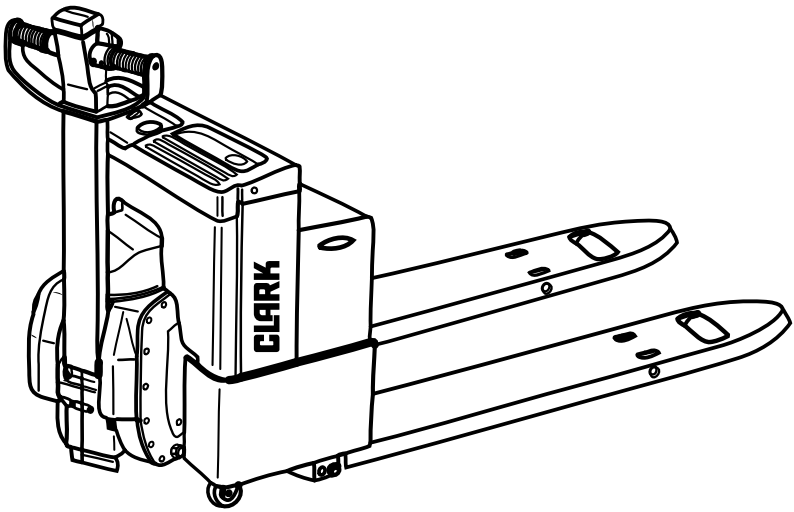
https://truckmanualshub.com/

CLARK



Manual do operador

EWP45

Manual nº 2826911
OM-721

Não retire este manual
da transpaleteira.

https://truckmanualshub.com/

Registre as seguintes informações relativas à sua transpaleteira.

Nº do modelo_____

Nº de série_____

Nº de identificação da transpaleteira do cliente _____

Peso da transpaleteira quando vazia _____

Capacidade autorizada da transpaleteira _____

Peso bruto da transpaleteira _____

Peso bruto da transpaleteira,
carregada com a carga autorizada _____

Equipamento especial ou acessórios _____

IMPORTANTE
Não exponha este manual à água quente ou vapor.

2007 Clark Material Handling Company

Bem-vindo ao crescente grupo de profissionais que possuem, operam e efetuam manutenção nas empilhadeiras CLARK. Nós temos orgulho da longa tradição dos produtos de qualidade e valor superior que o nome CLARK representa. Com este manual você se familiarizará com os aspectos de segurança, operação e manutenção da empilhadeira.

Sumário

Os tópicos gerais cobertos neste manual são mostrados a seguir. No início de cada seção, são apresentados sumários detalhados.

Antes de você operar a empilhadeira ii

Sobre este Manual v

Sinais e mensagens de segurança vii

Aplicações da transpaleteira viii

Seção 1.Regras gerais de segurança 1.1

Seção 2.Riscos operacionais 2.1

Seção 3.Conheça a sua transpaleteira 3.1

Seção 4.Procedimentos operacionais 4.1

Seção 5.Inspeção diária 5.1

Seção 6.Manutenção programada 6.1

Seção 7.Reboque 7.1

Seção 8.Especificações 8.1

Sumário Sumário.1

https://truckmanualshub.com/

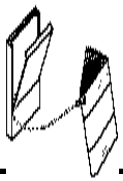
Antes de você operar a empilhadeira...

Você deve receber treinamento e autorização para operar uma empilhadeira.

SAIBA COMO EVITAR ACIDENTES

Primeiro: **Conheça as regras operacionais seguras e as regras da sua empresa.**

Segundo: **Leia o manual do operador. Se você não o compreender, solicite ajuda de um supervisor.**

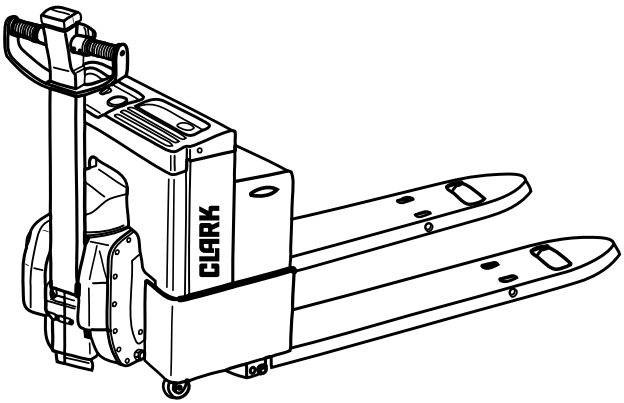


Conheça a unidade que você irá operar.

CONHEÇA A SUA TRANSPALETEIRA

Então: **Opere a sua transpaleteira com segurança.**

E: **Mantenha a sua transpaleteira em condições operacionais seguras com a manutenção apropriada e programada.**



A violação dessas regras causará lesões graves ou fatais a você e aos outros

https://truckmanualshub.com/

...prepare-se

As empilhadeiras são máquinas especializadas com características operacionais exclusivas. Elas requerem instruções e regras específicas para a operação e a manutenção seguras. As empilhadeiras CLARK foram desenvolvidas para trabalhos árduos, mas não abuse. Elas foram desenvolvidas para serem confiáveis, mas somente serão seguras e eficientes à medida que o operador e as pessoas responsáveis por sua manutenção também o forem.

Padrões de segurança

SegurançaA sua empilhadeira CLARK foi projetada e desenvolvida para proporcionar o máximo de segurança e eficiência oferecido atualmente pela tecnologia. A sua fabricação atende a todos os requisitos aplicáveis obrigatórios do Padrão de segurança ANSI B56.1 para transpaleteiras industriais automatizadas. Cada transpaleteira também é fornecida com determinados recursos de segurança – a buzina, por exemplo – como equipamento padrão.

O ANSI B56.1, o padrão para a operação de empilhadeiras, inclui regras sobre operação, seleção, treinamento, supervisão e manutenção. Sugerimos que proprietários, operadores e supervisores leiam este padrão. Para obter mais informações, consulte os “Padrões de segurança” na Seção 6.

Operação segura

A operação segura das empilhadeiras é de fundamental importância para a CLARK. A nossa experiência com acidentes de empilhadeiras demonstrou que quando ocorrem acidentes e pessoas são lesionadas ou mortas, as causas são:

- **O operador não estava adequadamente treinado**
- **O operador não tinha experiência com a operação da empilhadeira**
- **As regras básicas de segurança não foram seguidas**
- **A empilhadeira não foi mantida em condições operacionais seguras.**

Por esses motivos, a CLARK deseja que você conheça qual a operação segura e a manutenção correta da sua empilhadeira. A Clark fornece este *Manual do operador* para ajudá-lo.

No entanto, este manual não é um manual de treinamento. Ele é um guia para ajudar os operadores treinados e autorizados a operar as suas empilhadeiras com segurança. Ele enfatiza e ilustra os procedimentos corretos, mas não pode cobrir todas as situações possíveis, o que pode resultar em um acidente. Você deve estar atento a todos os riscos nas suas áreas de trabalho e evitá-los ou corrigi-los. Apesar de ser importante que você conheça e compreende as informações neste manual, você também deve conhecer e seguir as regras de segurança de sua empresa! Certifique-se de que o seu equipamento seja mantido em condições seguras. Não opere uma transpaleteira danificada. Pratique a operação segura sempre que você utilizar a sua empilhadeira.

Lembre-se de que antes de iniciar a operação desta empilhadeira, você deve ter certeza de que compreendeu todos os procedimentos operacionais. É sua responsabilidade e é importante para você e para a sua família que você opere a sua empilhadeira com segurança e eficiência. Esteja ciente de que o Federal Occupational Safety and Health Act (OSHA) e as leis estaduais exigem que os operadores sejam totalmente treinados em relação à operação segura das empilhadeiras. Se você achar que precisa de treinamento, converse com o seu supervisor.

Segurança e manutenção programada

A manutenção e o cuidado regulares da sua empilhadeira são essenciais para a sua segurança. Uma empilhadeira defeituosa é uma fonte em potencial de risco para o operador e para outras pessoas trabalhando próximo a ela. A manutenção adequada também é importante para a economia e a utilização. Como com todo o equipamento de qualidade, mantenha a sua empilhadeira em boas condições operacionais seguindo a programação recomendada de manutenção.

Uma empilhadeira deve ser examinada diariamente por outro usuário, a fim de se certificar de que ela esteja segura para a operação. Não faça reparos nesta transpaleteira, a menos que você tenha recebido treinamento de procedimentos seguros de reparo da empilhadeira e tenha recebido autorização do empregador.

Além da inspeção diária por outro usuário, a CLARK recomenda que seja realizado um programa de manutenção programada e inspeção de segurança por pessoal treinado e autorizado. As inspeções, ajustes e reparos realizados durante a manutenção programada aumentam a

https://truckmanualshub.com/

vida útil dos componentes e reduzem o tempo de inatividade não programado. A manutenção programada pode ser agendada para atender às suas aplicações específicas e ao uso da empilhadeira.

O seu revendedor CLARK está preparado para ajudá-lo a implementar um programa de manutenção programada com pessoal de serviço treinado que conheça a sua empilhadeira e pode ajudá-lo a operar com segurança e eficiência.

Sobre este Manual

Para operar uma transpaleteira com segurança e produtividade, o operador deve conhecer e compreender as práticas apropriadas de segurança, incluindo a operação segura e as técnicas de manuseio da carga. Para desenvolver as habilidades necessárias, o operador deve estar familiarizado com o desenvolvimento e os recursos da empilhadeira. O operador também deve compreender os recursos e as limitações da empilhadeira e verificar se ela está sendo mantida em condições seguras.

Este manual é um resumo das informações fundamentais dos assuntos apresentados anteriormente. As informações são fornecidas em oito seções:

A Seção, 1 Regras gerais de segurança, revê e ilustra as práticas aceitas para a operação segura de uma empilhadeira.

A Seção 2, Riscos operacionais, fornece advertências de condições que poderiam causar danos à transpaleteira ou lesões ao operador ou a outras pessoas.

A Seção 3, Conheça a sua transpaleteira, descreve os principais componentes operacionais, sistemas, controles e outros recursos da sua transpaleteira.

A Seção 4, Procedimentos operacionais, apresenta instruções específicas sobre a operação segura e eficiente da sua empilhadeira.

A Seção 5, Inspeção diária, explica como realizar a inspeção de segurança diária do operador.

A Seção 6, Manutenção programada, serve como referência para que o pessoal treinado em manutenção realize a manutenção programada e a manutenção da bateria.

A Seção 7, Reboque, apresenta os procedimentos para reboque.

A Seção 8, Especificações, fornece informações de referência sobre recursos, componentes e itens de manutenção.

