- LIMPAR	Feixe do condensador (OPÇÃO Ar condicionado)	3-17
- LUBRIFICAR	Lubrificação geral	3-18
- CONTROLAR	Durites e tubos flexíveis da pressão diferencial do filtro de partículas do escape "DPF" **	3-23
- CONTROLAR	Tubagem de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-23
- CONTROLAR	Durite de admissão **	3-23
- CONTROLAR	Coletor de escape **	3-23
- CONTROLAR	Desgaste dos garfos *	3-23
- CONTROLAR	Cinto de segurança	3-24
- CONTROLAR	Silentblocs **	3-28
- CONTROLAR	Folga das válvulas **	3-28
- CONTROLAR	Injetores **	3-28
- CONTROLAR	Refrigerador de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-28
- CONTROLAR	Válvula de reciclagem dos gases do cárter **	3-28
- CONTROLAR	Pressão do circuito de travagem *	3-28
- CONTROLAR	Desgaste dos patins da lança *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos feixes e dos cabos *	3-28
- CONTROLAR	Iluminação e sinalização *	3-28
- CONTROLAR	Alarmes *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos retrovisores *	3-28
- CONTROLAR	Estrutura da cabina *	3-28
- CONTROLAR	Estrutura do chassis *	3-28
- CONTROLAR	Quadro do porta-acessório *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos acessórios *	3-28

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

*** Consultar o seu concessionário.**

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

CALENDÁRIO DE MANUTENÇÃO

	↻ OU ↻					
PRAZO ↻	6 PRIMEIROS MESES	500 PRIMEIRAS HORAS	500 H ou 1 ANO	1000 H ou 2 ANOS	1500 H ou 3 ANOS	2000 H ou 4 ANOS
MANUTENÇÃO PERIÓDICA ↻	REVISÃO OBRIGATÓRIA	REVISÃO OBRIGATÓRIA + ①	①	①+②	①	①+②+③
CONTADOR DA MÁQUINA ↻						
DATA DE REVISÃO ↻						

PRAZO ↻	2500 H ou 5 ANOS	3000 H ou 6 ANOS	3500 H ou 7 ANOS	4000 H ou 8 ANOS	4500 H ou 9 ANOS	5000 H ou 10 ANOS	5500 H ou 11 ANOS
MANUTENÇÃO PERIÓDICA ↻	①	①+②+④	①	①+②+③	①	①+②	①
CONTADOR DA MÁQUINA ↻							
DATA DE REVISÃO ↻							

PRAZO ↻	6000 H ou 12 ANOS	6500 H ou 13 ANOS	7000 H ou 14 ANOS	7500 H ou 15 ANOS	8000 H ou 16 ANOS	8500 H ou 17 ANOS	9000 H ou 18 ANOS
MANUTENÇÃO PERIÓDICA ↻	①+②+③+④	①	①+②	①	①+②+③	①	①+②+④
CONTADOR DA MÁQUINA ↻							
DATA DE REVISÃO ↻							

↻ ① 500H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 500 HORAS DE SERVIÇO OU 1 ANO

- CONTROLAR	Óleo hidráulico	3-20
- MUDAR	Óleo do motor térmico	3-20
- MUDAR	Filtro do óleo do motor térmico	3-20
- SUBSTITUIR	Filtro do combustível	3-21
- SUBSTITUIR	Pré-filtro do combustível	3-21
- SUBSTITUIR	Óleo da caixa de transferência	3-21
- MUDAR	Óleo do diferencial do eixo dianteiro	3-22
- SUBSTITUIR	Elemento filtrante do filtro de óleo de retorno hidráulico	3-22
- SUBSTITUIR	Filtro de ventilação da cabina	3-23
- CONTROLAR	Durites e tubos flexíveis da pressão diferencial do filtro de partículas do escape "DPF" **	3-23
- CONTROLAR	Tubagem de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-23
- CONTROLAR	Durite de admissão **	3-23
- CONTROLAR	Coletor de escape **	3-23
- CONTROLAR	Desgaste dos garfos *	3-23

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

*** Consultar o seu concessionário.**

➔ 2 1000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 1000 HORAS DE SERVIÇO OU 2 ANOS

EFETUAR TAMBÉM A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS DE SERVIÇO.

- CONTROLAR	Cinto de segurança	3-24
- LIMPAR	Depósito de combustível	3-24
- SUBSTITUIR	Correia do alternador	3-25
- SUBSTITUIR	Filtro de ventilação do cárter do motor térmico	3-25
- SUBSTITUIR	Elemento filtrante do filtro de ar seco	3-26
- SUBSTITUIR	Líquido de arrefecimento	3-26
- MUDAR	Óleo do diferencial do eixo traseiro	3-27
- MUDAR	Óleo dos redutores das rodas dianteiras	3-27
- MUDAR	Óleo dos redutores das rodas traseiras	3-27
- CONTROLAR	Silentblocs **	3-28
- CONTROLAR	Folga das válvulas **	3-28
- CONTROLAR	Injetores **	3-28
- CONTROLAR	Refrigerador de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-28
- CONTROLAR	Válvula de reciclagem dos gases do cárter **	3-28
- CONTROLAR	Pressão do circuito de travagem *	3-28
- CONTROLAR	Desgaste dos patins da lança *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos feixes e dos cabos *	3-28
- CONTROLAR	Iluminação e sinalização *	3-28
- CONTROLAR	Alarmes *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos retrovisores *	3-28
- CONTROLAR	Estrutura da cabina *	3-28
- CONTROLAR	Estrutura do chassis *	3-28
- CONTROLAR	Quadro do porta-acessório *	3-28
- CONTROLAR	Estado dos acessórios *	3-28
- SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de borracha do separador do óleo **	3-29
- SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de borracha do sensor da pressão do filtro de partículas do escape "DPF" **	3-29
- SUBSTITUIR	Durite de admissão **	3-29
- SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de deteção da pressão do sensor de sobrealimentação **	3-29
- SUBSTITUIR	Tubos flexíveis do refrigerador de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-29
- SUBSTITUIR	Durite da água **	3-29
- SUBSTITUIR	Tubo flexível de lubrificação **	3-29
- SUBSTITUIR	Durites do radiador e braçadeiras **	3-29
- SUBSTITUIR	Tubos de combustível e braçadeiras **	3-29
- MUDAR	Óleo de travagem *	3-29
- PURGAR	Circuito de travagem *	3-29
- REGULAR	Travão *	3-29

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

*** Consultar o seu concessionário.**

➔ 3 2000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 2000 HORAS DE SERVIÇO OU 4 ANOS

EFETUAR TAMBÉM A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS E 1000 HORAS DE SERVIÇO.

- CONTROLAR	Binário de aperto das porcas das rodas	3-30
- SUBSTITUIR	Elemento filtrante de segurança do filtro de ar seco	3-30
- MUDAR	Óleo hidráulico	3-31
- SUBSTITUIR	Filtro do bloco do acumulador da travagem	3-31
- CONTROLAR	Radiador *	3-32
- CONTROLAR	Pressões da transmissão *	3-32
- CONTROLAR	Direção *	3-32
- CONTROLAR	Rótulas de direção *	3-32
- CONTROLAR	Desgaste das placas e do disco do travão *	3-32
- CONTROLAR	Estado do conjunto da lança *	3-32
- CONTROLAR	Mancais e anilhas de articulações *	3-32
- CONTROLAR	Estado dos tubos flexíveis e dos durites *	3-32
- CONTROLAR	Estado dos cilindros (fuga, hastes) *	3-32
- CONTROLAR	Pressões dos circuitos hidráulicos *	3-32
- LIMPAR	Ar condicionado (OPÇÃO) *	3-32
- SUBSTITUIR	Correia do compressor (OPÇÃO Ar condicionado) *	3-32

*** Consultar o seu concessionário.**

➔ 4 3000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 3000 HORAS DE SERVIÇO OU 6 ANOS

EFETUAR TAMBÉM A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS E 1000 HORAS DE SERVIÇO.

- CONTROLAR	Turbocompressor **	3-33
- CONTROLAR	Sistema de recirculação dos gases de escape "EGR" **	3-33
- LIMPAR	Filtro de partículas do escape "DPF" **	3-33

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO OCASIONAIS

➔ MANUTENÇÃO OCASIONAL

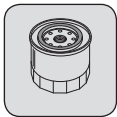
- LIMPAR	Sublimação dos gases de escape "empilhador estacionado"	3-34
- SUBSTITUIR	Rodas	3-35
- SUBSTITUIR	Avaria da bateria	3-36
- REGULAR	Luzes dianteiras	3-36
- REPOSICIONAR	Dispositivo de alarme e limitador de estabilidade longitudinal	3-37

➔ OPERAÇÃO OCASIONAL

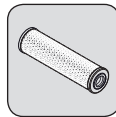
- REBOCAR/IÇAR	Empilhador	3-38
- LINGAR	Empilhador	3-38
- TRANSPORTAR	Empilhador	3-39

ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS

➔ 1 500H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 500 HORAS DE SERVIÇO OU 1 ANO



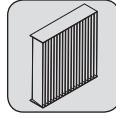
FILTRO DE ÓLEO MOTOR TÉRMICO
Referência: 279809



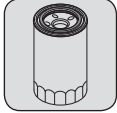
ELEMENTO FILTRANTE DO FILTRO DE ÓLEO DO
RETORNO HIDRÁULICO
Referência: 750098



PRÉ-FILTRO DO COMBUSTÍVEL
Referência: 940729



FILTRO DE VENTILAÇÃO INTERIOR DA CABINA
Referência: 750306



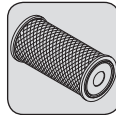
FILTRO DO COMBUSTÍVEL
Referência: 52630568

➔ 2 1000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 1000 HORAS DE SERVIÇO OU 2 ANOS

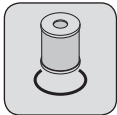
ADICIONAR TAMBÉM OS ELEMENTOS FILTRANTES DA MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS DE SERVIÇO.



CORREIA DO ALTERNADOR
Referência: 749473



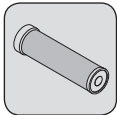
ELEMENTO FILTRANTE DO FILTRO DE AR SECO
Referência: 563416



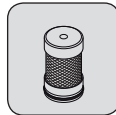
FILTRO DE VENTILAÇÃO DO CÁRTER DO MOTOR
TÉRMICO
Referência: 940867

➔ 3 2000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 2000 HORAS DE SERVIÇO OU 4 ANOS

ADICIONAR TAMBÉM OS ELEMENTOS FILTRANTES DA MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS E DAS 1000 HORAS DE SERVIÇO.

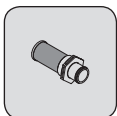


ELEMENTO FILTRANTE DE SEGURANÇA DO FILTRO
DE AR SECO
Referência: 563415

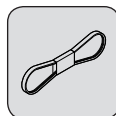


FILTRO DO BLOCO DO ACUMULADOR DA
TRAVAGEM
Referência: 746308

➔ MANUTENÇÃO OCASIONAL



RALO DO FILTRO DE ASPIRAÇÃO DO DEPÓSITO
DE ÓLEO HIDRÁULICO
Referência: 749589



CORREIA DO COMPRESSOR
(OPÇÃO CLIMATIZAÇÃO)
Referência: 281458

LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL

⚠️ IMPORTANTE ⚠️

UTILIZAR OS LUBRIFICANTES E O CARBURANTE RECOMENDADO:

- Para o complemento, os óleos podem não ser miscíveis.
- Para os esvaziamentos, os óleos MANITOU, são perfeitamente adaptados.

ANÁLISE DIAGNÓSTICO DOS ÓLEOS

No caso de um contrato de assistência ou de manutenção estabelecido com o concessionário, poderá ser-lhe pedida, segundo a taxa de utilização, uma análise de diagnóstico dos óleos do motor, da transmissão e dos eixos.

(*) CARACTERÍSTICAS DO COMBUSTÍVEL EXIGIDO

Utilizar um combustível de qualidade para obter os desempenhos ideais do motor térmico.