Além disso, o **Sumário** também o ajuda a localizar informações sobre vários tópicos.

ATENÇÃO

As descrições e especificações neste manual estavam vigentes no momento de sua impressão. A CLARK Material Handling se reserva o direito de efetuar aprimoramentos e alterações nas especificações ou projeto, sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações. Para obter informações sobre possíveis atualizações ou revisões, consulte o seu revendedor CLARK autorizado.

Solicitamos que você leia atentamente este manual na íntegra. Você deve compreender as informações sobre as regras gerais de segurança, riscos operacionais e procedimentos operacionais. Compreenda como funcionam os medidores, indicadores de luzes e controles.

Este manual deve ficar permanentemente na sua empilhadeira, a fim de servir como referência para qualquer pessoa que operá-la ou realizar a manutenção. Se a transpaleteira não estiver equipada com este manual, solicite ao seu supervisor que consiga um e deixe-o sempre na transpaleteira. Além disso, lembre-se de que o seu revendedor CLARK terá o maior prazer em responder às suas dúvidas sobre operação e manutenção da sua empilhadeira, bem como forneceremos todas as informações adicionais que você solicitar.

Para obter informações detalhadas sobre a manutenção ou assistência, consulte o *Manual de manutenção.*

https://truckmanualshub.com/

Sinais e mensagens de segurança

A operação inadequada pode causar acidentes. Não use equipamentos incorretos ou danificados. **Leia e compreenda** os procedimentos para direção e manutenção seguras descritos neste manual. Quando necessário, sempre solicite ajuda. **Esteja alerta!** Siga as regras, regulamentos e procedimentos de segurança. Evite acidentes ao reconhecer procedimentos ou situações de risco antes que eles ocorram. **Dirija e trabalhe com segurança** e siga os sinais de segurança e suas mensagens na transpaleteira e neste manual.

Os sinais e mensagens de segurança são apresentados neste manual e na transpaleteira, a fim de fornecer instruções e identificar áreas específicas em que há riscos em potencial e precauções especiais devem ser tomadas. Conheça e compreenda o significado dessas instruções, sinais e mensagens. Podem ocorrer danos à transpaleteira, morte ou lesões graves a você ou a outra pessoas se essas mensagens não forem seguidas. Se os adesivos de advertência forem danificados, eles devem ser substituídos. Para substituições, entre em contato com o seu revendedor CLARK.

ATENÇÃO

Esta mensagem é utilizada quando informações especiais, instruções ou identificação são necessárias em relação aos procedimentos, equipamentos, ferramentas, pressões, capacidades e outros dados especiais.

IMPORTANTE

Esta mensagem é utilizada quando precauções especiais devem ser tomadas, a fim de garantir uma ação correta ou evitar danos ou mau funcionamento da transpaleteira ou de um componente.

CUIDADO

Esta mensagem é um lembrete das práticas de segurança que podem resultar em lesão pessoal se as precauções adequadas não forem tomadas.

ADVERTÊNCIA

Esta mensagem indica que há um risco que pode resultar em lesões ou morte se as precauções adequadas não forem tomadas.

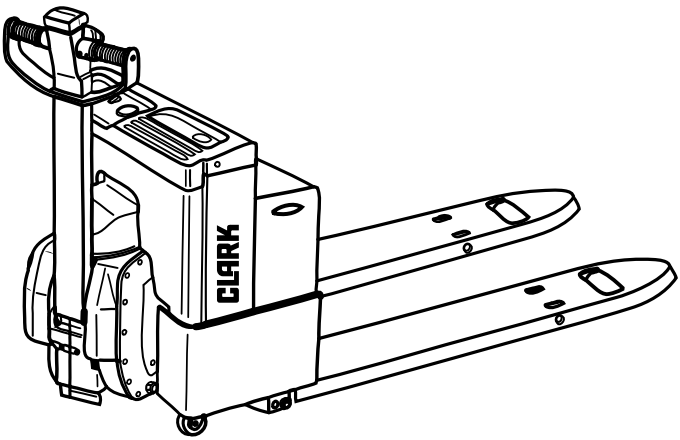
https://truckmanualshub.com/

PERIGO

Esta mensagem é utilizada quando houver um risco extremo.

Aplicações da transpaleteira

Cada modelo é designado para um conjunto específico de tarefas e condições de trabalho. Certifique-se de que esteja usando a transpaleteira correta para a tarefa.



As empilhadeiras de **modelo EWP45** foram desenvolvidas para mover cargas em distâncias curtas. Não é permitido o transporte de pessoas nas transpaleteiras de modelo EWP45.

https://truckmanualshub.com/

Regras gerais de segurança

Sumário

O que fazer e o que não fazer **1.2**

Não é permitido o transporte de pessoas **1.3**

Pedestres **1.4**

Elevações **1.5**

Percurso **1.6**

Pontos de aperto **1.7**

Estacionamento **1.8**

https://truckmanualshub.com/

O que fazer e o que não fazer

OM0001

Não use drogas nem álcool no trabalho.

Fique atento aos pedestres.

OM0002

OM0003

Não bloqueie equipamentos de segurança ou emergência.

Use o equipamento necessário para a segurança.

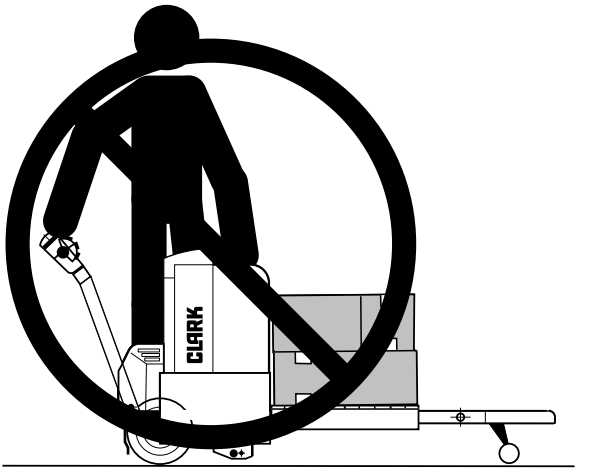
OM0004

OM0005

Não fume nas áreas “EM QUE NÃO É PERMITIDO FUMAR” nem durante o recarregamento.

https://truckmanualshub.com/

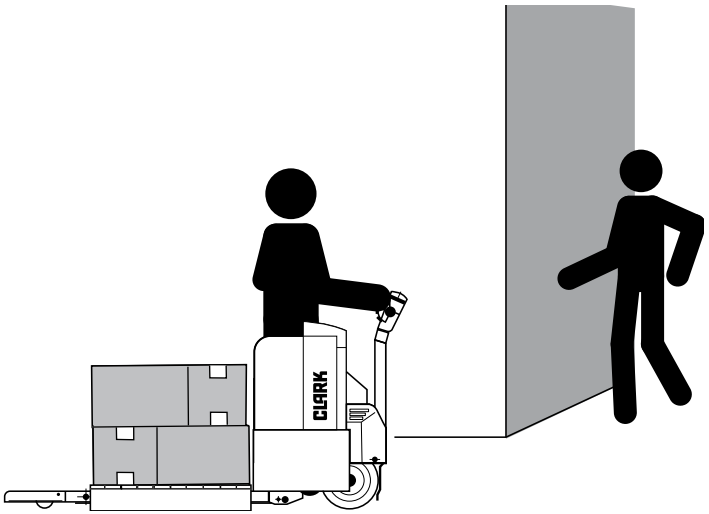
Não é permitido o transporte de pessoas



Com modelos de transpaleteira EWP45, sempre caminhe durante o percurso. Nunca tente subir no equipamento para realizar o percurso.

https://truckmanualshub.com/

Pedestres

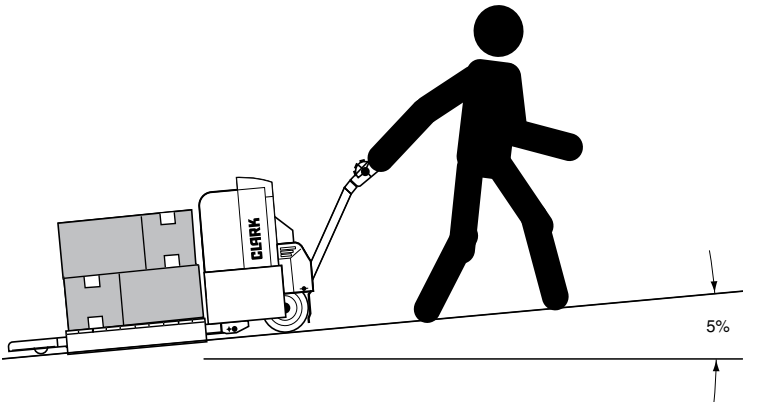


Esteja atento ao caminho. Os pedestres podem usar a mesma via que você.Você deve buzinar em todos os cruzamentos.

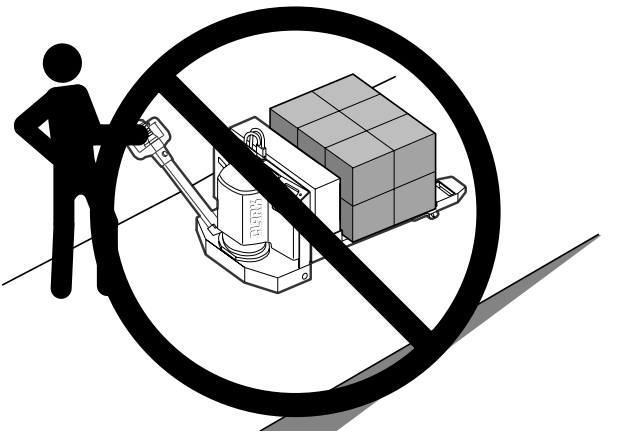
Esteja atento às pessoas que estiverem na área de trabalho. Eles podem não estar vendo você.

https://truckmanualshub.com/

Elevações



Sempre mantenha os garfos rebaixados com ou sem carga e na posição levada quando estiver trabalhando em uma elevação. As transpaleteiras foram desenvolvidas para um percurso de até 5% no máximo de elevação com carga.

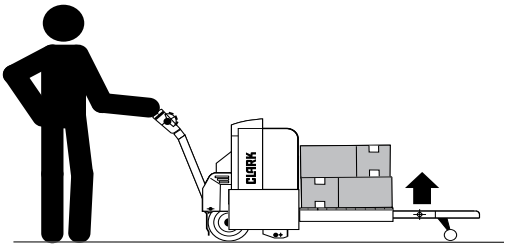


ADVERTÊNCIA

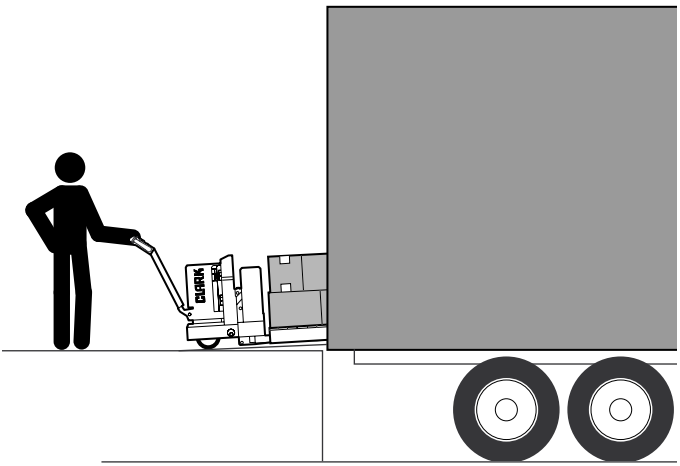
Nunca vire em um elevação, com carga ou sem carga.

https://truckmanualshub.com/

Percurso



Sempre transporte as cargas na posição elevada.



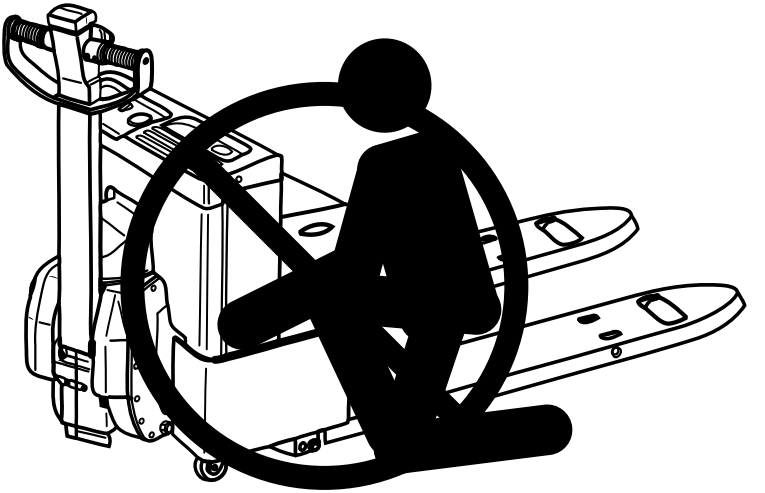
Para acesso a áreas restritas, a carga de semi-reboques, transpaleteiras, vagões ou elevadores deve entrar na frente. Isso minimizará a necessidade de manobra para sair. Se a carga bloquear a sua visão ao fazer o percurso reverso, certifique-se de que não haja pessoas nem obstáculos no caminho.

CUIDADO

Sempre tenha cuidado extra em qualquer área restrita. Pense antes de se mover. Ao entrar e sair de uma área restrita, deixe um espaço suficiente entre você e a transpaleteira e paredes, racks, paletas, etc.

https://truckmanualshub.com/

Pontos de aperto



ADVERTÊNCIA

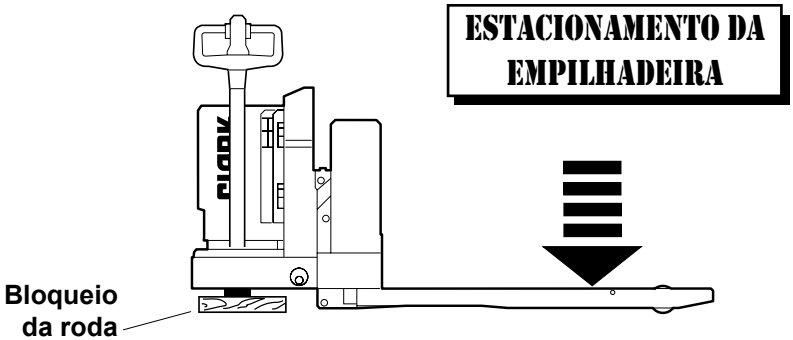
Nunca permita que ninguém fique embaixo ou em volta das extremidades da transpaleteira. Tenha cuidado especial para não deixar nenhuma parte do seu corpo debaixo dos garfos da carga. Durante o percurso, mantenha os seus pés afastados.

ADVERTÊNCIA

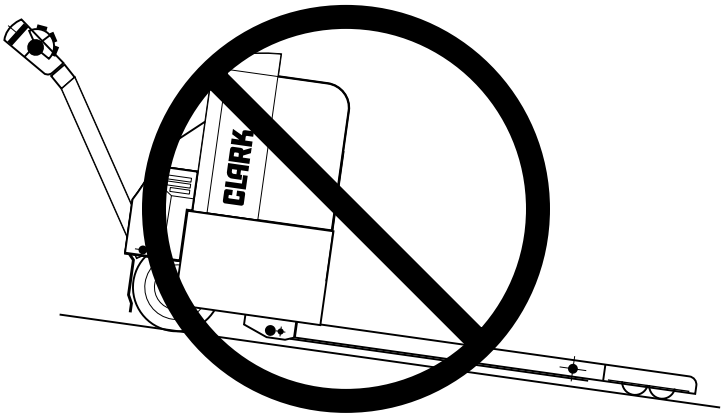
Ao operar próximo a objetos fixos, não tente interromper a transpaleteira com os seus pés ou defender-se com os seus pés. A transpaleteira e a carga podem pesar muito mais do que um automóvel e não podem ser guiadas pelos pés do operador.

https://truckmanualshub.com/

Estacionamento



Estacione as transpaleteiras somente em áreas específicas para estacionamento. Não obstrua o tráfego de pistas ou corredores. Baixe os garfos no nível do piso. Gire a alavanca de controle em uma volta completa e eleva-a na posição “para cima” para aplicar o freio. Gire o comutador da chave para desligá-lo e remova a chave. Desconecte o conector da bateria. Bloqueie a roda elétrica, a fim de impedir a rolagem acidental. A chave deve ficar com o responsável adequado.



ADVERTÊNCIA

Nunca estacione em uma elevação.

https://truckmanualshub.com/

Riscos operacionais

Sumário

Curvas rápidas.....2.2

Corte dos cantos 2.2

Cargas soltas.....2.3

Cargas altas e largas 2.3

Quedas na plataforma ou reboque.....2.4

Deslizamento do reboque.....2.4

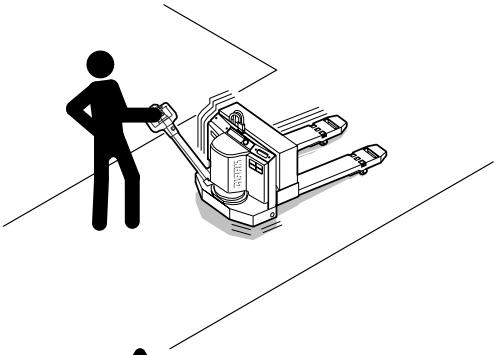
Resíduos no piso.....2.5

Paletas e derrapantes danificados 2.6

IMPORTANTE

A operação das empilhadeiras envolve muitas situações de risco. Esta seção descreve algumas das situações mais comuns. O seu local de trabalho pode ter riscos não descritos. Esteja alerta a essas situações que podem resultar em lesões e possivelmente em morte.

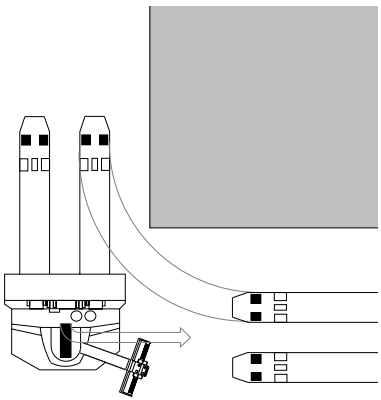
Curvas rápidas



ADVERTÊNCIA

Vá devagar em curvas. Uma transpaleteira vazia pode virar mais facilmente do que uma com carga.

Corte dos cantos

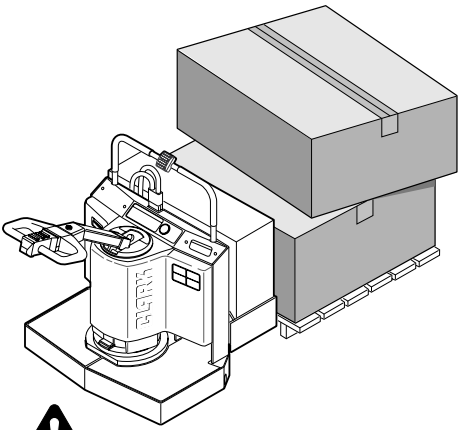


ADVERTÊNCIA

Sempre tenha cuidado ao virar em um corredor. As rodas da carga não seguem o caminho da curva da roda elétrica e tenderão a "cortar" o canto.

https://truckmanualshub.com/

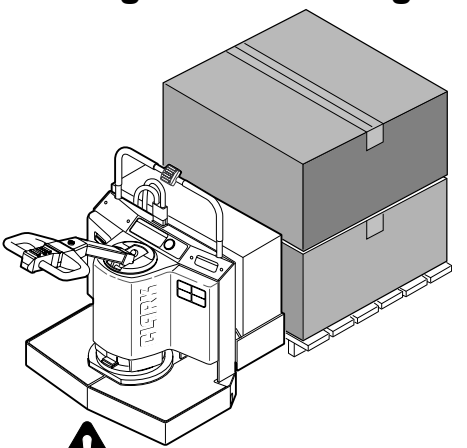
Cargas soltas



ADVERTÊNCIA

A queda de cargas pode lesionar gravamente você ou outras pessoas. Nunca transporte material irregular. Empilhe o material solto uniformemente.