- Tipo de combustível diesel EN590 (taxa de enxofre < 10 ppm)
- Tipo de combustível diesel ASTM D975 (taxa de enxofre < 15 ppm)

RECOMENDAÇÃO

MOTOR TÉRMICO		
PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	RECOMENDAÇÃO
		-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
MOTOR TÉRMICO	11,2 ℓ	0W30
		0W40
		5W30
		5W40
		10W30
		ÓLEO MANITOU EVOLOGY 10W40 API CJ4
		15W40
		20W50
		-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
CIRCUITO DE ARREFECIMENTO	12 ℓ	LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO -35 °C
		-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL	63 ℓ	GASÓLEO (*)

LANÇA

PEÇAS A LUBRIFICAR	RECOMENDAÇÃO
	-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
VIAS DE DESLIZAMENTO DOS PATINS DA LANÇA	MASSA MANITOU MULTIUSOS PRETA
	-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
LUBRIFICAÇÃO DO PAU DE CARGA	MASSA MANITOU MULTIUSOS AZUL

HIDRÁULICA

PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	RECOMENDAÇÃO
		-40°C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50°C
DEPÓSITO DE ÓLEO HIDRÁULICO	85 ℓ	ISO VG 100
		ISO VG 68
		ÓLEO MANITOU HIDRÁULICO ISO VG 46
		ISO VG 37
		ISO VG 32

TRAVAGEM

PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	RECOMENDAÇÃO
CIRCUITO DE TRAVAGEM	1 ℓ	ÓLEO MANITOU LÍQUIDO DE TRAVÕES MINERAL

CABINA

PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	RECOMENDAÇÃO
DEPÓSITO DO LAVA-VIDROS	2 ℓ	LÍQUIDO DO LAVA-VIDROS

EIXO DIANTEIRO		RECOMENDAÇÃO									
PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	ÓLEO MANITOU ESPECIAL TRAVÕES IMERGIDOS									
DIFERENCIAL EIXO DIANTEIRO	4 ℓ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
CAIXA DE TRANSFERÊNCIA REDUTORES RODAS DIANTEIRAS	0,75 ℓ 2 x 0,8 ℓ	ÓLEO MANITOU SAE80W90 TRANSMISSÃO MECÂNICA									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
PIVOTS DOS REDUTORES DE RODAS DIANTEIRAS		MASSA MANITOU MULTIUSOS PRETA									

EIXO TRASEIRO		RECOMENDAÇÃO									
PEÇAS A LUBRIFICAR	CAPACIDADE	ÓLEO MANITOU ESPECIAL TRAVÕES IMERGIDOS									
DIFERENCIAL EIXO TRASEIRO	3,8 ℓ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
REDUTORES RODAS TRASEIRAS	2 x 0,9 ℓ	ÓLEO MANITOU SAE80W90 TRANSMISSÃO MECÂNICA									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
OSCILAÇÃO EIXO TRASEIRO		MASSA MANITOU MULTIUSOS AZUL									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
PIVOTS DOS REDUTORES DE RODAS TRASEIRAS		MASSA MANITOU MULTIUSOS PRETA									

ACONDICIONAMENTO

ÓLEO						
PRODUTO	ACONDICIONAMENTO/REFERÊNCIA					
	1 ℓ	2 ℓ	5 ℓ	20 ℓ	55 ℓ	209 ℓ
- ÓLEO MANITOU EVOLOGY 10W40 API CJ4			895837	895838	895839	895840
- ÓLEO MANITOU HIDRÁULICO ISO VG 46			545500	582297	546108	546109
- ÓLEO MANITOU LÍQUIDO DE TRAVÕES MINERAL	490408					4500078
- ÓLEO MANITOU ESPECIAL TRAVÕES IMERGIDOS			545976	582391	947918	894257
- ÓLEO MANITOU SAE80W90 TRANSMISSÃO MECÂNICA		499237	720184	546330	546221	546220

MASSA						
PRODUTO	ACONDICIONAMENTO/REFERÊNCIA					
	400 mℓ	400 gr	1 kg	5 kg	20 kg	50 kg
- MASSA MANITOU MULTIUSOS PRETA		947766	161590			499235
- MASSA MANITOU MULTIUSOS AZUL		161589		554974	499233	489670

LÍQUIDO						
PRODUTO	ACONDICIONAMENTO/REFERÊNCIA					
	1 ℓ	2 ℓ	5 ℓ	20 ℓ	55 ℓ	210 ℓ
- LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO -35 °C			894967	894968		894969
- LÍQUIDO DO LAVA-VIDROS	490402		486424			

CONTROLAR

Ambiente do empilhador

Efetuar uma inspeção geral à volta do empilhador:

- Fuga ou macha de líquido no solo.
- Objeto suplementar no empilhador e na cabina.
- Fixação e bloqueio do acessório.
- Fixação e regulação dos retrovisores.
- O estado dos pneus para detetar cortes, saliências, desgaste, etc.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Respeitar as instruções para o operador (☞ 1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR).

LIMPEZA DO EMPILHADOR

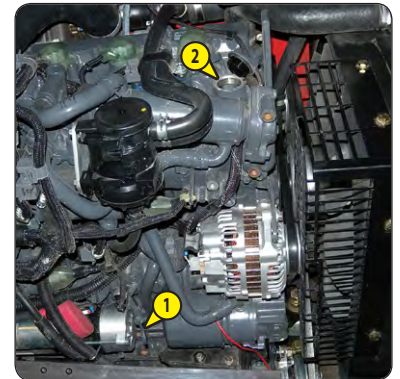
- Limpeza das luzes e do retrovisor.
- Excesso de sujidade ou acumulação de materiais (ex., palha, farinha, serradura, resíduos orgânicos, etc.).
- Todos os dias e em função das condições de utilização e do ambiente, o operador deve garantir a limpeza do empilhador.
- A acumulação de materiais inflamáveis (ex.: palha, farinha, serradura, resíduos orgânicos, etc.) e as fugas de combustível ou de lubrificante devem ser objeto de uma atenção particular, uma vez que aumentam consideravelmente o risco de início de incêndio.
- É necessário fazer uma inspeção regular do conjunto do empilhador e, em particular, da caixa do motor e da parte central do chassis, para conhecer a frequência de limpeza que permite prevenir estas potenciais acumulações de materiais ou fugas.

CONTROLAR

Nível do óleo do motor térmico

Colocar o empilhador num solo horizontal com o motor térmico parado, e deixar o óleo depositar-se no cárter.

- Abrir o capô do motor.
- Retirar o indicador de nível 1.
- Limpar a vareta e controlar o nível correto entre os dois sinais.
- Se for necessário, adicionar óleo (☞ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 2.
- Verificar, através de um exame visual, que não existem fugas ou ressumações.



CONTROLAR

Nível do líquido de arrefecimento

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal, com o motor térmico parado, e esperar o resfriamento do motor.

⚠ IMPORTANTE ⚠




Para evitar os riscos de projeção ou de queimaduras, esperar o arrefecimento do motor térmico antes de retirar o bujão de enchimento do circuito de arrefecimento.


Em caso de emergência, é possível utilizar água como líquido de arrefecimento. Em seguida, proceder o mais rapidamente possível ao esvaziamento do circuito de arrefecimento.






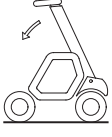


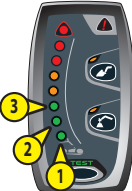





- Abrir o capô do motor.
- O líquido deve situar-se a meia altura no depósito de expansão 1
- Se necessário, adicionar líquido de arrefecimento (☞ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 2.
- Verificar, através de um exame visual, que não existem fugas ou ressumações.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar o botão de teste  somente quando isso for solicitado, respeitando as recomendações de pressão breve (menos de 1 segundo) e de pressão longa (5 segundos). Em caso de dúvida durante o procedimento do teste, sair corretamente com uma pressão curta no botão MODO "BALDE"  ou MODO "CARGA SUSPensa" . Estes testes são indispensáveis para verificar o bom funcionamento e regulação dos diferentes componentes do dispositivo.

- Colocar o empilhador sobre um piso plano e horizontal com as rodas direitas.
- Premir de forma prolongada o botão de teste .

<p>ETAPA 1</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Um som bip. - O primeiro indicador luminoso verde pisca. - Botão de teste aceso. 	<p>→</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Colocar o empilhador sem acessório, pau de carga totalmente recolhido e levantado. 	<p>→</p> <p>Premir brevemente o botão de teste.</p>  <p>→</p> <p>TESTE OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soa um som bip e passagem à etapa 2. <p>TESTE NÃO OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dois sons bips e activação do sinal luminoso de anomalia . - Saída do modo de teste. - Passar à etapa 4.
<p>ETAPA 2</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - O primeiro indicador luminoso verde fixo. - O segundo indicador luminoso verde a piscar. - Botão de teste aceso. 	<p>→</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Efetuar uma descida em regime total do motor térmico, e comando hidráulico no máximo. Abrandamento da descida até ao corte de movimento. 	<p>→</p> <p>Premir brevemente o botão de teste.</p>  <p>→</p> <p>TESTE OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soa um som bip e passagem à etapa 3. <p>TESTE NÃO OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dois sons bips e activação do sinal luminoso de anomalia . - Saída do modo de teste. - Passar à etapa 4.
<p>ETAPA 3</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - O primeiro e segundo indicadores luminosos verdes ficam fixos. - O terceiro indicador verde pisca. - Botão de teste aceso. 	<p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efectuar uma descida da lança até ao corte do movimento. - Solicitar, pela seguinte ordem: uma escavação, uma descarga e uma saída de telescópio. Nenhum destes 3 movimentos deve ser possível. 	<p>→</p> <p>Premir brevemente o botão de teste.</p>  <p>→</p> <p>TESTE OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conformidade do corte dos movimentos agravantes. - Saída do modo de teste, todos os indicadores luminosos acendem durante 2 segundos e é acionado um som bip. <p>TESTE NÃO OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ativação da luz avisadora de anomalia . - Saída do modo de teste. - Passar à etapa 4.
<p>ETAPA 4</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - A luz avisadora de avaria é apagada. 	<p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> - É visualizado o pictograma  no ecrã do horímetro  acompanhado de um som bip. - Percorrer os códigos de erros (↵ 2 - DESCRIÇÃO: 6B - VISUALIZADORES DE ECRÃ: CÓDIGOS DE ERROS). - Se for visualizado o código de erro "520393", uma reposição do dispositivo de alarme e do limitador da estabilidade longitudinal pode resolver a anomalia (↵ MANUTENÇÃO OCASIONAL). Caso contrário, consulte o seu concessionário e forneça os números dos códigos de erros. <p>NOTA: para o teste da etapa 3, se necessário, precisar os movimentos hidráulicos agravantes não em conformidade.</p>	

LIMPAR

Pré-filtro ciclónico (opção)

A periodicidade de limpeza é dada a título indicativo, no entanto o pré-filtro deve ser esvaziado e limpo logo que as impurezas chegam ao nível MÁXIMO na cuba.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Na limpeza, atenção à penetração de impurezas no filtro de ar seco.

- Desapertar a porca 1, retirar a tampa 2 e esvaziar a cuba.
- Limpar o conjunto do pré-filtro com um pano seco e limpo, e montar novamente o conjunto.



➔ 50H - MANUTENÇÃO SEMANAL OU TODAS AS 50 HORAS DE SERVIÇO

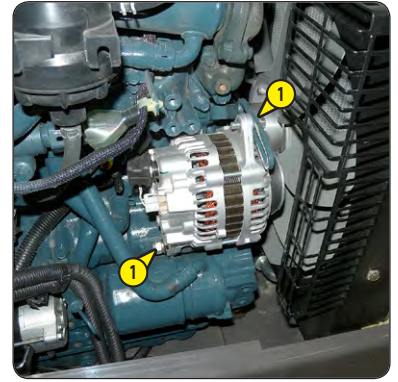
VERIFICAR

Tensão da correia do alternador/cambota

⚠ IMPORTANTE ⚠

No caso de mudança da correia, verificar novamente a tensão após as 20 primeiras horas de serviço.

- Abrir o capô do motor.
- Verificar o estado da correia, sinais de desgaste ou de fendas e, se necessário, substituí-la (☞ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Verificar a tensão da correia entre a polia do ventilador e a polia do alternador (98 N), a amplitude deve ser de aproximadamente 7 a 9 mm.
- Regular se for necessário.
- Desapertar os parafusos 1 duas a três voltas de rosca.
- Rodar o conjunto do alternador de forma a obter a tensão de correia necessária.
- Voltar a aparafusar os parafusos 1 (binário de aperto 22 N.m).



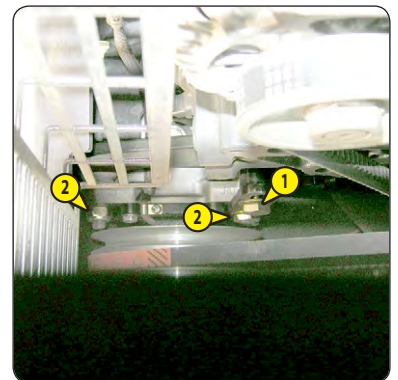
CONTROLAR

Tensão da correia do compressor (opção ar condicionado)

⚠ IMPORTANTE ⚠

No caso de mudança da correia, verificar novamente a tensão após as 20 primeiras horas de serviço.

- Abrir o capô do motor.
- Verificar o estado da correia, sinais de desgaste ou de fendas e, se necessário, substituí-la (☞ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Controlar a tensão entre as polias da cambota e do compressor.
- Pressionando normalmente com o polegar (45 N), a amplitude deve ser de aproximadamente 10 mm.
- Regular se for necessário.
- Desapertar os parafusos 1 e as porcas 2 entre duas a três voltas de rosca.
- Rodar o conjunto do compressor de forma a obter a tensão de correia necessária.
- Voltar a aparafusar os parafusos 1 e as porcas 2 (binário de aperto 22 N.m).



VERIFICAR

Nível do óleo caixa de transferência

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado.

- Verificar, através de um exame visual, se existem vestígios de infiltrações ou fugas nos vários bujões de enchimento, de nível e de drenagem.
- Em caso de fuga ou de infiltração, verificar o nível.
- Retirar o bujão de nível 1, o óleo deve tocar de leve o orifício.
- Se necessário, adicionar óleo (☞ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo mesmo orifício.
- Colocar e apertar o bujão de nível 1 (binário de aperto 34 - 49 N.m).



CONTROLAR

Pressão dos pneus

CONTROLAR

Aperto das porcas das rodas

⚠ IMPORTANTE ⚠

Verificar se o tubo de ar está correctamente ligado à válvula do pneumático antes de encher e manter todas as pessoas afastadas durante o enchimento. Respeitar as pressões de enchimento recomendadas.

- Verificar o estado dos pneus para detetar cortes, saliências, desgaste, etc.
- Verificar o aperto das porcas das rodas. O incumprimento deste conselho pode provocar a deterioração e a ruptura das cavilhas das rodas bem como a deformação das rodas.
- Verificar e, se necessário, restabelecer a pressão dos pneus (☞ 2 - DESCRIÇÃO: PNEUS).

NOTA: Existe em OPÇÃO um kit de ferramenta de roda.