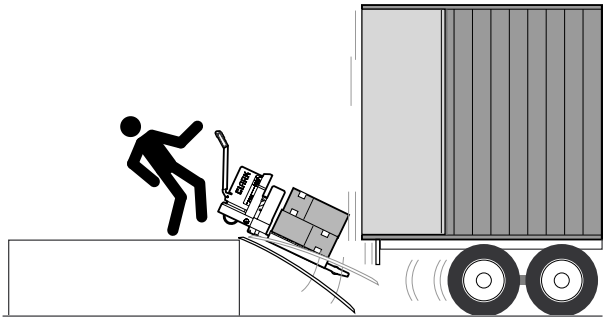
Cargas altas ou largas



ADVERTÊNCIA

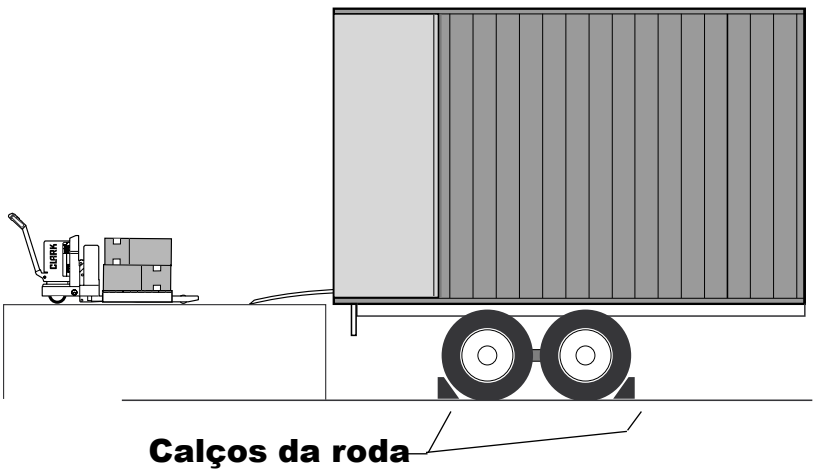
Cargas altas ou largas são menos estáveis e podem bater em objetos ou pessoas durante o percurso. Esteja atento à distância da carga, movimente-se devagar e faça as curvas com cuidado.

Quedas na plataforma ou reboque e deslizamento do reboque



ADVERTÊNCIA

Converse com o motorista do caminhão e certifique-se de que ele não movimente o reboque até você concluir! Certifique-se de que o motorista acione os freios do reboque e calce as rodas do reboque. O impacto de entrar e sair do reboque pode fazer com que ele se mova.

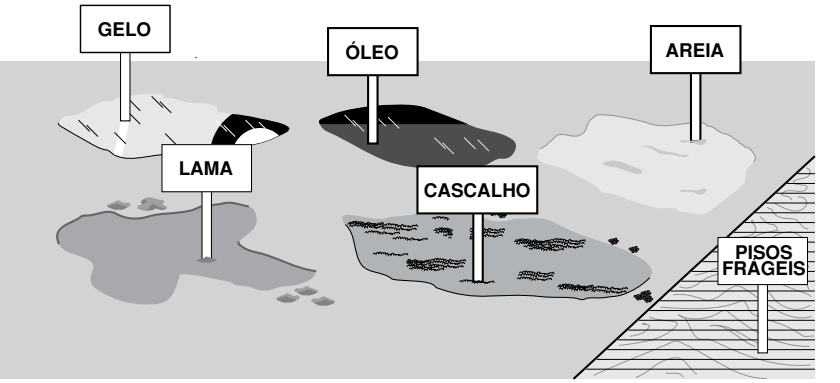


IMPORTANTE

Coloque calços nas rodas. Use sistemas de travamento do reboque para a plataforma, se disponível.

https://truckmanualshub.com/

Resíduos no piso



ADVERTÊNCIA

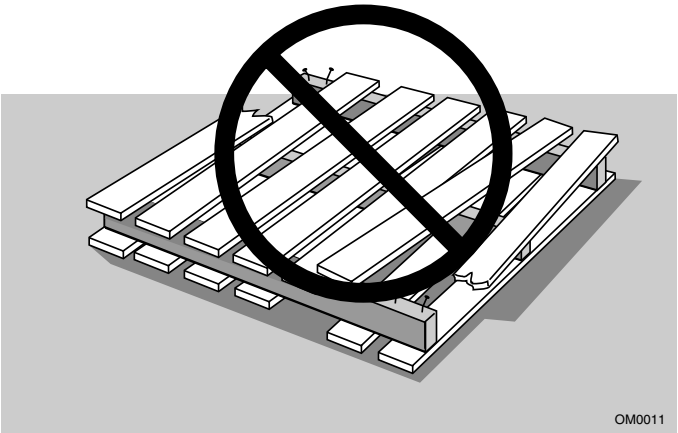
Óleo, água, areia, lama, madeira, cascalho e outros materiais tornarão o piso escarregadio, irregular e perigoso. Tenha cuidado ao cruzar essas áreas.

ADVERTÊNCIA

Saiba qual o peso da sua transpaleteira e carga. Especialmente quando usar elevadores. Saiba a capacidade do elevador que pretende usar. Não carregue carga em excesso.

https://truckmanualshub.com/

Paletas e derrapantes danificados



ADVERTÊNCIA

Não mova ou armazene materiais em paletes e derrapantes danificados ou que não estejam bem conservados. Os itens podem cair causando lesões graves ou morte.

Conheça a sua transpaleteira

Sumário

Localização dos componentes 3.2

Controles do operador 3.3

Localização dos componentes de manutenção ... 3.4

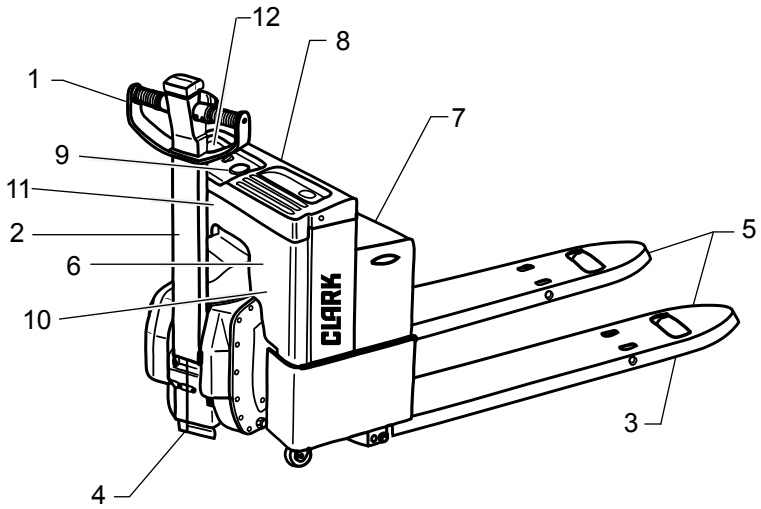
Descrição do sistema 3.5

Descrição da placa de identificação 3.7

Adesivos de advertência 3.8

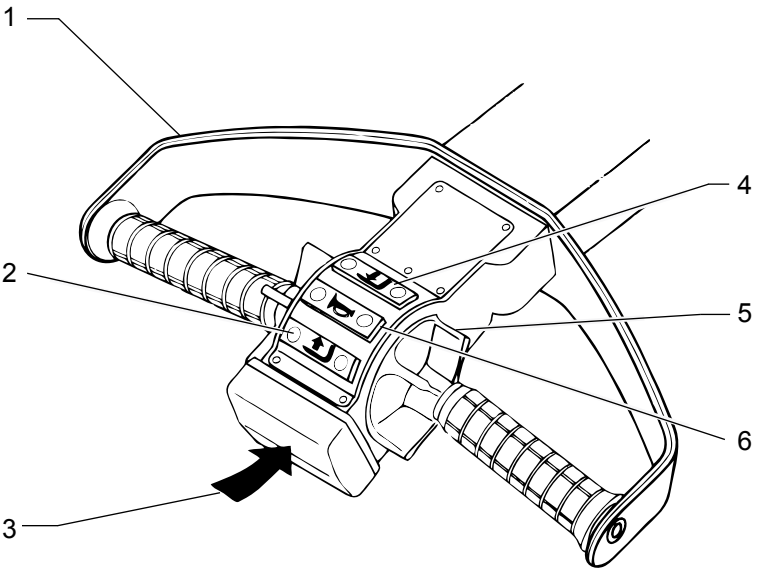
https://truckmanualshub.com/

Localização dos componentes



1. Direção e freio
   Alavanca de controle
2. Placa de data da transpaleteira
3. Rodas de carga
4. Roda elétrica
5. Garfos de carga
6. Tampa
7. Bateria
8. Conector da bateria
9. Horímetro/BDI
10. Manual do operador
11. Adesivos de advertência
12. Interruptor da chave

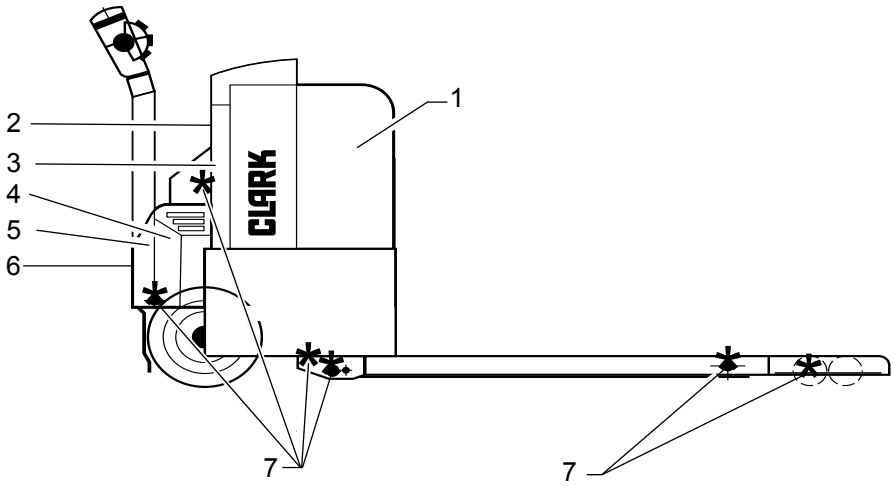
Controles do operador



1. Alavanca de controle da direção e freio
2. Botão de controle de elevação
3. Interruptor de reversão de emergência
4. Botão de controle de abaixamento
5. Controle de avanço/reverso *(em forma de borboleta)*
6. Botão da buzina

https://truckmanualshub.com/

Localização dos componentes de manutenção



1. Bateria
2. Painel de controle de tração
3. Unidade hidráulica
4. Freio
5. Motor elétrico
6. Unidade elétrica
7. Conexões da lubrificação

Descrição do sistema

Alavanca de controle

- Controla a direção e a velocidade do percurso, elevação e abaixamento, buzina, freio e direção.
- Controle de velocidade em forma de "borboleta" para operação manual à direita ou à esquerda.
- Aumenta ou diminui a aplicação do freio.
- Interruptor de reversão de segurança na extremidade da alavanca de controle.
- Rotação de 180° para capacidade de manobra.

Unidade elétrica

- Engrenagens de dupla redução
- Totalmente confinada com banho de óleo de lubrificação
- Motor elétrico de montagem horizontal
- Montagem da roda elétrica com uma porca para simples remoção e troca.

Freio

- Dupla ação.
- Mola aplicada – came liberado.
- Cilindro e tipo de sapata.
- Fácil acesso para manutenção.

Elétrica

- Sistema elétrico de 24 Volts
- Recursos de controle de transistor excitado separadamente com estado sólido e operação silenciosa, troca fria para maior vida útil do contator e controle de velocidade de percurso infinitamente variável.