CONTROLAR

Estanqueidade diferencial eixo dianteiro

CONTROLAR

Estanqueidade diferencial eixo traseiro

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado.

- Verificar, através de um exame visual, se existem vestígios de infiltrações ou fugas nos vários bujões de enchimento, de nível e de drenagem.
- Em caso de fuga ou de infiltração, verificar o nível.
- Retirar o bujão de nível 1, o óleo deve tocar de leve o orifício.
- Se for necessário, adicionar óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 2.
- Colocar e apertar o bujão de nível 1 (binário de aperto 34 - 49 N.m).



CONTROLAR

Estanqueidade dos redutores das rodas dianteiras

CONTROLAR

Estanqueidade dos redutores das rodas traseiras

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado.

- Verificar, através de um exame visual, se existem vestígios de infiltrações ou fugas no bujão de nível.
- Em caso de fuga ou de infiltração, verificar o nível.
- Colocar o bujão de nível 1 na horizontal.
- Retirar a tampa de nível, o óleo deve tocar de leve o orifício.
- Se necessário, adicionar óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo mesmo orifício.
- Colocar e apertar o bujão de nível (binário de aperto 34 - 49 N.m).



CONTROLAR

Nível do óleo de travagem

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em caso de diminuição anormal do nível, consultar o seu concessionário.

- Abrir o cárter de proteção 1 usando a chave de ignição.
- Verificar o depósito 2. O nível correto deve situar-se ao nível MÁX. no depósito.
- Se for necessário, adicionar óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
- Retirar o bujão 3.
- Adicionar óleo pelo orifício de enchimento.
- Colocar o bujão.
- Controlar através de um exame visual a ausência de fuga no depósito e na tubagem.



CONTROLAR

Vias de deslizamento dos patins da lança

Para manter um funcionamento ideal, as vias de deslizamento do patim devem ser corretamente lubrificadas:

⚠ IMPORTANTE ⚠

LUBRIFICAÇÃO OBRIGATORIA DA LANÇA DEPOIS DE:

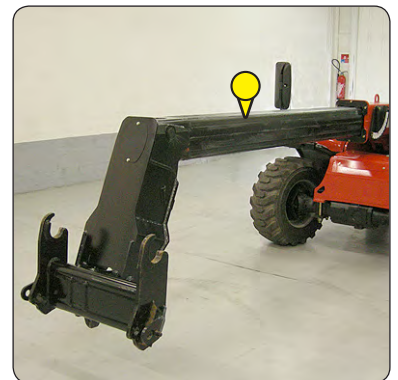
Limpeza da lança, em particular com aparelho de limpeza de alta pressão.

Longo período de não utilização do empilhador.

- Retirar completamente o pau de carga.
- Controlar o estado da superfície das vias de deslizamento dos patins, superfície esmerilada (aço branqueado) e verificar que não apresentam vestígios de corrosão.
- Se necessário, lubrificar as vias de deslizamento dos patins (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
- Encaixar várias vezes a lança para repartir uniformemente a massa lubrificante.
- Retirar o excesso de massa lubrificante.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em caso de utilização numa atmosfera abrasiva (poeira, areia, carvão) utilizar um verniz de escorrimento (referência MANITOU: 483536). Consultar o seu concessionário.



CONTROLAR

Nível do óleo hidráulico

Colocar o empilhador sobre um plano horizontal com o motor térmico parado e a lança recolhida e abaixada ao máximo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar um funil muito limpo e limpar a parte de cima do bidão de óleo antes de encher.

- Verificar o indicador de nível 1. O nível correto deve situar-se ao nível do ponto vermelho.
- Se for necessário, adicionar óleo (↔ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
- Retirar o bужão 2.
- Adicionar óleo pelo orifício de enchimento 3.
- Colocar o bужão.
- Controlar através de um exame visual a ausência de fuga no depósito e na tubagem.



CONTROLAR

Nível do líquido do lava para-brisas

- Abrir o cárter de proteção 1 usando a chave de ignição.
- Verificar visualmente o nível do depósito 2.
- Se necessário, acrescentar líquido de lava-para-brisas (↔ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL).
- Retirar o bужão 3.
- Acrescentar líquido de limpa-vidros pelo orifício de enchimento.
- Colocar o bужão.



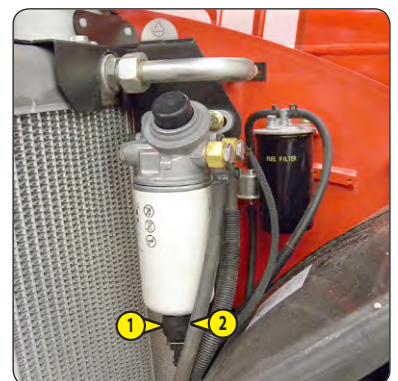
LIMPAR

Pré-filtro do combustível

⚠ IMPORTANTE ⚠

Limpar cuidadosamente o exterior do pré-filtro e o suporte para impedir a penetração da poeira no sistema.

- Abrir o capô do motor.
- Desligar o feixe elétrico 1 do pré-filtro de combustível.
- Colocar um recipiente debaixo do bужão de drenagem 2 e desapertá-lo duas voltas de rosca.
- Deixar o gasóleo escorrer sem impurezas e água.
- Apertar novamente o bужão de drenagem 2 e voltar a ligar a cablagem elétrica 1.



LIMPAR

Feixes dos radiadores

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em ambiente poluente, limpar os feixes dos radiadores quotidianamente. Não utilizar jacto de água ou vapor de alta pressão, isso poderia danificar as pás do radiador.

- Abrir o capô do motor.
- Limpar se necessário, a grelha de aspiração sobre a capota do motor.
- Utilizando uma escova, limpar os feixes para eliminar o máximo de impurezas.
- Limpar o radiador com um jato de ar comprimido dirigido do motor para o radiador, no sentido inverso ao do fluxo do ar de arrefecimento.



LIMPAR

Elemento filtrante do filtro de ar seco

No caso de utilização numa atmosfera muito poeirenta, existem elementos de pré-filtração (◀ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS). Da mesma forma, a periodicidade de controlo e limpeza do elemento filtrante deve ser reduzida.

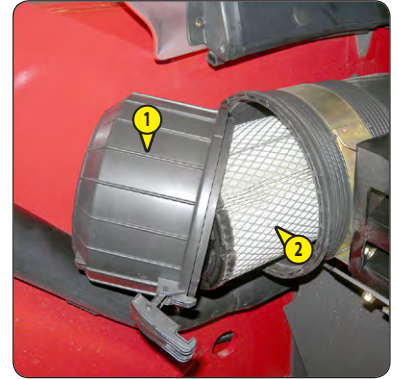
⚠ IMPORTANTE ⚠

Se o sinal luminoso de obstrução acender, esta operação deve ser efetuada o mais rapidamente possível (máximo 1 hora). Nunca utilizar o empilhador sem o filtro de ar ou com um filtro de ar danificado.

Respeitar a distância de segurança de 30 mm entre o jato de ar e o elemento filtrante para evitar rasgá-lo ou furá-lo. O elemento filtrante não deve ser assoprado na proximidade da caixa do filtro de ar. Nunca limpar o elemento filtrante batendo-o contra uma superfície dura. Proteger os olhos durante esta operação.

Nunca lavar um elemento filtrante do filtro de ar seco. Não limpar em nenhum caso o elemento filtrante de segurança situado no interior do elemento filtrante. Substituí-lo por um novo se estiver sujo ou danificado.

- Para a desmontagem e a montagem do elemento filtrante (◀ 1000H: SUBSTITUIR Elemento filtrante do filtro de ar).
- Utilizando um jacto de ar comprimido (pressão máxima 3 bares) limpar o elemento filtrante de cima para baixo e do interior para o exterior a 30 mm, no mínimo, da parede do elemento filtrante.
- A limpeza fica terminada quando não sai mais poeira do elemento filtrante.
- Limpar a superfície de junta do elemento filtrante com um pano húmido, limpo e sem pelos e olear com um lubrificante de silicone (referência MANITOU: 479292).
- Controlar através de um exame visual o estado exterior e as fixações do filtro de ar. Verificar igualmente o estado e a fixação dos tubos.



LIMPAR

Feixe do condensador (OPÇÃO Ar condicionado)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em ambiente poluente, limpar o feixe do radiador diariamente. Não utilizar jacto de água ou vapor de alta pressão, isso poderia danificar as pás do condensador.

- Levantar a grelha de proteção 1 e limpá-la, se for necessário.
- Controlar com um exame visual a limpeza do condensador e limpá-lo se necessário.
- Limpar o condensador com um jacto de ar comprimido dirigido no mesmo sentido que o fluxo de ar.
- Para otimizar a limpeza, efetuar esta operação com os ventiladores a trabalhar.



A efetuar todas as semanas, se o empilhador não atingir as 50 horas de serviço na semana.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Em caso de utilização severa numa atmosfera muito poeirenta ou oxidante, reduzir essa periodicidade a 10 horas de serviço ou todos os dias.

Limpar e, em seguida, lubrificar os seguintes pontos com massa lubrificante (◀ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) e retirar o excesso.

LANÇA

- 1 - Lubrificadores do eixo da lança (2 lubrificadores).
- 2 - Lubrificador do eixo do quadro (1 lubrificador).
- 3 - Lubrificador do eixo da base do cilindro de inclinação (1 lubrificador).
- 4 - Lubrificador do eixo da cabeça do cilindro de inclinação (1 lubrificador).
- 5 - Lubrificador do eixo da base do cilindro de elevação (1 lubrificador).
- 6 - Lubrificador do eixo da cabeça do cilindro de elevação (1 lubrificador).
- 7 - Lubrificador do eixo da base do cilindro de compensação (1 lubrificador).
- 8 - Lubrificador do eixo da cabeça do cilindro de compensação (1 lubrificador).

PIVÔS DOS REDUTORES DAS RODAS DIANTEIRAS E TRASEIRAS

- 9 - Lubrificadores dos pinos mestre dos redutores das rodas (8 lubrificadores).

OSCILAÇÃO EIXO TRASEIRO

- 10 - Lubrificadores da oscilação do eixo traseiro (2 lubrificadores).



MUDAR

Óleo do motor térmico *

MUDAR

Filtro do óleo do motor térmico *

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal, deixar o motor térmico rodar no ralenti alguns minutos depois parar.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

Apertar o filtro de óleo exclusivamente à mão e bloqueá-lo com um quarto de volta.

DRENAGEM DO ÓLEO

- Abrir o capô do motor.
- Retirar a porta de acesso 1.

NOTA: durante a desmontagem das tampas e placas de fecho, limpar as áreas envolventes e eliminar eventuais acumulações de materiais inflamáveis.

- Colocar um recipiente debaixo do orifício de drenagem e desapertar o bujão de drenagem 2.
- Retirar o bujão de enchimento 3 para garantir uma drenagem correta.

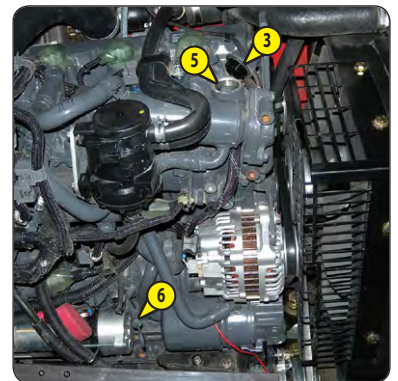
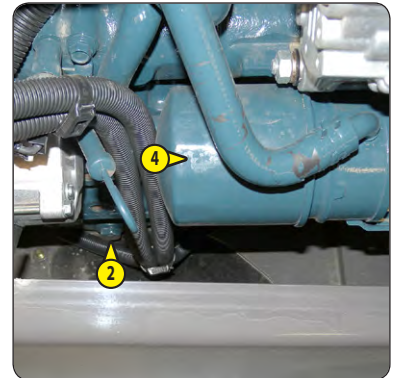
SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO

- Desaparafusar e eliminar o filtro do óleo do motor 4 assim como a junta respetiva.
- Limpar o suporte do filtro com um pano limpo sem pelos.
- Olear ligeiramente a junta antes de montar o filtro de óleo novo (◀ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS) no seu suporte (binário de aperto 15 - 17 N.m).

ENCHIMENTO DO ÓLEO

- Colocar e apertar o bujão de drenagem 1.
- Atestar com óleo (◀ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 5.
- Esperar alguns minutos para permitir ao óleo escorrer para o cárter.
- Arrancar o motor térmico e deixá-lo a trabalhar durante alguns minutos.
- Controlar eventuais fugas no bujão de drenagem e no filtro do óleo.
- Parar o motor, esperar alguns minutos e controlar no indicador de nível 6 o nível correto entre as duas marcas.
- Completar o nível, se necessário.
- Voltar a colocar a tampa de acesso 1.

** Apenas para as 50 primeiras horas de funcionamento e em seguida todas as 500 horas de funcionamento ou 1 ano.*



CONTROLAR

Óleo hidráulico

A MANITOU propõe um kit de análise do óleo hidráulico que pode permitir ultrapassar o prazo recomendado na manutenção periódica (2000 horas). Neste caso, recomendamos que faça uma análise do óleo hidráulico todas as 500 horas de serviço ou 1 ano.

O kit de análise do óleo permite também validar a qualidade do óleo para chegar ao prazo das 2000 horas em casos de utilizações específicas que geram limitações no circuito hidráulico: condições ambientais extremas, utilização de acessórios com elevado débito hidráulico (tipo varredora, misturadora).

- Encomendar um kit de análise do óleo no seu concessionário.
- Quando receber o kit, retire uma amostra e siga as instruções descritas no kit.
- Guardar o relatório de análise ou mudar o óleo hidráulico em função dos resultados.