Sistema hidráulico

- O conjunto motor integral/bomba/reservatório apresenta uma válvula de controle e uma válvula de alívio de pressão para abaixamento controlado e proteção de carga em excesso no sistema.

https://truckmanualshub.com/

Estrutura e garfos
• Placa de aço formado com reforços de barra de aço.
• Suspensão dianteira de aço sólido com seção quadrada.
• Ligação de elevação de fáci lubrificação em todos os pontos pivô.
• A ligação de elevação fornece 5,2” de elevação.
• Mola opcional carregada com rodízios para estabilidade

Equipamento padrão
Os recursos padrão incluem: Sistema de controle Curtis 1243, indicador de descarga da bateria, altura de elevação total de 5,2”, buzina, interruptor de chave, sistema elétrico de 24 Volts, pneu elétrico de borracha com amortecimento, rodas de carga poli, compartimento amplo de 8,8” para a bateria, conector vermelho de amp. SB-175, alta visibilidade e acabamento em preto e verde da Clark.

Equipamento opcional
O equipamento opcional inclui: descansos traseiros de carga, rodízios carregados com mola.

Descrição da placa de identificação

Saiba quais dados são apresentados na placa de identificação

1. Nome registrado da transpaleteira.
2. Tipo de construção. O número do código significa o tipo de proteção UL, se aplicável. Verifique com a autoridade responsável antes de acessar áreas em que possa haver material inflamável ou explosivo.

OBSERVAÇÃO: O EWP45 não é classificado por UL!

3. Número de série da transpaleteira.
4. Capacidade, dados de.
5. Peso da transpaleteira, menos carga.
6. Peso da bateria.
7. Número de identificação da bateria.
8. Voltagem do sistema.
9. Classificação ampère-hora da bateria.

IMPORTANTE

Se a transpaleteira for modificada, a sua capacidade poderá ser afetada. Entre em contato com o seu revendedor autorizado Clark para obter uma nova placa de identificação mostrando a capacidade corrigida.

https://truckmanualshub.com/

Adesivos de advertência

Apresentamos alguns exemplos de adesivos que contêm informações importantes sobre a operação e a segurança. Os órgãos OSHA e ANSI requerem que você os substitua se estiverem faltando ou forem ilegíveis. Familiarize-se com eles e siga as instruções. Se você não os compreender, solicite ajuda de um supervisor.

Adesivo de advertência da segurança do operador

O adesivo de advertência do operador descreve as instruções básicas para operação segura de uma transpaleteira de elevação. Leia e compreenda essas instruções e outras mensagens de segurança neste manual e no manual da empilhadeira.

- Não opere esta transpaleteira motorizada manual, a não ser que tenha recebido treinamento e tenha autorização para tal. Antes de operar a transpaleteira, leia e certifique-se de que compreendeu o manual do operador.
- Não opere a transpaleteira se ela estiver danificada ou com defeitos. Não tente efetuar reparos, a menos que você tenha recebido treinamento e esteja autorizado para tal.
- Mantenha as mãos no controle designado e os pés afastados da transpaleteira. Não opere a transpaleteira com as mãos ou os pés úmidos ou oleosos.
- Para acesso a áreas restritas, a carga deve entrar na frente. Tenha cuidado ao operar em uma área restrita para não ficar preso.
- Evite superfícies irregulares e escorregadias e materiais soltos.

- Em inclinações, faça o percurso devagar e com cuidado e não vire. Sempre faça o percurso com a carga em nível de descida.
- Não carregue a transpaleteira com capacidade que exceda a mencionada na placa de identificação. Não manipule cargas instáveis e tenha cuidado ao manipular cargas muito altas, grandes e largas.
- Não exceda os limites de peso do solo.

Adesivos de advertência

Adesivo Não é permitido o transporte de pessoas

Este adesivo de segurança é posicionado na tampa superior, a fim de alertar sobre o risco de lesão ao tentar transportar pessoas nas transpaleteiras de modelo com dispositivo de aviso de proximidade. Quando utilizar transpaleteiras de modelo com dispositivo de aviso de proximidade, sempre caminhe durante o percurso.

Adesivo de advertência da bateria

Este adesivo está localizado na tampa direita, a fim de alertar sobre o fato de desconectar a bateria antes de realizar manutenção e manter a polaridade correta da bateria.

https://truckmanualshub.com/

Procedimentos operacionais

Sumário

Introdução à operação da transpaleteira 4.2

Controle de percurso 4.2

Interruptor de reversão de emergência 4.3

Controle de elevação, abaixamento e buzina 4.3

Freio 4.4

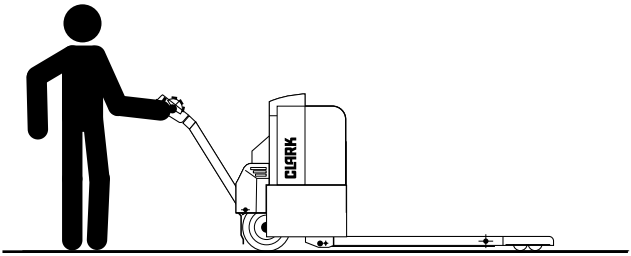
Interrupção 4.4

Manuseio de carga 4.5

Estacionamento 4.6

https://truckmanualshub.com/

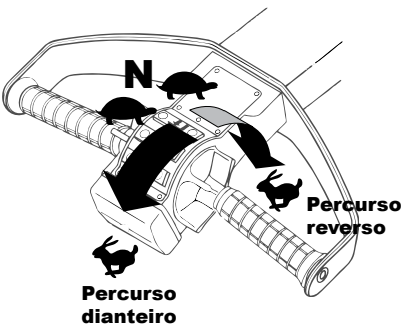
Introdução à operação da transpaleteira



Remova os calços da roda elétrica. Conecte o conector da bateria. Insira a chave e gire no sentido horário para a posição “On” (Ligado). Abaixe a alavanca de controle para uma posição confortável para operação e alinhe a alavanca com o caminho pretendido do percurso para a frente ou para trás. Verifique se não há pessoas ou obstáculos no caminho de percurso.

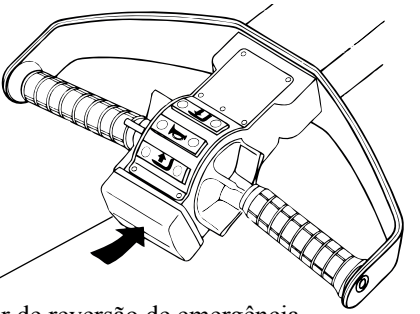
Controle de percurso

Controle de percurso com dispositivo de aviso de proximidade (PWD, Proximity Warning Device)
Gire o controle de direção/velocidade como mostrado para realizar o percurso para a frente. Gire o controle de direção/velocidade na direção contrária para realizar o percurso reverso (ou para trás) (“reverso” é definido como o percurso com os garfos condutores). A velocidade da transpaleteira aumentará à medida que você girar o controle de direção/velocidade. Quando você liberar o controle, ele girará novamente para a posição “neutra” e ficará no modo Conexão automática para reduzir a velocidade da transpaleteira.



https://truckmanualshub.com/

Interruptor de reversão de emergência



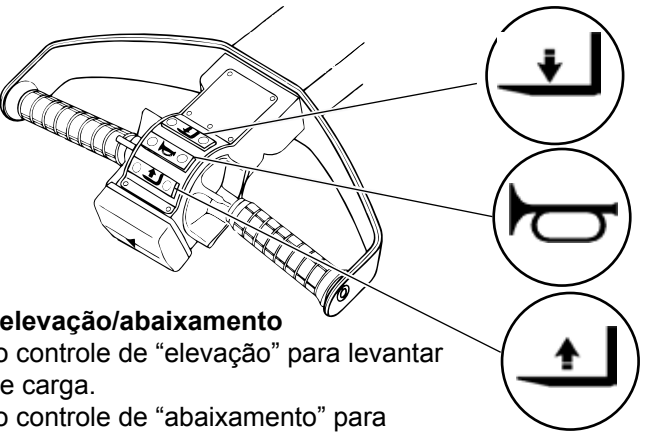
Interruptor de reversão de emergência

Quando o interruptor de reversão de emergência bater em um objeto ou pessoa ou for mantido pelo operador, a transpaleteira mudará automaticamente para a direção “reversa” (“reversa” é definida como o percurso com os garfos condutores). Quando o interruptor não estiver mais em contato com a pessoa ou objeto, ele retornará à posição e a transpaleteira retomará o controle normal. Quando o freio estiver “acionado”, a reversão de emergência será desativada.

CUIDADO

Tenha cuidado para não ativar o interruptor de reversão de emergência quando estiver abaixando a alavanca da posição de estacionamento.

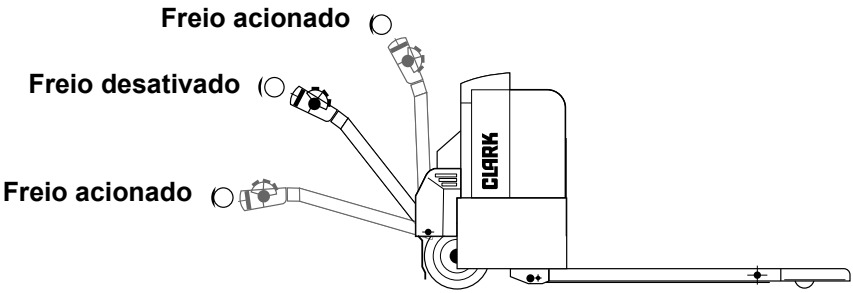
Controle de elevação, abaixamento e buzina



Controle de elevação/abaixamento

- Pressione o controle de “elevação” para levantar os garfos de carga.
- Pressione o controle de “abaixamento” para abaixar os garfos de carga.
- Pressione o botão de buzina para acioná-la.

Freio



O abaixamento da alavanca de controle para a sua posição operacional desengatará o freio. O acionamento da alavanca de controle para a posição “para cima” ou “para baixo” aplicará o freio e desligará o motor elétrico.

Quando o controle de direção/velocidade for liberado para a posição neutra, o controle aplicará automaticamente a função de interrupção para reduzir a velocidade da transpaleteira para uma parada. Esse é o método preferido para parar a transpaleteira.

Um método opcional de parada da transpaleteira durante a operação é liberar o controle de percurso e aplicar o freio empurrando a alavanca de controle na posição “para cima”, a fim de realizar uma parada tranqüila da transpaleteira.

Interrupção (freio opcional)

Você pode alterar a direção e interromper a pateleira sem frear, usando o recurso de “interrupção”. À medida que você estiver se movendo, gire o controle de percurso para a direção oposta. A transpaleteira deverá realizar uma parada tranqüila e controlada e, em seguida, acelerar na direção oposta.

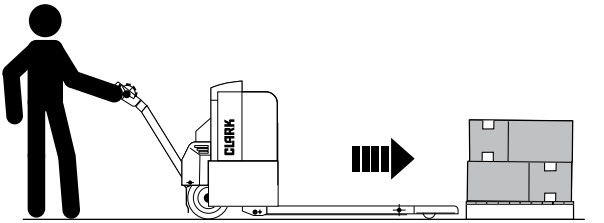
Você pode controlar a distância da interrupção com o controle de percurso (direção/velocidade): Quanto mais longe for girado o controle de velocidade/direção, mais curta será a distância reversa.

CUIDADO

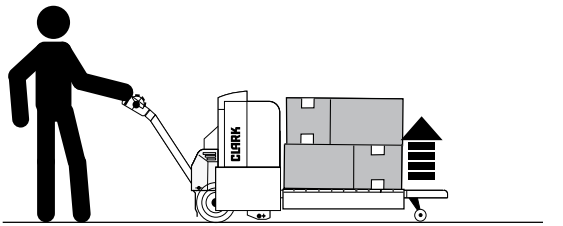
Tenha cuidado com a interrupção. Qualquer mudança repentina na direção pode fazer com que a carga se movimente ou seja derrubada dos garfos.

https://truckmanualshub.com/

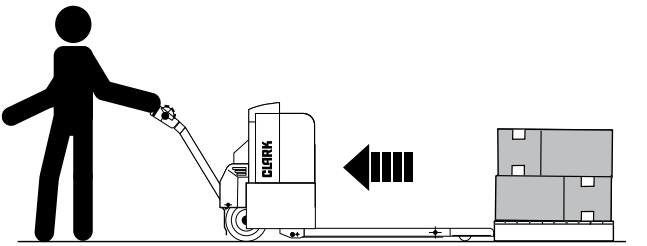
Manuseio de carga



- Abaixe os garfos completamente antes de colocar a carga.
- Centralize os garfos com a carga à medida que colocá-la.
- Coloque a carga com o máximo de distância possível.

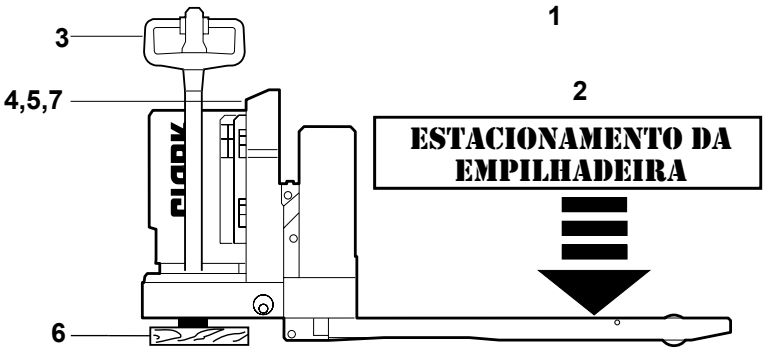


- Certifique-se de que a área de elevação esteja livre antes de elevar a carga.
- Levante os cargos completamente antes de movimentar a transpaleteira.
- Ao movimentar a carga, evite os riscos operacionais e observe as regras gerais de segurança.



- Sempre se aproxime diretamente e com cuidado de áreas de depósito de carga.
- Tenha cuidado extra ao posicionar cargas próximo a tubulações de água, fiação elétrica ou tomadas, tubulações de vapor, aquecedores e outros equipamentos perigosos ou frágeis.
- Depois de colocar a carga na posição, abaixe totalmente os garfos.
- Retire os garfos diretamente da carga.

Estacionamento



1. Estacione a transpaleteira em uma área designada para estacionamento.
2. Abaixe os garfos no nível do piso.
3. Gire a alavanca de controle em uma volta completa e eleva-a na posição “para cima” para aplicar o freio.
4. Gire o interruptor da chave para a posição “off” (desligado) e retire a chave.
5. Desconecte o conector da bateria.
6. Bloqueie a roda elétrica, a fim de impedir a rolagem acidental.
7. A chave deve ficar com o responsável adequado.

Inspeção diária

Sumário

Planilha de inspeção diária.....5.2

Reparos – instruções para o operador.....5.2

Buzina.....5.3

Interruptor de reversão de emergência.....5.3

Controle de percurso.....5.4

Controles de elevação e abaixamento.....5.4

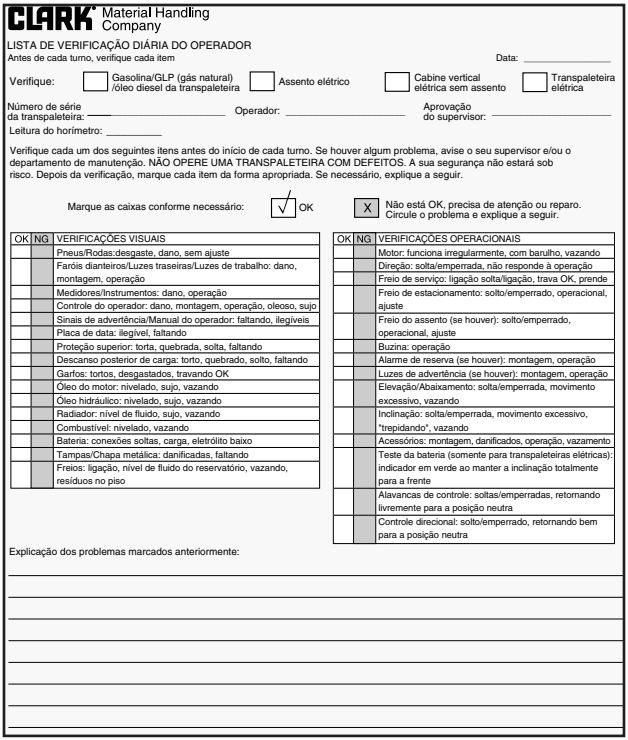
Freio.....5.5

Rodas e pneus.....5.5

Problemas de manutenção.....5.6

A OSHA requer que a inspeção seja realizada antes do início de cada turno, a fim de manter as empilhadeiras em condições seguras de operação. As seguintes informações destacam as áreas importantes a serem verificadas durante essas inspeções.

Planilha de inspeção diária



CLARK Material Handling Company

LISTA DE VERIFICAÇÃO DIÁRIA DO OPERADOR

Antes de cada turno, verifique cada item

Data: _____

Verifique: ☐ Gasolina/GLP (gás natural) /óleo diesel da transpaleteira ☐ Assento elétrico ☐ Cabine vertical elétrica sem assento ☐ Transpaleteira elétrica

Número de série da transpaleteira: _____ Operador: _____ Aprovação do supervisor: _____

Leitura do horímetro: _____

Verifique cada um dos seguintes itens antes do início de cada turno. Se houver algum problema, avise o seu supervisor e/ou o departamento de manutenção. NÃO OPERE UMA TRANSPALETEIRA COM DEFEITOS. A sua segurança não estará sob risco. Depois da verificação, marque cada item da forma apropriada. Se necessário, explique a seguir.

Marque as caixas conforme necessário: [√] OK [X] Não está OK, precisa de atenção ou reparo. Circule o problema e explique a seguir.

OK	NG	VERIFICAÇÕES VISUAIS
		Pneus/Rodas:desgaste, dano, sem ajuste
		Faróis dianteiros/Luzes traseiras/Luzes de trabalho: dano, montagem, operação
		Medidores/Instrumentos: dano, operação
		Controle do operador: dano, montagem, operação, oleoso, sujo
		Sinais de advertência/Manual do operador: faltando, ilegíveis
		Placa de data: ilegível, faltando
		Proteção superior: torta, quebrada, solta, faltando
		Descanso posterior de carga: torto, quebrado, solto, faltando
		Garfos: tortos, desgastados, travando OK
		Óleo do motor: nivelado, sujo, vazando
		Óleo hidráulico: nivelado, sujo, vazando
		Radiador: nível de fluido, sujo, vazando
		Combustível: nivelado, vazando
		Bateria: conexões soltas, carga, eletrólito baixo
		Tampas/Chapa metálica: danificadas, faltando
		Freios: ligação, nível de fluido do reservatório, vazando, resíduos no piso

OK	NG	VERIFICAÇÕES OPERACIONAIS
		Motor: funciona irregularmente, com barulho, vazando
		Direção: solta/emperrada, não responde à operação
		Freio de serviço: ligação solta/ligação, trava OK, prende
		Freio de estacionamento: solto/emperrado, operacional, ajuste
		Freio do assento (se houver): solto/emperrado, operacional, ajuste
		Buzina: operação
		Alarme de reserva (se houver): montagem, operação
		Luzes de advertência (se houver): montagem, operação
		Elevação/Abaixamento: solta/emperrada, movimento excessivo, vazando
		Inclinação: solta/emperrada, movimento excessivo, "trepidando", vazando
		Acessórios: montagem, danificados, operação, vazamento
		Teste da bateria (somente para transpaleteiras elétricas): indicador em verde ao manter a inclinação totalmente para a frente
		Alavancas de controle: soltas/emperradas, retornando livremente para a posição neutra
		Controle direcional: solto/emperrado, retornando bem para a posição neutra

Explicação dos problemas marcados anteriormente:

Como um auxiliar na realização dessa inspeção, a Clark preparou um formulário intitulado “Lista de verificação diária do motorista”. Cópias deste formulário podem ser obtidas com o seu revendedor da Clark. Recomendamos que você utilize esse formulário para fazer um registro diário da sua inspeção e das condições da sua transpaleteira.

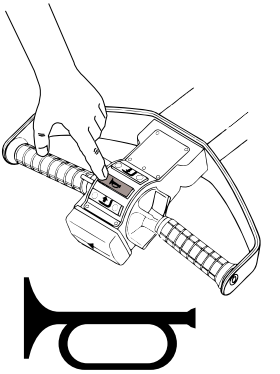
Reparos – instruções para o operador

Não faça você mesmo os reparos. Os mecânicos de empilhadeiras são profissionais treinados. Eles sabem como fazer os reparos com segurança.