Kit de análise do óleo MANITOU Referência 958162.



MUDAR

Óleo do motor térmico

MUDAR

Filtro do óleo do motor térmico

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal, deixar o motor térmico rodar no ralenti alguns minutos depois parar.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

Apertar o filtro de óleo exclusivamente à mão e bloqueá-lo com um quarto de volta.

DRENAGEM DO ÓLEO

- Abrir o capô do motor.
- Retirar a porta de acesso 1.

NOTA: durante a desmontagem das tampas e placas de fecho, limpar as áreas envolventes e eliminar eventuais acumulações de materiais inflamáveis.

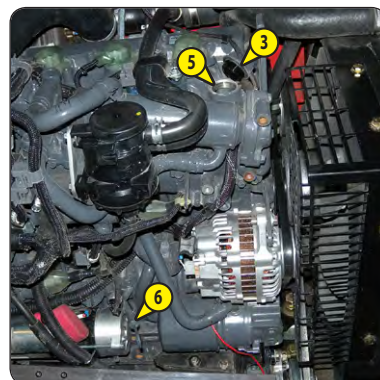
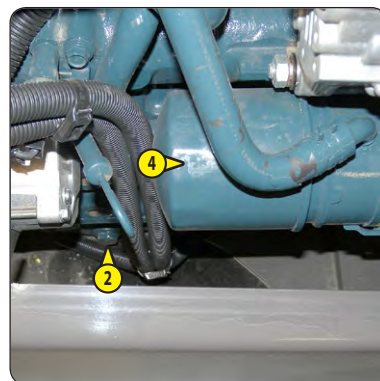
- Colocar um recipiente debaixo do orifício de drenagem e desapertar o bujão de drenagem 2.
- Retirar o bujão de enchimento 3 para garantir uma drenagem correta.

SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO

- Desaparafusar e eliminar o filtro do óleo do motor 4 assim como a junta respetiva.
- Limpar o suporte do filtro com um pano limpo sem pelos.
- Olear ligeiramente a junta antes de montar o filtro de óleo novo (◀ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS) no seu suporte (binário de aperto 15 - 17 N.m).

ENCHIMENTO DO ÓLEO

- Colocar e apertar o bujão de drenagem 2.
- Atestar com óleo (◀ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 5.
- Esperar alguns minutos para permitir ao óleo escorrer para o cárter.
- Arrancar o motor térmico e deixá-lo a trabalhar durante alguns minutos.
- Controlar eventuais fugas no bujão de drenagem e no filtro do óleo.
- Parar o motor, esperar alguns minutos e controlar no indicador de nível 6 o nível correto entre as duas marcas.
- Completar o nível, se necessário.
- Voltar a colocar a tampa de acesso 1.



⚠ IMPORTANTE ⚠

*Limpar cuidadosamente o exterior do filtro e a sua zona envolvente, para impedir as poeiras de penetrarem no sistema.
Apertar o filtro exclusivamente à mão e bloqueá-lo com um quarto de volta.*

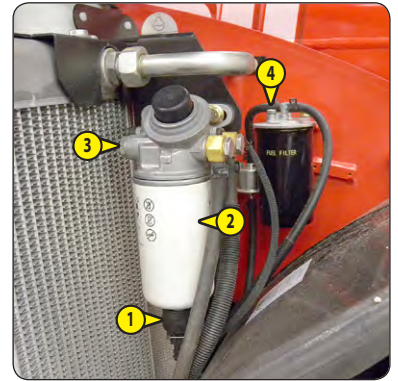
- Desligar a ignição elétrica do empilhador utilizando a chave de ignição.
- Desaparafusar o filtro 1.
- Limpar o interior da cabeça do filtro usando um pincel impregnado de gasóleo limpo.
- Voltar a montar um filtro novo previamente lubrificado com gasóleo limpo (◀ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).



⚠ IMPORTANTE ⚠

*Limpar cuidadosamente o exterior do filtro e a sua zona envolvente, para impedir as poeiras de penetrarem no sistema.
Apertar o filtro exclusivamente à mão e bloqueá-lo com um quarto de volta.*

- Desligar o feixe elétrico 1.
- Colocar um recipiente debaixo do filtro 2.
- Desaparafusar o filtro 2.
- Limpar o interior da cabeça do filtro usando um pincel impregnado de gasóleo limpo.
- Voltar a montar um filtro novo previamente lubrificado com gasóleo limpo (◀ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Voltar a ligar o feixe elétrico 1.
- Desapertar os parafusos de purga 3 e 4.
- Ligar a ignição elétrica do empilhador utilizando a chave de ignição.
- Fechar os parafusos de purga 3 e 4 assim que o gasóleo escorrer sem ar.



Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado e o óleo da caixa de transferência ainda quente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

- Retirar a porta de acesso 1.
- Colocar um recipiente por baixo do bujão de drenagem 2 e desapertá-lo.
- Retirar o bujão de nível e o bujão de enchimento 3 para assegurar uma drenagem correta.
- Colocar e apertar o bujão de drenagem 2 (binário de aperto 34 - 49 N.m).
- Atestar com óleo (◀ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 3.
- O nível está correto quando o óleo toca de leve no orifício.
- Controlar as fugas eventuais no bujão de drenagem.
- Colocar e apertar o bujão de nível e o bujão de enchimento 3 (binário de aperto 34 - 49 N.m).
- Voltar a colocar a tampa de acesso 1.



MUDAR

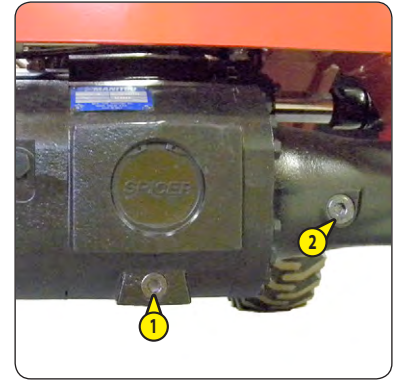
Óleo do diferencial do eixo dianteiro

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado e o óleo diferencial ainda quente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

- Colocar um recipiente por baixo do bужão de drenagem 1 e desapertá-lo.
- Retirar o bужão de nível e o bужão de enchimento 2 para assegurar uma drenagem correta.
- Colocar e apertar o bужão de drenagem 1 (binário de aperto 34 - 49 N.m).
- Atestar com óleo (⚠ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 2.
- O nível está correto quando o óleo toca de leve no orifício.
- Controlar as fugas eventuais no bужão de drenagem.
- Colocar e apertar o bужão de nível e o bужão de enchimento 2 (binário de aperto 34 - 49 N.m).



SUBSTITUIR

Elemento filtrante do filtro de óleo de retorno hidráulico

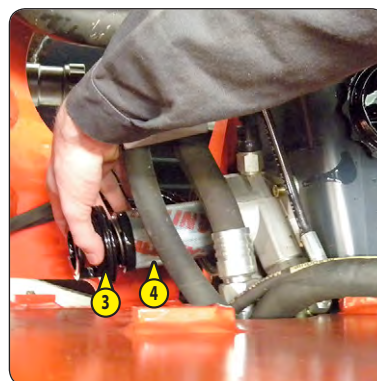
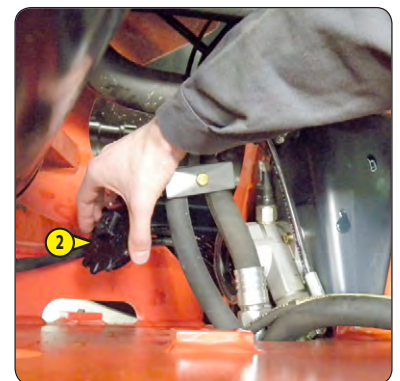
Parar o motor térmico e retirar a pressão nos circuitos agindo nos comandos hidráulicos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar a lança e colocar o calço de segurança da lança sobre a haste do cilindro de elevação (⚠ 1 - INSTRUÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR).

Limpar cuidadosamente o exterior do filtro e o seu ambiente antes de qualquer intervenção para impedir todos os riscos de poluição no circuito hidráulico.

- Retirar o bужão 1.
- Colocar um recipiente debaixo do filtro de óleo do retorno hidráulico.
- Desaparafusar a tampa 2.
- Esperar alguns segundos para que o óleo escorra para o recipiente.
- Retirar lentamente o conjunto do elemento filtrante 3 e 4.
- Separar a cabeça 3 do elemento filtrante 4 através de um movimento de rotação.
- Montar a cabeça num novo elemento filtrante (⚠ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Colocar o conjunto no lugar e em seguida aparafusar a tampa 2.
- Colocar novamente o bужão 1.

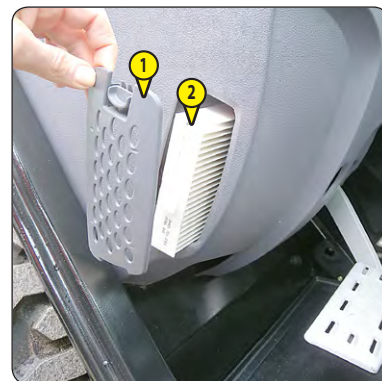


SUBSTITUIR

Filtro de ventilação da cabina

FILTRO DE VENTILAÇÃO DA CABINA INTERIOR

- Remover a grelha de proteção 1.
- Retirar o filtro de ventilação da cabina e substituí-lo por um novo (← ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Montar a grelha de proteção.



CONTROLAR

Durites e tubos flexíveis da pressão diferencial do filtro de partículas do escape "DPF" **

CONTROLAR

Tubagem de recirculação dos gases de escape "EGR" **

CONTROLAR

Durite de admissão **

CONTROLAR

Coletor de escape **

CONTROLAR

Desgaste dos garfos *

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

*** Consultar o seu concessionário.**

CONTROLAR

Cinto de segurança

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Em nenhum caso deve utilizar o empilhador se o cinto de segurança está defeituoso (fixação, bloqueio, costura, rasgão, etc.).
Reparar ou substituir imediatamente o cinto de segurança.*

CINTO DE SEGURANÇA COM DOIS PONTOS DE FIXAÇÃO

- Verificar os seguintes pontos:
 - A fixação dos pontos de fixação no assento.
 - A limpeza da correia e do mecanismo de bloqueio.
 - A engrenagem do mecanismo de bloqueio.
 - O estado da correia (corte, desfio).

CINTO DE SEGURANÇA COM ENROLADOR COM DOIS PONTOS DE FIXAÇÃO

- Verificar os pontos citados acima e os seguintes pontos:
 - O enrolamento correto do cinto.
 - O estado dos resguardos do enrolador.
 - O bloqueio do mecanismo do enrolador puxando com força a correia.

NOTA: após cada acidente, substituir o cinto de segurança.

LIMPAR

Depósito de combustível

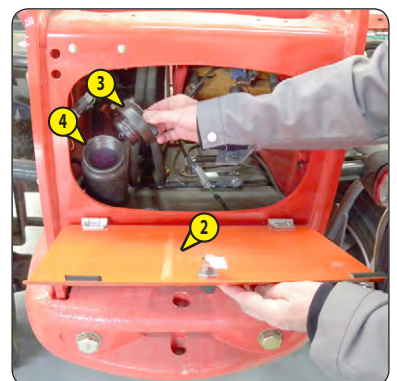
Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Nunca fumar ou aproximar-se com uma chama durante esta operação.

Nunca tentar fazer uma soldadura ou qualquer outra operação você próprio, isso poderia provocar uma explosão ou um incêndio.

- Verificar visualmente e tocando as partes suscetíveis de apresentarem fugas no circuito do combustível e no depósito.
- No caso de fuga, contactar o seu concessionário.
- Colocar um recipiente por baixo do bujão de drenagem 1 e desapertá-lo.
- Abrir a tampa de acesso do enchimento do combustível 2 utilizando a chave de ignição.
- Retirar o bujão de enchimento 3 para garantir uma drenagem correta.
- Enxaguar com dez litros de gasóleo limpo pelo orifício de enchimento 4.
- Colocar e apertar o bujão de drenagem 1 (binário de aperto 29 - 39 N.m).
- Encher o depósito com gasóleo limpo e filtrado pelo orifício de enchimento.
- Colocar novamente o bujão de enchimento.
- Voltar a fechar a tampa de acesso 2.



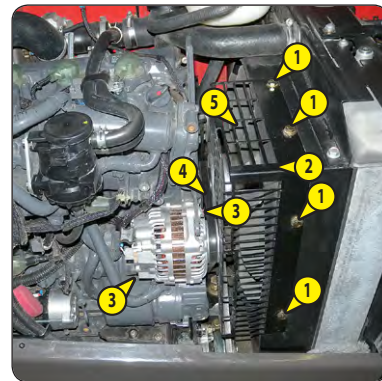
⚠ IMPORTANTE ⚠

Controlar novamente a tensão da correia após as 20 primeiras horas de serviço.

DESMONTAR A CORREIA

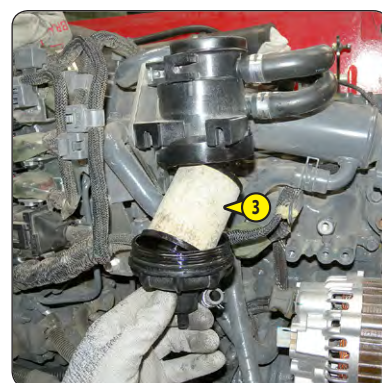
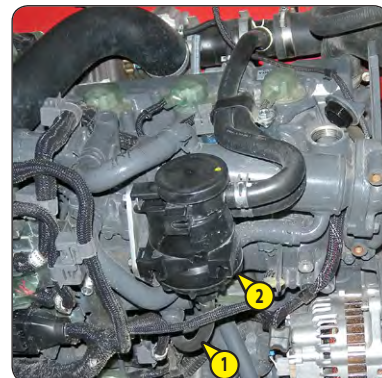
- Retirar os parafusos 1 e remover a grelha de proteção do radiador 2.
- Desapertar os parafusos 3 duas a três voltas de rosca.
- Rodar o conjunto do alternador de forma a soltar a correia 4.
- Passar a correia 4 por detrás da hélice 5 do radiador para a retirar e substituí-la por uma nova (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).