⚠ ADVERTÊNCIA

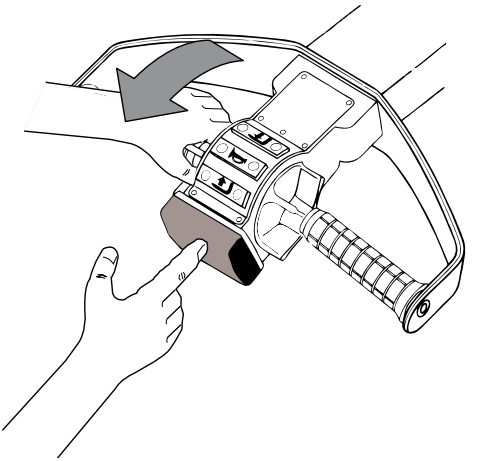
VERIFICAÇÕES OPERACIONAIS: Faça as seguintes verificações em uma área segura, distante de pessoas, paredes ou equipamentos. Não opere a transpaleteira se você detectar um problema de manutenção. Em vez disso, retire a transpaleteira de serviço, marque-a com uma “Marca fora de serviço” e relate o problema.

Buzina



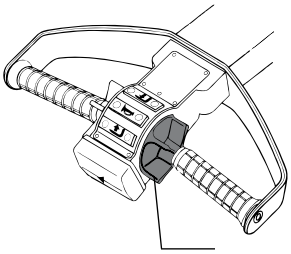
Verifique a buzina. Certifique-se de que a buzina esteja funcionando corretamente apertando o seu botão.

Interruptor de reversão de emergência



Verifique o interruptor de reversão de emergência. Ele deve ser pressionado com facilidade e voltar ao local sozinho. Posicione a alavanca de controle para liberar o freio. Em seguida, com a transpaleteira na posição “neutra” ou de “avanço”, pressione o interruptor de reversão de emergência. A transpaleteira deve se afastar de você até que você retire a mão do interruptor ou aplique o freio.

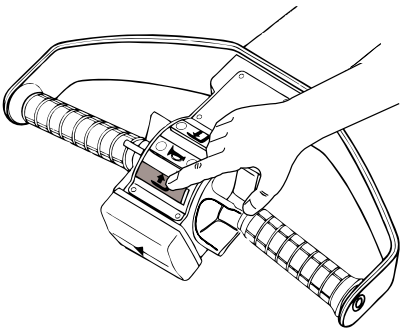
Controle de percurso

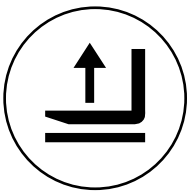


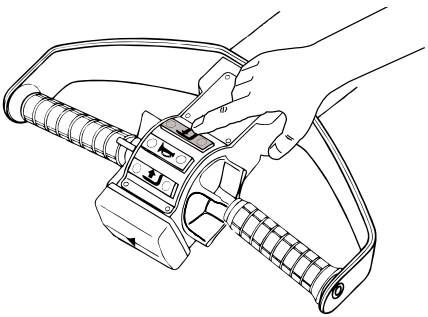
Controle de direção/velocidade

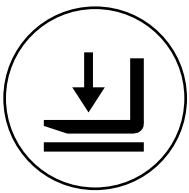
Verifique o controle de percurso. Opere a transpaleteira nas direções de avanço e reversa. O controle de direção/velocidade deve retornar para a posição neutra quando liberado.

Controles de elevação e abaixamento

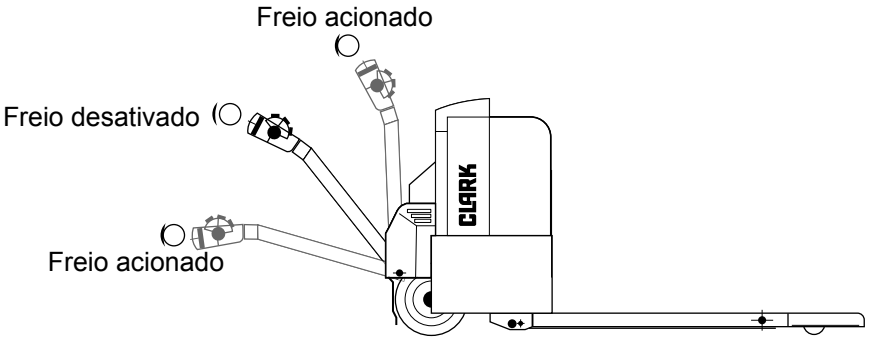






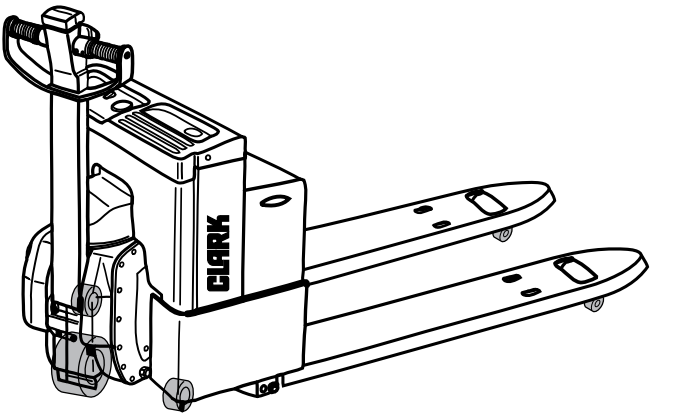


Freio



Verifique o freio. O freio deve ser acionado quando a alavanca de controle estiver totalmente levantada e com as posições totalmente abaixadas. O motor elétrico deve ser interrompido quando o freio for aplicado.

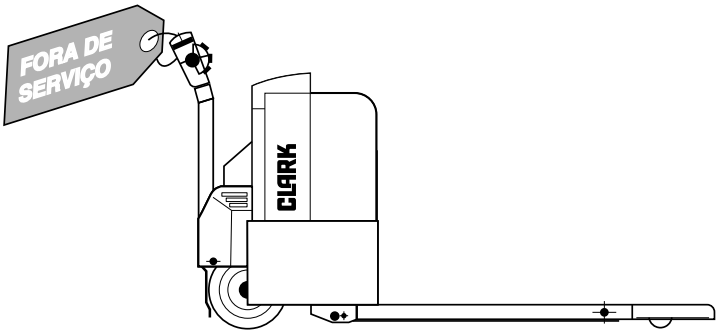
Rodas e pneus



Verifique a condição das rodas e dos pneus. Remova quaisquer objetos incorporados. Relate desgate excessivo, quebras, “acúmulo” ou falha na ligação. Verifique a porca do borne quanto ao torque adequado. Esteja atento quanto a mancais soltos nas rodas.

https://truckmanualshub.com/

Problemas de manutenção



Não opere uma transpaleteira se houver problema de manutenção. Estacione a transpaleteira corretamente e remova a chave. Coloque uma marca “Fora de serviço” na transpaleteira. Relate o problema da transpaleteira ao responsável apropriado.

https://forkliftmanualshub.com/

Manutenção e lubrificação programadas

Sumário

Pontos de inspeção diária 6.2

Condições operacionais características 6.2

Programação de manutenção e lubrificação 6.3

Práticas seguras de manutenção..... 6.4

Padrões de segurança 6.7

Manutenção da bateria..... 6.8

Manuseio da bateria 6.9

Carregamento da bateria 6.10

Remoção da bateria..... 6.11

Limpeza e cuidados gerais da bateria 6.12

Registros de serviço da bateria 6.12

Vida útil da bateria..... 6.13

ATENÇÃO

ESTA SEÇÃO FOI DESENVOLVIDA PARA A EQUIPE DE MANUTENÇÃO COM TREINAMENTO e deve ser utilizada como uma referência para os procedimentos de manutenção programada. As informações completas sobre manutenção são fornecidas no Manual de manutenção.

https://truckmanualshub.com/

Pontos de inspeção diária

Os seguintes itens devem ser realizados a cada 8 a 10 horas:

- Verifique a transpaleteira quanto a danos e vazamentos evidentes.
- Verifique e limpe os terminais da bateria.
- Verifique o nível de eletrólito da bateria e a gravidade específica.
- Verifique a placa de capacidade, as placas de advertência e os adesivos.
- Verifique o estado dos pneus e rodas e remova os objetos incorporados.
- Verifique a porca da roda elétrica.
- Verifique o horímetro e o indicador de descarga da bateria.
- Verifique a operação do freio.
- Verifique a operação da buzina.
- Verifique a operação do interruptor de reversão de emergência.
- Verifique a operação do controle de direção e de velocidade.
- Verifique a operação de elevação e abaixamento.

Condições operacionais características

Os intervalos de tempo entre a manutenção são amplamente determinados pelas condições operacionais. Os intervalos especificados na tabela a seguir são para a operação normal. Para uma operação mais severa, os intervalos de manutenção devem ser mais breves. Para recomendações, entre em contato com o seu revendedor CLARK.

Operação normal:
Basicamente, manuseio de material por oito horas em locais limpos com pisos nivelados e regulares e com ar aberto e limpo.

Operação em condições rigorosas:
Horas operacionais prolongadas ou uso constante, com rampas e/ou pisos irregulares.

Operação em condições extremas:
- Locais com areia ou poeira.
- Locais com temperatura elevada.
- Mudanças repentinas de temperatura, como locais refrigerados.

Programação de manutenção e lubrificação

Intervalos recomendados de manutenção programada:

A = 8 a 10 horas diárias
B = 50 a 250 horas ou a cada mês
C = 450 a 500 horas ou a cada 3 meses
D = 900 a 1.000 horas ou a cada 6 meses
E = 2.000 horas ou a cada ano

VERIFICAÇÕES PERIÓDICAS e MANUTENÇÃO PROGRAMADA (MP)	A	B	C	D	E
Verifique visualmente e inspecione os componentes.	X	X			
Faça um test drive da transpaleteira e verifique o desempenho funcional.	X	X			
Limpe a transpaleteira com um jato de ar. (incluindo todos os motores)		X			
Verifique o torque nos fixadores mais importantes.		X			
Lubrifique a transpaleteira.		X			
Limpe e verifique os terminais da bateria e o nível de eletrólitos.	X	X			
Verifique os cabos da bateria e o receptáculo da transpaleteira.		X			
Faça um teste de carga da bateria.		X			
Verifique as escovas do motor elétrico.		X			
Verifique as escovas do motor de tração.		X			
Teste quanto a curto-circuitos e verifique o aterramento.		X			
Limpe o suspiro do motor elétrico.		X			
Escoe e substitua o fluido da unidade elétrica.					X
Verifique o nível de fluido hidráulico.		X			
Escoe e substitua o fluido hidráulico.					X
Verifique a lona da sapata de freio.		X			

https://truckmanualshub.com/

PRÁTICAS SEGURAS DE MANUTENÇÃO

As instruções a seguir foram preparadas a partir dos atuais padrões de segurança governamentais e do setor aplicáveis às operações e à manutenção industriais da transpaleteira. Elas são apresentadas aqui para referência e segurança de todos os operadores durante as operações de inspeção e manutenção. Quando estiver em dúvida sobre os procedimentos de inspeção e manutenção, entre em contato com o seu revendedor CLARK local.