NOTA: aproveitar a desmontagem da correia para verificar o correto funcionamento das polias e dos rolamentos (ruídos, fricções, folgas, etc.).

**COLOCAÇÃO DA CORREIA**

- Reinstalar uma correia de alternador nova (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS), certificando-se de que está corretamente alojada nos canais de cada uma das polias.
- Regular a tensão da correia entre a polia da cambota e a polia do alternador (98 N), a amplitude deve ser de aproximadamente 7 a 9 mm.
- Rodar o conjunto alternador de maneira a obter a tensão de correia necessária.
- Voltar a aparafusar os parafusos 1 (binário de aperto 22 N.m).
- Montar a grelha de proteção do radiador 2.

- Abrir o capô do motor.
- Limpar cuidadosamente o exterior do filtro bem como o seu suporte, para impedir à poeira penetrar no sistema.
- Desligar o durite 1 ao nível do filtro.
- Desaparafusar a tampa 2.
- Retirar o filtro 3 e eliminá-lo juntamente com a junta na tampa 2.
- Voltar a montar uma junta nova sobre a tampa e reposicionar um novo filtro (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Voltar a colocar a tampa 2, apertar exclusivamente à mão e bloquear com um quarto de volta.
- Voltar a ligar o durite 1.



SUBSTITUIR

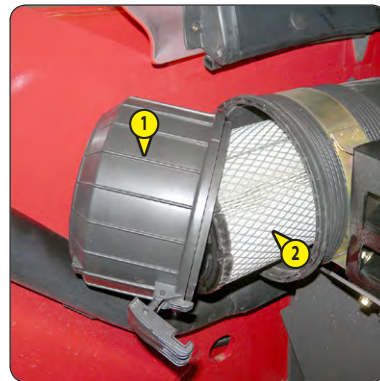
Elemento filtrante do filtro de ar seco

No caso de utilização numa atmosfera muito poeirenta, existem elementos de pré-filtração (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS). A periodicidade de substituição do elemento filtrante deve também ser reduzida (até 250 horas em atmosfera muito poeirenta e com pré-filtração).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Mudar o elemento filtrante num local limpo e com o motor térmico parado. Nunca utilizar o empilhador com um elemento filtrante desmontado ou danificado.

- Abrir o capô do motor.
- Soltar os fechos e retirar a tampa 1.
- Retirar o elemento filtrante 2 com precaução para reduzir ao máximo a queda das poeiras.
- Deixar no lugar o elemento filtrante de segurança.
- Limpar cuidadosamente as partes seguintes com um pano húmido, limpo e sem pelos.
 - O interior do filtro e da tampa.
 - O interior do durite de entrada do filtro.
 - As saliências da junta no filtro e na tampa.
- Verificar o estado e a fixação dos tubos de ligação ao motor térmico, bem como a ligação e o estado do indicador de colmatagem no filtro.
- Verificar antes da montagem o estado do novo elemento filtrante (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Introduzir o elemento filtrante no eixo do filtro e empurrar o elemento filtrante premindo à volta e não no centro.
- Montar novamente a tampa orientando a válvula para baixo.



SUBSTITUIR

Líquido de arrefecimento

Esta série de operações deve ser efetuada em caso de necessidade ou uma vez todos os 2 anos próximo do inverno. Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado e frio.

⚠ IMPORTANTE ⚠

O motor térmico não contém elemento anticorrosão e deve ser enchido todos os anos com uma mistura que inclua pelo menos 25% de anticongelante à base de etilenoglicol.

ESVAZIAMENTO DO LÍQUIDO

- Abrir o capô do motor.
- Retirar a porta de acesso 5.
- Colocar um recipiente debaixo do bujão de drenagem 1 do radiador e desapertá-lo.
- Remover o bujão de enchimento 2 do depósito de expansão e abrir o comando de aquecimento no máximo para assegurar uma drenagem correta.
- Deixar o circuito de arrefecimento esvaziar-se totalmente assegurando-se de que os orifícios não são obstruídos.
- Verificar o estado dos durites, bem como das fixações, e substituir os durites, se necessário.
- Enxaguar o circuito com água limpa e utilizar um produto de limpeza se necessário.

ENCHIMENTO DO LÍQUIDO

- Colocar e apertar o bujão de drenagem 1 do radiador (binário de aperto 20 N.m).
- Encher lentamente o circuito com líquido de arrefecimento (↩ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) até ao meio do depósito de expansão 3 pelo orifício de enchimento 4.
- Colocar o bujão de enchimento 2.
- Colocar o motor a trabalhar ao ralenti alguns minutos.
- Verificar as fugas eventuais.
- Controlar o nível e completar se necessário.



MUDAR

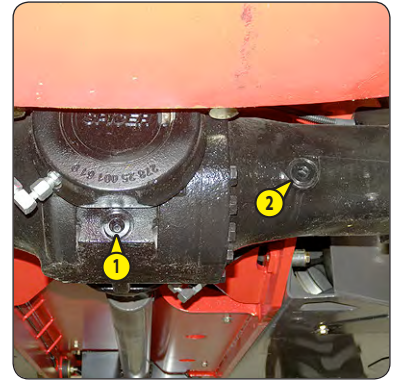
Óleo do diferencial do eixo traseiro

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado e o óleo diferencial ainda quente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

- Colocar um recipiente por baixo do bужão de drenagem 1 e desapertá-lo.
- Retirar o bужão de nível e o bужão de enchimento 2 para assegurar uma drenagem correta.
- Colocar e apertar o bужão de drenagem 1 (binário de aperto 34 - 49 N.m).
- Atestar com óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 2.
- O nível está correto quando o óleo toca de leve no orifício.
- Controlar as fugas eventuais no bужão de drenagem.
- Colocar e apertar o bужão de nível e o bужão de enchimento 2 (binário de aperto 34 - 49 N.m).



MUDAR

Óleo dos redutores das rodas dianteiras

MUDAR

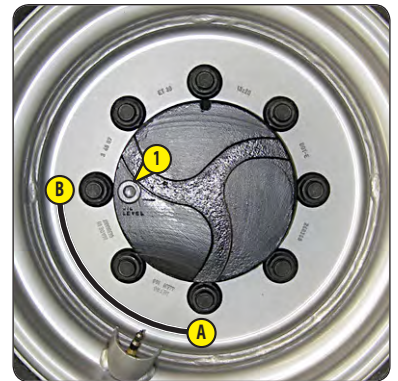
Óleo dos redutores das rodas traseiras

Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado e o óleo dos redutores ainda quente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

- Esvaziar e mudar o óleo de cada redutor de rodas.
- Colocar o bужão de drenagem 1 na posição A.
- Colocar um recipiente debaixo da tampa de esvaziamento e desapertá-la.
- Deixar o óleo esvaziar-se completamente.
- Rodar o orifício de drenagem para a posição B, ou seja, para o orifício de nível.
- Atestar com óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de nível 1.
- O nível está correto quando o óleo toca de leve no orifício.
- Colocar e apertar o bужão de drenagem (binário de aperto 34 - 49 N.m).



CONTROLAR	Silentblocs **
CONTROLAR	Folga das válvulas **
CONTROLAR	Injetores **
CONTROLAR	Refrigerador de recirculação dos gases de escape "EGR" **
CONTROLAR	Válvula de reciclagem dos gases do cárter **
CONTROLAR	Pressão do circuito de travagem *
CONTROLAR	Desgaste dos patins da lança *
CONTROLAR	Estado dos feixes e dos cabos *
CONTROLAR	Iluminação e sinalização *
CONTROLAR	Alarmes *
CONTROLAR	Estado dos retrovisores *
CONTROLAR	Estrutura da cabina *
CONTROLAR	Estrutura do chassis *
CONTROLAR	Quadro do porta-acessório *
CONTROLAR	Estado dos acessórios *

SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de borracha do separador do óleo **
SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de borracha do sensor da pressão do filtro de partículas do escape "DPF" **
SUBSTITUIR	Durite de admissão **
SUBSTITUIR	Tubos flexíveis de deteção da pressão do sensor de sobrealimentação **
SUBSTITUIR	Tubos flexíveis do refrigerador de recirculação dos gases de escape "EGR" **
SUBSTITUIR	Durite da água **
SUBSTITUIR	Tubo flexível de lubrificação **
SUBSTITUIR	Durites do radiador e braçadeiras **
SUBSTITUIR	Tubos de combustível e braçadeiras **
MUDAR	Óleo de travagem *
PURGAR	Circuito de travagem *
REGULAR	Travão *

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

*** Consultar o seu concessionário.**

🔄 2000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 2000 HORAS DE SERVIÇO OU 4 ANOS

EFETUAR TAMBÉM A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS E 1000 HORAS DE SERVIÇO.

CONTROLAR

Binário de aperto das porcas das rodas

- Verificar o estado dos pneus para detetar cortes, saliências, desgaste, etc.
- Usando uma chave dinamométrica, verificar o binário de aperto das porcas das rodas.
 - Rodas dianteiras: 630 N.m ± 94 N.m
 - Rodas traseiras: 630 N.m ± 94 N.m

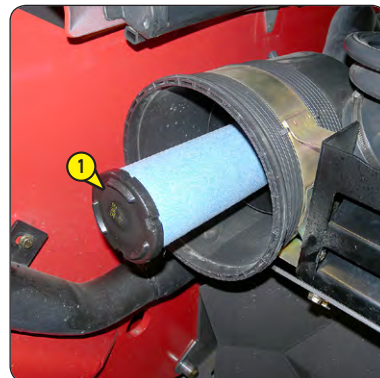
SUBSTITUIR

Elemento filtrante de segurança do filtro de ar seco

⚠️ IMPORTANTE ⚠️

A periodicidade de substituição do elemento filtrante de segurança é fornecida a título indicativo. Deve ser substituído a cada duas substituições do elemento filtrante do filtro de ar seco.

- Para a desmontagem e a montagem do elemento filtrante (↩ 1000H: SUBSTITUIR Elemento filtrante do filtro de ar).
- Retirar o elemento filtrante de segurança do filtro de ar seco 1 com cuidado para reduzir ao máximo a queda de poeiras.
- Limpar a saliência da junta sobre o filtro com um pano húmido, limpo e sem pelos.
- Controlar, antes da montagem, o estado do novo elemento filtrante de segurança (↩ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Introduzir o elemento filtrante no eixo do filtro e empurrar o elemento filtrante premindo à volta e não no centro.



Colocar o empilhador sobre um solo horizontal com o motor térmico parado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar a lança e colocar o calço de segurança da lança sobre a haste do cilindro de elevação (↖ 1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR).

Antes de qualquer intervenção, limpar cuidadosamente o ambiente dos bujões de drenagem e de enchimento.

Eliminar o óleo de drenagem de forma ecológica.

Utilizar um recipiente e um funil muito limpo e limpar a parte de cima do bidão de óleo antes de encher.

MUDANÇA DO ÓLEO

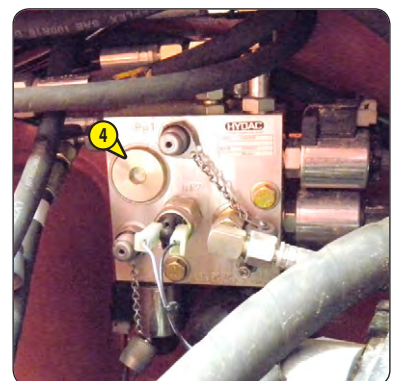
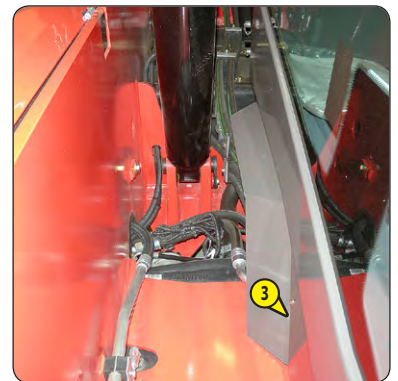
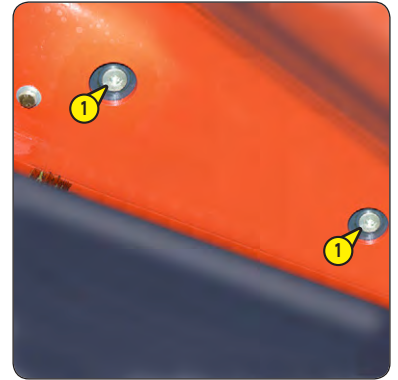
- Colocar um recipiente por baixo dos bujões de drenagem 1 e desapertá-los.
- Retirar o bujão de enchimento 2 para garantir uma drenagem correta.

SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DO BLOCO DO ACUMULADOR DA TRAVAGEM

- Desmontar a chapa de fecho 3.
- Desapertar o bujão 4, retirar e substituir o filtro por um novo (↖ ELEMENTOS FILTRANTES E CORREIAS).
- Colocar e apertar o bujão 4 (binário de aperto 70 - 80 N.m).
- Voltar a colocar a chapa de fecho 3.

ENCHIMENTO DO ÓLEO

- Limpar e voltar a colocar os bujões de drenagem 1 (binário de aperto 29 - 39 N.m).
- Atestar com óleo (↖ LUBRIFICANTES E COMBUSTÍVEL) pelo orifício de enchimento 5.
- Observar o nível de óleo no indicador de nível 6, o óleo situa-se ao nível do ponto vermelho.
- Controlar as fugas eventuais na tampa de esvaziamento.
- Colocar o bujão de enchimento 2.



CONTROLAR **Radiador ***

CONTROLAR **Pressões da transmissão ***

CONTROLAR **Direção ***

CONTROLAR **Rótulas de direção ***

CONTROLAR **Desgaste das placas e do disco do travão ***

CONTROLAR **Estado do conjunto da lança ***

CONTROLAR **Mancais e anilhas de articulações ***

CONTROLAR **Estado dos tubos flexíveis e dos durites ***

CONTROLAR **Estado dos cilindros (fuga, hastes) ***

CONTROLAR **Pressões dos circuitos hidráulicos ***

LIMPAR **Ar condicionado (OPÇÃO) ***

LIMPEZA DAS SERPENTINAS CONDENSADOR E EVAPORADOR

LIMPEZA DO RECIPIENTE DOS CONDENSADORES E VÁLVULA DE DESCARGA

RECUPERAÇÃO DO REFRIGERANTE PARA SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DESIDRATANTE

RECARGA DE REFRIGERANTE E CONTROLO DA REGULAÇÃO TERMOSTÁTICA E DOS PRESSÓSTATOS

NOTA: não esquecer aquando da abertura da unidade do evaporador de substituir a junta de estanqueidade da tampa.

⚠ IMPORTANTE ⚠

NUNCA TENTAR REPARAR PELOS SEUS PRÓPRIOS MEIOS EVENTUAIS ANOMALIAS. PARA A RECARGA DE UM CIRCUITO, DIRIGIR-SE SEMPRE AO SEU CONCESSIONÁRIO QUE POSSUI AS PEÇAS SOBRESSELENTES ADAPTADAS, AS NOÇÕES TÉCNICAS E AS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS.

Em qualquer um destes casos, contactar um médico.

Em caso de inalação, colocar a vítima ao ar livre.

Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com bastante água.

Em caso de enregelamento, aplicar um penso esterilizado.

Em caso de contacto com os olhos, lavar com água limpa durante 15 minutos.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES RELATIVAS AO REFRIGERANTE UTILIZADO

- Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa pertinentes para o Protocolo de Quioto.
 - Tipo de refrigerante: R134A; é incolor e inodoro e mais pesado do que o ar. O seu valor PAG (Potencial de Aquecimento Global) é de 1430.
 - Não deixar os gases saírem para a atmosfera. Em nenhuma circunstância abrir o circuito uma vez que isto resulta em perda de refrigerante.
- O compressor dispõe duma vareta de verificação do nível de óleo. Nunca desparafusar essa vareta porque isso descarrega a instalação. O nível de óleo só se controla na ocasião dum esvaziamento de circuito.

SUBSTITUIR **Correia do compressor (OPÇÃO Ar condicionado) ***

** Consultar o seu concessionário.*

➔ ④ 3000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 3000 HORAS DE SERVIÇO OU 6 ANOS

EFETUAR TAMBÉM A MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS 500 HORAS E 1000 HORAS DE SERVIÇO.

CONTROLAR

Turbocompressor **

CONTROLAR

Sistema de recirculação dos gases de escape "EGR" **

LIMPAR

Filtro de partículas do escape "DPF" **

**** Manutenção do motor térmico, consultar o seu concessionário.**

LIMPAR

Sublimação dos gases de escape "empilhador estacionado"

⚠ IMPORTANTE ⚠

A sublimação dos gases de escape é um procedimento automático, desencadeado pelo operador durante a visualização dos seguintes sinais luminosos:



- Estacionar o empilhador num local seguro e suficientemente ventilado.
- Verificar os seguintes pontos:
 - selector de marcha no neutro,
 - travão de mão accionado,
 - ângulo da lança inferior a 5°,
 - pedal do acelerador liberto,
 - acelerador manual não utilizado (opção),
- Certificar-se de que o nível de combustível é suficiente.
- Accionar o empilhador e colocar o motor térmico a funcionar durante alguns minutos para o colocar na sua temperatura de funcionamento.
- Premir durante mais de dois segundos a parte de cima do interruptor 1 para iniciar o procedimento de regeneração.
- A ativação do sinal luminoso e de um sinal sonoro bip validam a entrada no procedimento de sublimação dos gases de escape "empilhador estacionado".
- A visualização "wait" (esperar) pisca durante toda a sublimação dos gases de escape "empilhador estacionado".
- Caso contrário, a visualização "aviso" aparece durante 3 segundos para indicar uma falha no procedimento. Neste caso, voltar a verificar a instalação do empilhador e, se necessário, consultar o seu concessionário.
- No final do procedimento, os sinais luminosos + são apagados.
- Durante o procedimento, o regime do motor térmico sobe a cerca de 1800 vo/min, e o sinal luminoso acende quando os gases do filtro de partículas atingem uma temperatura elevada.



⚠ IMPORTANTE ⚠

O procedimento de sublimação dos gases de escape só deve ser interrompido caso seja necessário.

O procedimento para automaticamente se o operador:

- acionar o manipulador dos comandos hidráulicos,
- selecionar a marcha-à-frente ou a marcha-atrás,
- parar o motor térmico,
- ou premir a parte superior do interruptor 1.

- A duração da sublimação dos gases do escape varia (entre 15 e 30 minutos) segundo vários critérios, como:
 - o nível de engorduramento do filtro,
 - a temperatura ambiente,
 - a qualidade do combustível e o tipo de óleo do motor térmico,
 - o número de solicitações de regenerações automáticas do filtro de partículas do escape anteriormente anuladas.
- O regime do motor volta ao ralenti para indicar o fim do procedimento.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Depois do procedimento de sublimação dos gases de escape, deixar o motor térmico a trabalhar ao ralenti durante alguns minutos para reduzir a temperatura antes de desligar a ignição elétrica.

Para esta operação, aconselhamos utilizar um macaco hidráulico MANITOU referência 505507 e o suporte de segurança MANITOU referência 554772.

⚠ IMPORTANTE ⚠

No caso de ter de ser efetuada uma substituição de roda na via pública, certifique-se da segurança do ambiente do empilhador:

- Parar se possível o empilhador sobre um solo sólido e horizontal.
- Proceder à paragem do empilhador (< 1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA).
- Acender as luzes de aviso.
- Calçar o empilhador nos dois sentidos no eixo oposto à roda a mudar.
- Desapertar as porcas da roda a mudar até que elas possam ser retiradas sem grande esforço.
- Colocar um macaco debaixo do cárter do eixo, o mais próximo possível da roda e ajustar o macaco.
- Levantar a roda até que esta descole do solo e colocar no lugar o suporte de segurança debaixo do eixo.
- Desapertar completamente as porcas da roda e retirá-las.
- Desimpedir a roda através de movimentos de vaivém e rolá-la sobre um lado.
- Rodar a nova roda no eixo.
- Aparafusar as porcas à mão, se necessário oleá-las.
- Retirar o suporte de segurança e baixar o empilhador com a ajuda de um macaco.
- Apertar as porcas da roda usando uma chave dinamométrica (< 2000H - MANUTENÇÃO PERIÓDICA - TODAS AS 2000 HORAS DE SERVIÇO OU 4 ANOS) para o binário de aperto.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Acionar o corte da bateria no mínimo durante 30 segundos depois de desligar a ignição elétrica com a chave da ignição.

A manipulação e a manutenção de uma bateria podem ser perigosas. Tome as seguintes precauções:

- Use óculos de proteção.
- Manipular a bateria na horizontal.
- Não fumar ou trabalhar próximo de uma chama.
- Trabalhar num local bem arejado.

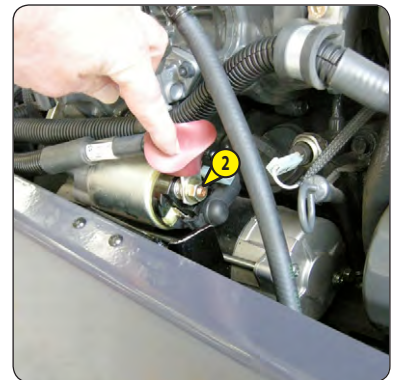
- Em caso de projeção de eletrólito na pele ou nos olhos, lavar com água fria abundante durante 15 minutos e procurar um médico.

- Abrir o capô do motor.
- Equipar-se com uma bateria de emergência de mesmo tipo que a do empilhador e com os cabos de bateria.
- Ligar a bateria de emergência respeitando a polaridade, com o (-) na massa do motor 1 e o (+) no (+) do arrancador 2.
- Arrancar o empilhador e remover os cabos assim que o motor térmico começar a trabalhar.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar a lança e colocar o calço de segurança da lança sobre a haste do cilindro de elevação (↖ 1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR).

- Retirar o cárter de proteção 3.
- Substituir a bateria 4.



PRECONIZAÇÃO DE REGULAÇÃO

(segundo norma ECE-76/756 76/761 ECE20)

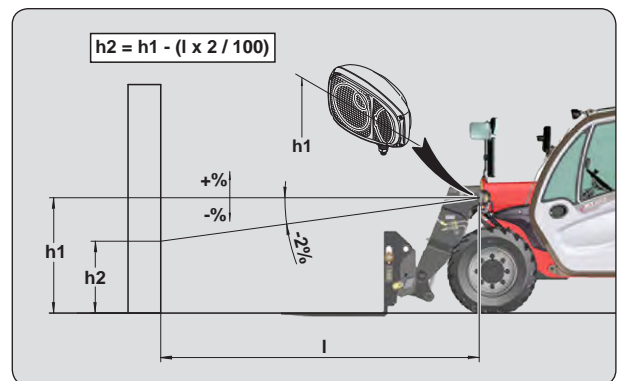
Ajustamento de -2 % do feixe dos médios em relação ao eixo horizontal do farol.

PROCEDIMENTO DE REGULAÇÃO

- Colocar o empilhador na posição de transporte e sem carga, perpendicularmente a uma parede branca sobre um piso plano e horizontal.
- Controlar a pressão dos pneus (↖ 2 - DESCRIÇÃO: PNEUS).
- Colocar o seletor de marcha no neutro.

CÁLCULO DA ALTURA DO FEIXE DOS MÉDIOS (H2)

- h1 = Altura em relação ao solo dos médios.
- h2 = Altura do feixe regulado.
- l = Distância entre os médios e o muro branco.



Conforme a utilização do empilhador, poderá ser necessária uma reposição periódica.

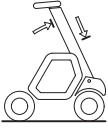



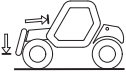


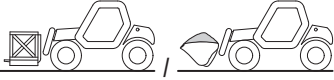




Este procedimento permite efectuar somente esta operação.

- Tenha pronto um porta-garfos ou um balde e uma carga correspondente pelo menos a metade da capacidade nominal do empilhador.
- De preferência, efetuar a reposição com o empilhador frio (antes da utilização) ou certificar-se de que a temperatura do eixo traseiro não excede os 50°C.
- Colocar o empilhador sobre um piso plano e horizontal com as rodas direitas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Respeitar escrupulosamente as instruções de posicionamento da lança. Dois sons bip e a ativação do sinal luminoso de avaria  informam-no do incumprimentos das instruções. Em caso de dúvida, consulte o seu concessionário.

Uma vez terminada a reposição, verificar o correto funcionamento do dispositivo de alerta e do limitador da estabilidade longitudinal (< 10H - MANUTENÇÃO DIÁRIA OU TODAS AS 10 HORAS DE SERVIÇO).

<p>ETAPA 1 ENTRADA</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Sem acessório. - Lança completamente recolhida e elevada. 	<p>→ Premir de forma prolongada e simultânea os botões MODO "ALCATRUZ"  e TESTE .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dois sons bip e o piscar duplo de todos os indicadores luminosos validam a entrada no procedimento.
<p>ETAPA 2</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Um som bip. - O primeiro indicador luminoso verde pisca. - Botão de teste a piscar. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Sem acessório. - Plataforma inclinada ao máximo para trás. - Pau de carga completamente recolhido na posição inferior a alguns centímetros do solo. <p>→ Premir brevemente o botão de teste. </p>
<p>ETAPA 3</p> <p>↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - O primeiro indicador luminoso verde fixo. - O segundo indicador luminoso verde a piscar. - Botão de teste a piscar. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Com o porta-garfos ou o alcatruz e uma carga (manter o telescópio recolhido para autorizar todos os outros movimentos hidráulicos). - Pau de carga completamente recolhido na posição inferior a alguns centímetros do solo. <p>→ Premir brevemente o botão de teste. </p> <p>⚠ IMPORTANTE ⚠</p> <p>Durante esta manobra, manter sempre a carga o mais próxima possível do solo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter premido o botão de desativação do corte dos movimentos hidráulicos "agravantes"  (sinal luminoso aceso), e mover a carga com o telescópio até que as rodas traseiras descolem do solo. <p>NOTA: esta etapa tem como objetivo aliviar o eixo traseiro da carga. Pode ser efetuada utilizando um macaco mas não se apoiando no eixo traseiro.</p> <p>→ Dois sons bip e um piscar duplo de todos os LED validam a conclusão do procedimento.</p>
<p>ETAPA 4 SAÍDA</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Todos os LED acesos. - Um som bip contínuo. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Após o procedimento de reposição, o empilhador está com carga em excesso. Efectuar uma recolha do telescópio para restabelecer a situação.

REBOCAR/ICAR

Empilhador

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Se o empilhador não estiver num um solo horizontal, fixá-lo para que não desça a inclinação.
A rebocagem do empilhador deve ser realizada a uma velocidade muito lenta (inferior a 5 km/h) e na distância mais curta possível (inferior a 100 m).*

Para o reboque do empilhador é obrigatório desapertar os limitadores de alta pressão, sob pena de deteriorar a transmissão hidrostática, e desbloquear o travão de mão no eixo dianteiro.

- Ligar a ignição eléctrica no empilhador.
- Colocar o selector de marcha no neutro.
- Soltar o travão de mão.

DESBLOQUEIO DOS LIMITADORES DE ALTA PRESSÃO

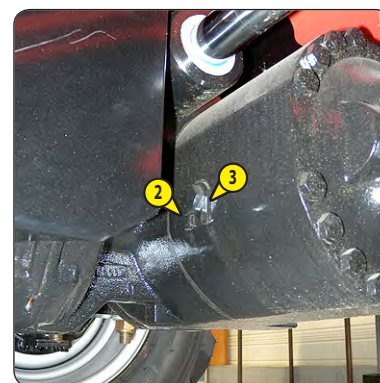
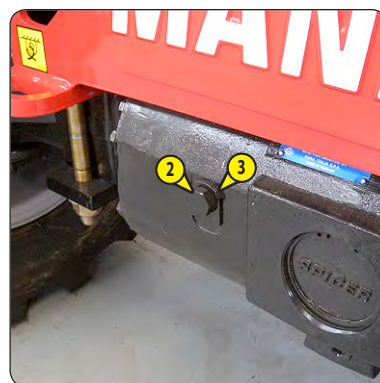
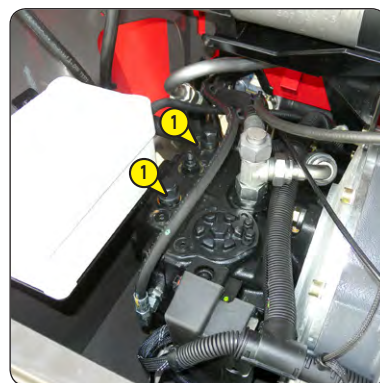
- Abrir o capô do motor.
- Desapertar as porcas 1 na bomba hidrostática três voltas no máximo.

DESBLOQUEIO DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO SOBRE O EIXO DIANTEIRO

- Desaparafusar os parafusos 2 no eixo dianteiro, retirar os calços 3 e voltar a apertar completamente os parafusos 2.

REBOQUE

- Acender as luzes de aviso.
- A assistência hidráulica da direcção e da travagem falha, agir lentamente e com energia nos seu comandos. Evitar os movimentos bruscos e os solavancos.
- Depois do reboque, voltar a apertar as porcas 1 (binário de aperto 70 N.m).
- Desaparafusar os parafusos 2, substituir os calços 3 e voltar a apertar os parafusos 2 (binário de aperto 95 - 115 N.m).



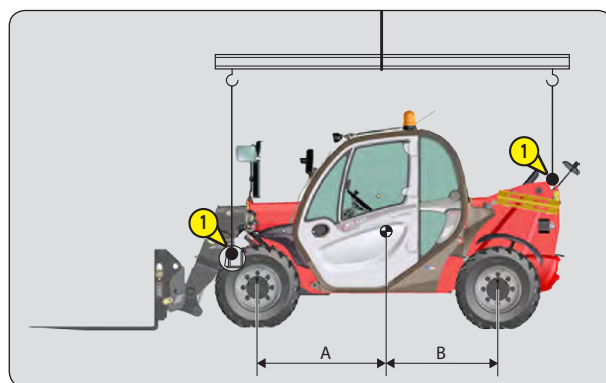
LINGAR

Empilhador

- Ter em conta a posição do centro de gravidade do empilhador para a elevação.

A = 1200 mm B = 1100 mm

- Colocar os ganchos nos pontos de fixação 1 previstos para esse efeito.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Verificar a correta utilização das instruções de segurança relativas ao tabuleiro de transporte antes do carregamento do empilhador e assegurar-se de que o condutor do meio de transporte está informado das dimensões e do peso do empilhador (**4.2 - DESCRIÇÃO: CARACTERÍSTICAS**).

Verifique se o tabuleiro tem dimensões e capacidade de carga suficientes para transportar o empilhador.

Verifique igualmente a pressão de contacto no solo admissível do tabuleiro em relação ao tabuleiro.

⚠ IMPORTANTE ⚠

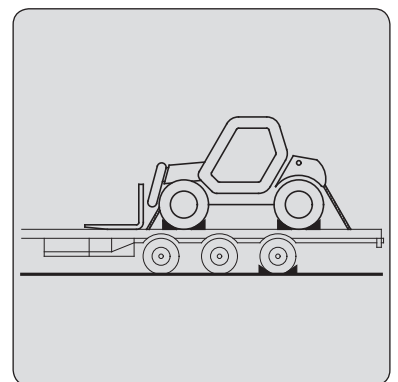
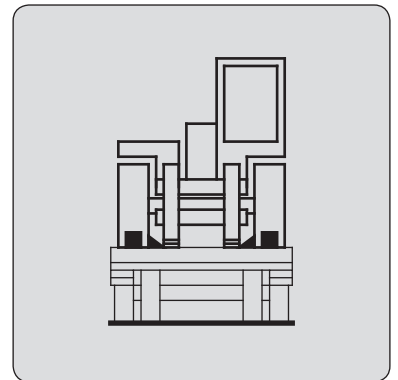
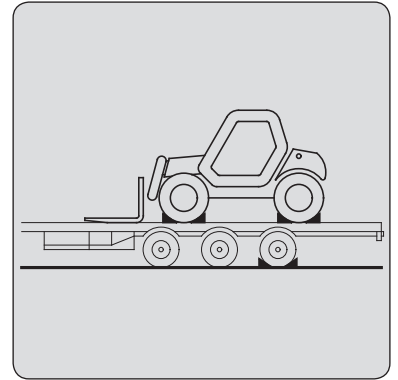
Para os empilhadores equipados com um turbo compressor, obturar a saída de escape para evitar a rotação sem lubrificação da árvore no transporte.

CARREGAR O EMPILHADOR

- Bloquear as rodas do tabuleiro de transporte.
- Fixar as rampas de carregamento ao tabuleiro de maneira a obter o ângulo mais fraco possível para montar o empilhador.
- Carregar o empilhador bem paralelo ao tabuleiro.
- Parar o empilhador (**4.1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO SEM CARGA E COM CARGA**).

AMARRAR O EMPILHADOR

- Fixar os calços à plataforma na parte da frente e na parte detrás de cada pneu.
- Fixar também os calços na plataforma no lado interior de cada pneu.
- Fixar o empilhador na plataforma de transporte com cordas suficientemente resistentes, nos pontos de ancoragem 1 previstos para o efeito.
- Colocar as cordas em tensão.



4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO

4 - ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS NA GAMA EM OPÇÃO

<u>INTRODUÇÃO</u>	4-3
<u>MANOBRA DE FIXAÇÃO DOS ACESSÓRIOS</u>	4-4
<u>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS ACESSÓRIOS</u>	4-6
<u>PROTEÇÃO DOS ACESSÓRIOS</u>	4-10

INTRODUÇÃO

- O seu empilhador deve ser associado a um equipamento intercambiável. Estes equipamentos intercambiáveis são chamados: ACESSÓRIOS.
- Uma larga gama de acessórios estudados e perfeitamente adaptados ao seu empilhador está disponível e é garantida pela MANITOU.

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Apenas os acessórios homologados pela MANITOU são utilizados nos seus empilhadores (ver **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS ACESSÓRIOS**).*

A responsabilidade do fabricante será anulada em caso de modificação ou de adaptação do acessório sem o seu conhecimento.

- Os acessórios são entregues com um âbaco de carga relativo ao seu empilhador. O manual de instruções e o âbaco de carga deverá ser arrumado nos lugares previstos para esse efeito no empilhador. Para os acessórios standards, a sua utilização é regida pelas instruções contidas neste manual.

⚠ IMPORTANTE ⚠

As cargas máximas são definidas pelas capacidades do empilhador tendo em conta a massa e o centro de gravidade do acessório.

No caso em que o acessório possui uma capacidade inferior à do empilhador, nunca ultrapassar esse limite.

- Algumas utilizações particulares necessitam a adaptação de acessório não prevista nas opções tarifadas. Existem soluções, consultar o seu concessionário.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Tendo em conta a dimensão de alguns acessórios, e quando a lança está descida e recolhida, os mesmos podem interferir com os pneus dianteiros e provocar a sua deterioração se a escavação for acionada no sentido da descarga.

PARA ELIMINAR ESTE RISCO, ABRIR O TELESCÓPIO UM COMPRIMENTO SUFICIENTE EM FUNÇÃO DO EMPILHADOR E DO ACESSÓRIO PARA QUE A INTERFERÊNCIA NÃO SEJA POSSÍVEL.

CARGA SUSPensa

⚠ IMPORTANTE ⚠

*A movimentação de uma carga suspensa deve fazer-se **OBRIGATORIAMENTE** com um empilhador previsto para esse efeito (ver **1 - INSTRUÇÕES E CONSELHOS DE SEGURANÇA: INSTRUÇÕES PARA A MOVIMENTAÇÃO DE UMA CARGA: H - AGARRAR E COLOCAR UMA CARGA SUSPensa**).*

MANOBRA DE FIXAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

1 - ACESSÓRIO SEM HIDRÁULICA E BLOQUEIO MANUAL

FIXAÇÃO DO ACESSÓRIO

- Assegurar-se de que o acessório está numa posição que facilita a fixação à plataforma. Se no entanto, ele está mal orientado, tome as precauções necessárias para o deslocar em completa segurança.
- Verificar se o gancho de bloqueio está no lugar no suporte (fig. A).
- Colocar o empilhador com a lança baixada exatamente em frente e paralela ao acessório, e inclinar o tabuleiro para a frente (fig. B).
- Meter o tabuleiro debaixo do tubo de engate do acessório, levantar ligeiramente a lança e inclinar o tabuleiro para trás para posicionar o acessório (fig. C).
- Descolar o acessório do solo para facilitar o bloqueio.

BLOQUEIO MANUAL

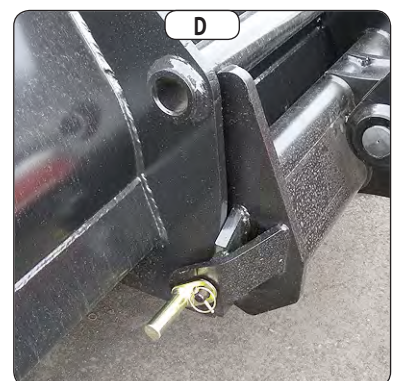
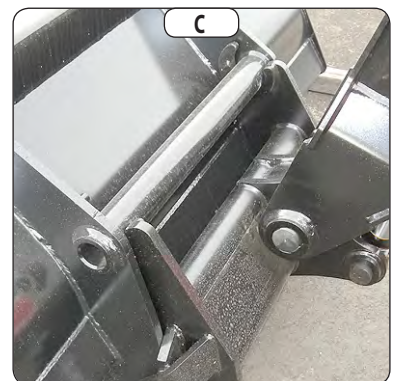
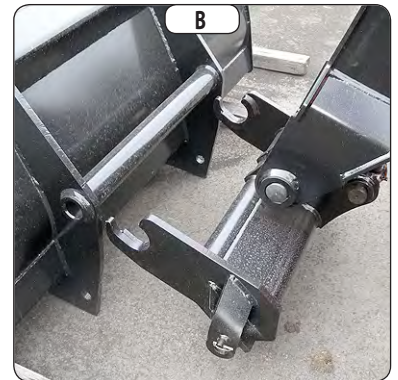
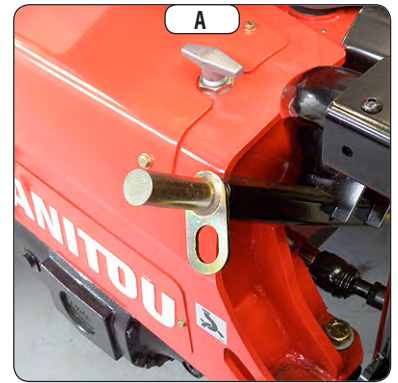
- Colocar o gancho de bloqueio sobre o suporte (fig. A) e bloquear o acessório (fig. D). Não esquecer de colocar a lingueta.

DESBLOQUEIO MANUAL

- Proceder em sentido inverso ao BLOQUEIO MANUAL prestando atenção para voltar a colocar o gancho de bloqueio no suporte (fig. A).

DESMONTAGEM DO ACESSÓRIO

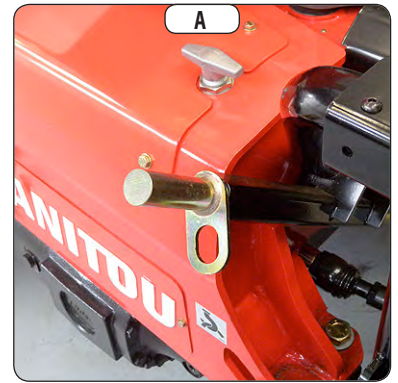
- Proceder em sentido inverso à FIXAÇÃO DO ACESSÓRIO prestando cuidado para armazenar este último sobre o solo horizontalmente e em posição fechada.



2 - ACESSÓRIO SEM HIDRÁULICA E BLOQUEIO MANUAL

FIXAÇÃO DO ACESSÓRIO

- Assegurar-se de que o acessório está numa posição que facilita a fixação à plataforma. Se no entanto, ele está mal orientado, tome as precauções necessárias para o deslocar em completa segurança.
- Verificar se o gancho de bloqueio está no lugar no suporte (fig. A).
- Colocar o empilhador com a lança baixada exatamente em frente e paralela ao acessório, e inclinar o tabuleiro para a frente (fig. B).
- Meter o tabuleiro debaixo do tubo de engate do acessório, levantar ligeiramente a lança e inclinar o tabuleiro para trás para posicionar o acessório (fig. C).
- Descolar o acessório do solo para facilitar o bloqueio.

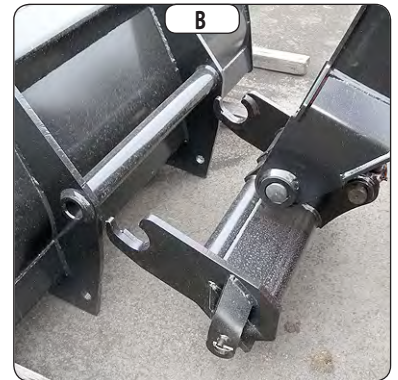


BLOQUEIO MANUAL E LIGAÇÃO DO ACESSÓRIO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Preste atenção à limpeza dos acopladores e proteja os orifícios não utilizados nas tampas previstas para esse efeito.

- Colocar o gancho de bloqueio no suporte e bloquear o acessório (fig. D). Não esquecer de colocar a lingueta.
- Parar o motor térmico e deixar o contacto eléctrico no empilhador.
- Despressurizar o circuito hidráulico do acessório, dando 4 ou 5 impulsos para a frente e para trás no botão 1 da alavanca do distribuidor.
- Ligar os acopladores rápidos respeitando a lógica dos movimentos hidráulicos do acessório.

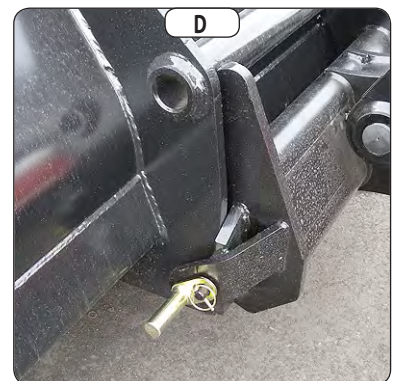
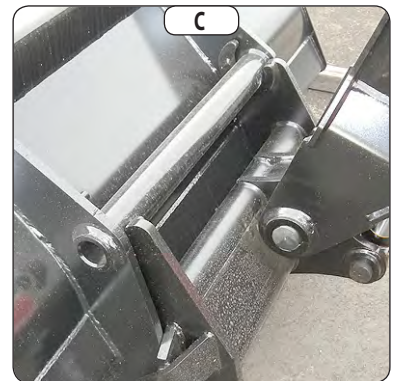


DESBLOQUEIO MANUAL E DESCONEXÃO DO ACESSÓRIO

- Proceder em sentido inverso ao BLOQUEIO MANUAL E LIGAÇÃO DO ACESSÓRIO prestando atenção para colocar o gancho de bloqueio no suporte.

DESMONTAGEM DO ACESSÓRIO

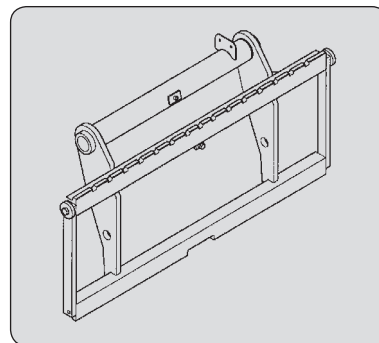
- Proceder em sentido inverso à FIXAÇÃO DO ACESSÓRIO prestando cuidado para armazenar este último sobre o solo horizontalmente e em posição fechada.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS ACESSÓRIOS

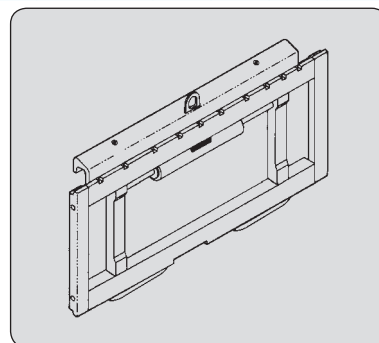
PORTA-GARFOS BASCULANTE NORMALIZADO

REFERÊNCIA	PFB 25 N MT-1020 S2	PFB 25 N MT-1260 S2
Capacidade nominal	571958 2300 kg	571959 2300 kg
Largura	1020 mm	1260 mm
Peso	71 kg	80 kg



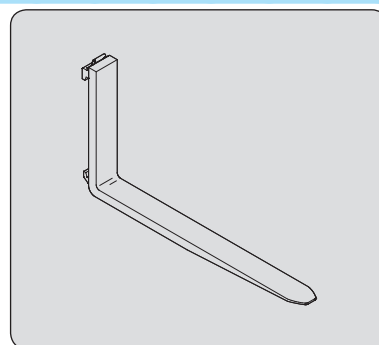
PLATAFORMA NORMALIZADA DE DESLOCAÇÃO LATERAL

REFERÊNCIA	TDL 2T5 L1020 FEM2	TDL 2T5 L1260 FEM2
Capacidade nominal	751370 2300 kg	751371 2300 kg
Deslocação lateral	2x100 mm	2x100 mm
Largura	1020 mm	1260 mm
Peso	54 kg	67 kg



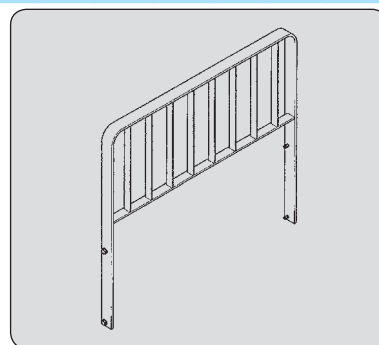
GARFO NORMALIZADO

REFERÊNCIA	415835
Secção	125x40x1200 mm
Peso	76 kg



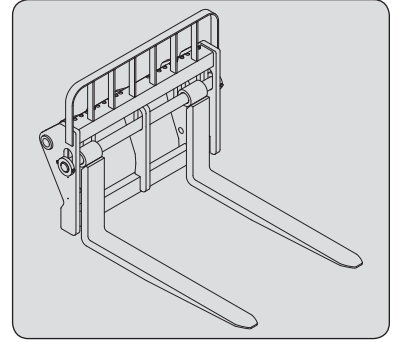
PIASTRA

REFERÊNCIA	555320	570518
Largura	1020 mm	1260 mm
Peso	31 kg	35 kg



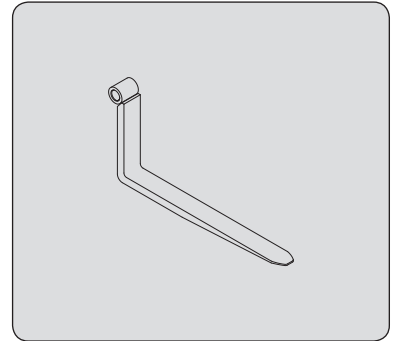
QUADRO COM GARFOS FLUTUANTES

	TFF 29 MT-1040
REFERÊNCIA	653340
Capacidade nominal	2900 kg
Largura	1040 mm
Peso	285 kg



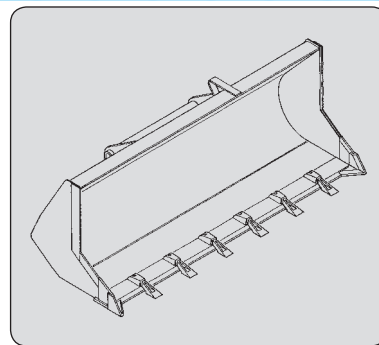
GARFO FLUTUANTE

	211919
REFERÊNCIA	211919
Secção	125x40x1200 mm
Peso	62 kg



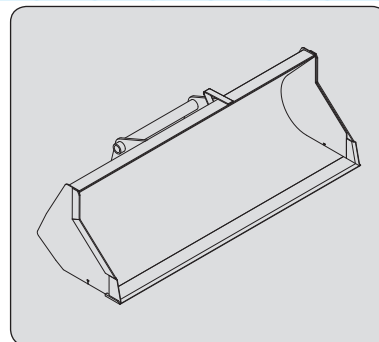
BÁSCULA PARA CONSTRUÇÃO

REFERÊNCIA	CBC 650 L1850
Capacidade nominal	654473 676 l
Largura	1850 mm
Peso	320 kg



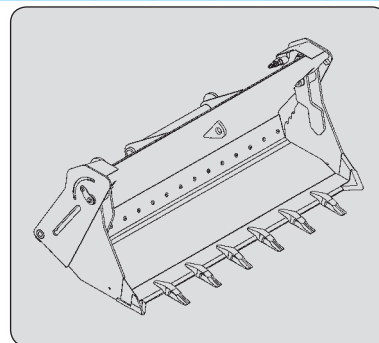
BÁSCULA DE RECUPERAÇÃO

REFERÊNCIA	CBR 730 L1850
Capacidade nominal	571831 735 l
Largura	1850 mm
Peso	330 kg



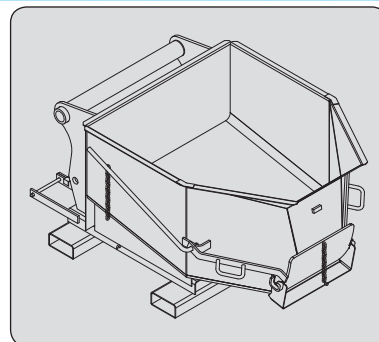
BÁSCULA MULTIFUNÇÕES

REFERÊNCIA	CB4X1-700 L1950
Capacidade nominal	751402 700 l
Largura	1950 mm
Peso	640 kg



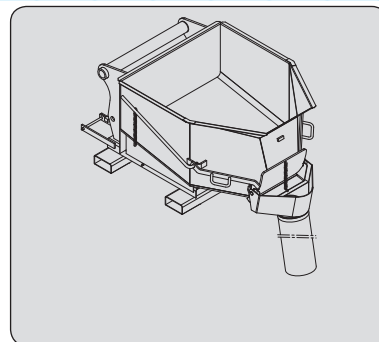
CAIXA BASCULANTE PARA BETÃO (ADAPTÁVEL NOS GARFOS)

REFERÊNCIA	BB 500 S4 654409
Capacidade nominal	500 l/1300 kg
Largura	1100 mm
Peso	205 kg



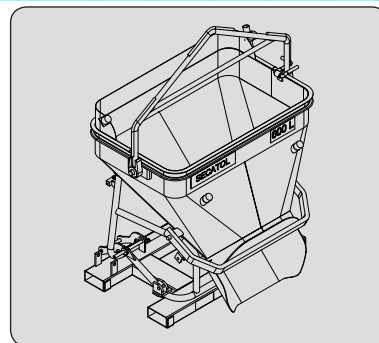
CAIXA BASCULANTE PARA BETÃO COM BOCA DE DESCARGA (ADAPTÁVEL NOS GARFOS)

REFERÊNCIA	BBHG 500 S4 751464
Capacidade nominal	500 l/1300 kg
Largura	1100 mm
Peso	235 kg



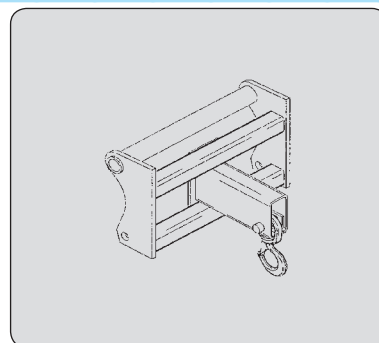
CONTENTOR DE CALHA (ADAPTÁVEL NOS GARFOS)

REFERÊNCIA	GL 600 S2 174373
Capacidade nominal	600 l/1440 kg
Peso	290 kg



BRAÇO

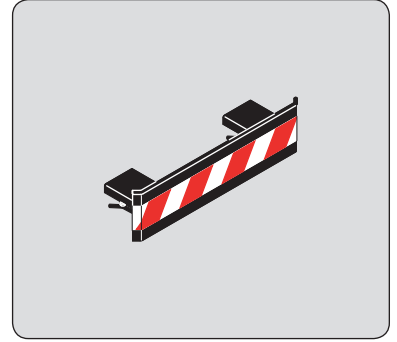
REFERÊNCIA	PC 50 708544
Capacidade nominal	5000 kg
Peso	120 kg



PROTEÇÃO DOS ACESSÓRIOS

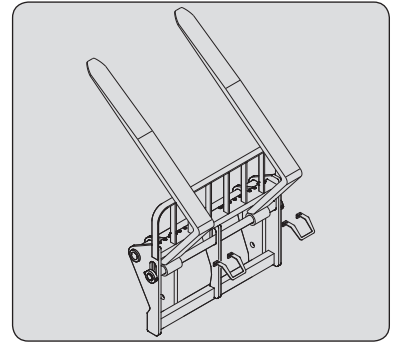
PROTETOR DE GARFOS

REFERÊNCIA 227801



BLOQUEIO DOS GARFOS PARA QUADRO COM GARFOS FLUTANTES

REFERÊNCIA 261210



PROTETOR DE BÁSCULA

Escolher sempre uma largura de protetor inferior ou igual à largura da báscula.

REFERÊNCIA	206734	206732	206730
Largura	1375 mm	1500 mm	1650 mm
REFERÊNCIA	235854	206728	206726
Largura	1850 mm	1950 mm	2000 mm
REFERÊNCIA	223771	223773	206724
Largura	2050 mm	2100 mm	2150 mm
REFERÊNCIA	206099	206722	223775
Largura	2250 mm	2450 mm	2500 mm