1. As transpaleteiras industriais automatizadas podem apresentar risco se a manutenção for negligenciada. Portanto, devem ser fornecidos locais, equipe treinada e procedimentos adequados para manutenção.
2. A manutenção e a inspeção de todas as transpaleteiras industriais automatizadas será realizada em conformidade com as recomendações do fabricante.
3. Uma manutenção, lubrificação e sistema de inspeção programados devem ser seguidos.
4. Somente pessoal treinado e autorizado deve ter permissão para realizar a manutenção, reparar, ajustar e inspecionar transpaleteiras industriais e conforme as especificações do fabricante.
5. Ventile adequadamente a área de trabalho, realize a exaustão de vapores e mantenha o local limpo e o piso seco.
6. Evite risco de incêndio e tenha no local de trabalho o equipamento apropriado para proteção no caso de incêndio. Não utilize chamas abertas para verificar o nível de eletrólito. Não use recipientes abertos de combustível ou fluidos de limpeza inflamáveis para limpeza das peças.
7. Antes de iniciar o trabalho na transpaleteira:
   a) Levante a roda elétrica do piso ou desconecte a fonte de energia e use blocos ou outros dispositivos de posicionamento positivo da transpaleteira.
   b) Coloque blocos sob os meios de engate da carga ou no chassi antes de trabalhar neles.
   c) Desconecte a bateria antes de trabalhar no sistema elétrico.
   d) Ao trabalhar no sistema hidráulico, certifique-se de que a bateria tenha sido desconectada.
8. A operação da transpaleteira para verificar o desempenho deve ser realizada em uma área autorizada, segura e desimpedida.

9. Antes de iniciar a condução da transpaleteira:
   a) Remova os calços da roda elétrica.
   b) Conecte o conector da bateria.
   c) Abaixe e gire a alavanca de controle para a posição de operação.
   d) Insira a chave e gire-a para a posição “On” (Ligado).
   e) Certifique-se de que o caminho do percurso esteja desimpedido.
   f) Verifique o funcionamento dos controles e do interruptor de reversão de emergência.
   g) Verifique o funcionamento dos freios.

10. Antes de sair da transpaleteira:
   a) Estacione a transpaleteira na área designada.
   b) Abaixe totalmente os garfos.
   c) Levante e gire a alavanca de controle.
   d) Desligue o comutador da chave e remova a chave.
   e) Desconecte o conector da bateria.
   f) Bloqueie a roda elétrica.

11. Os freios, mecanismos de direção, mecanismos de controle, dispositivos de advertência, luzes, proteções e dispositivos de segurança, mecanismos de elevação e componentes da estrutura devem ser cuidadosa e regularmente inspecionados e mantidos em condições operacionais seguras.

12. As transpaleteiras ou os dispositivos especiais desenvolvidos e aprovados para operação em área de risco devem receber atenção especial, a fim de garantir que a manutenção preserve os recursos operacionais originais seguros e aprovados.

13. Todos os sistemas hidráulicos devem ser regularmente inspecionados e mantidos em conformidade com as práticas recomendadas. Os cilindros de elevação, válvulas e outras peças semelhantes devem ser verificados para garantir que não haja “deslocamento” ou vazamento ao ponto de criar um risco.

14. Ao trabalhar no sistema hidráulico, certifique-se de que a bateria esteja desconectada e que os garfos estejam na posição totalmente abaixada e que a pressão hidráulica seja aliviada nas mangueiras e tubulações.

15. A capacidade do fabricante da transpaleteira, as placas de instrução de operação e manutenção, marcas ou adesivos devem ser mantidos em condições legíveis.

https://truckmanualshub.com/

16. As baterias, motores, controladores, comutadores de limite, dispositivos de proteção, condutores elétricos e conexões devem ser inspecionados e mantidos em conformidade com as práticas recomendadas. Deve se ter especial atenção à condição de isolamento elétrico.
17. Para evitar lesões à equipe ou danos ao equipamento, consulte os procedimentos do fabricante para substituição de contatos em qualquer bateria.
18. As transpaleteiras industriais devem ser mantidas em condições limpas, a fim de minimizar riscos de incêndio e ajudar na detecção de peças soltas ou defeituosas.
19. As modificações e adições que afetarem a capacidade e a operação segura da transpaleteira não devem ser realizadas sem a aprovação prévia por escrito do fabricante. As placas de capacidade e instruções de operação e manutenção, marcas ou avisos devem ser alterados de acordo.
20. Deve se ter cuidado ao garantir que todas as peças de substituição, incluindo os pneus, possam ser trocados pelas peças originais e que seja realizado um teste de qualidade igual ao fornecido no equipamento original. As peças, incluindo os pneus, devem ser instalados de acordo com os procedimentos do fabricante. Sempre use peças legítimas da CLARK ou aprovadas pela CLARK.
21. Tenha cuidado especial ao remover componentes pesados da transpaleteira, como contrapeso, peças na vertical, etc. A transpaleteira pode ficar instável e deve ser bloqueada. Certifique-se de que o equipamento de elevação e manuseio apresente a capacidade correta e estejam em boas condições.

IMPORTANTE

A sua nova empilhadeira CLARK foi desenvolvida para atender a todos os requisitos obrigatórios aplicáveis do Padrão de segurança ANSI B56.1 para transpaleteiras industriais automatizadas. Cada transpaleteira também inclui determinados dispositivos de segurança – como a buzina e a proteção superior – como equipamentos padrão. Não devem ser feitas adições, omissões ou modificações que possam afetar a conformidade com os requisitos anteriores ou de qualquer forma minimizar a eficácia dos dispositivos de segurança.

https://forkliftmanualshub.com/

Padrões de segurança

ATENÇÃO

Você também deve se familiarizar com as seguintes instruções seguras de operação e manutenção contidas nas seguintes publicações:

ANSI / ITSDF B56.1: Padrão de segurança para empilhadeiras baixas e altas (Código de segurança para transpaleteiras industriais automatizadas). Publicado pela: Industrial Truck Standards Development Foundation. 1750 K Street NW, Suite 460, Washington DC 20009, www.itsdf.org.

NFPA 505: Padrão de segurança contra incêndios para transpaleteiras industriais automatizadas: Designações de tipo, áreas de uso, manutenção e operação. Disponível em: National Fire Protection Assoc., Inc., Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.

Padrões gerais da indústria, OSHA 2206: Padrões de segurança e saúde OSHA (29 CFR 1910), Subparte N – manuseio e armazenamento de materiais, seção 1910.178 Transpaleteiras industriais automatizadas. Para venda em: Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402 ou entre em contato com o seu revendedor CLARK.

Manutenção da bateria elétrica da transpaleteira

As instalações de carregamento da bateria devem estar localizadas em áreas designadas para esse fim. Essas áreas devem ser mantidas sem materiais combustíveis não fundamentais.

Devem ser fornecidas instalações para:
- Lavagem de eletrólito derramado.
- Proteção contra incêndio.
- Proteção do aparato de carga de danos pelas transpaleteiras.
- Ventilação adequada para dispersão de vapores das baterias com gás.

Ao manipular concentrados de ácido com mais de 50% de ácido (acima da gravidade específica de 1.400), deve ser fornecido uma fonte para lavagem dos olhos.

Um transportador, guindaste de elevação ou outro equipamento equivalente de manuseio de material deve ser fornecido para o manuseio das baterias.

IMPORTANTE

As baterias da transpaleteira elétrica são pesadas e difíceis de manipular. Elas são preenchidas com uma solução química muito perigosa. Quando carregadas, elas liberam hidrogênio, o qual, em determinadas concentrações, é explosivo. Além disso, elas são caras. Antes de você remover, efetuar manutenção ou instalar uma bateria de transpaleteira, leia atentamente as seguintes recomendações e instruções.

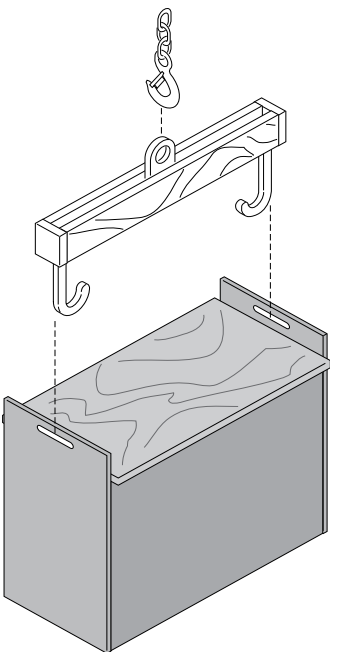
Manuseio da bateria

1. Altere (remova) ou efetue manutenção das baterias de armazenamento somente na área designada para esse fim.

2. Certifique-se de que essa área tenha recursos para lavagem e neutralização de derramamentos, para ventilar vapores de baterias com gás e para proteção contra incêndios.

3. Essa área deve estar equipada com ferramentas de manuseio de material desenvolvidas para remoção e substituição de baterias, incluindo um transportador ou guindaste de elevação. Use ganchos de elevação com travas de segurança.

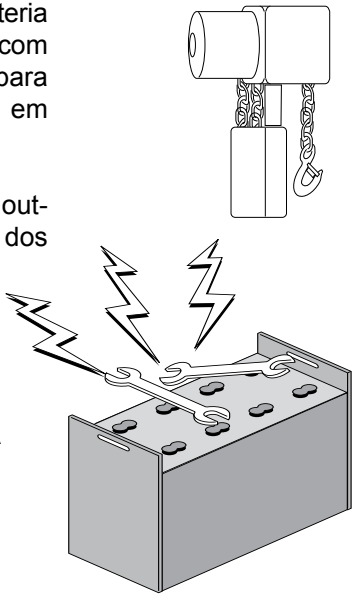
4. Sempre use um recurso especial de elevação, como uma barra distribuidora de isolamento, para acoplar o guindaste à bateria. A largura da barra distribuidora deve ser a mesma que os olhais de elevação da bateria, a fim de evitar danos à bateria. Se os ganchos da barra distribuidora puderem ser movidos, ajuste cuidadosamente a posição (largura) dos ganchos, de forma que a ação de puxar seja diretamente para cima (vertical) e que não haja carga lateral ou seja exercida força (pressão) no compartimento da bateria. Certifique-se de que os ganchos de elevação sejam do tamanho correto, de forma que se encaixem nos olhais de elevação da bateria.



5. Se a bateria não tiver uma tampa própria ou tiver terminais e conectores expostos, tampe a parte superior com um material não condutor (isolante), como uma placa de madeira compensada ou papelão pesado, antes de anexar o dispositivo de elevação.

6. Os guindastes com correia ou da bateria de energia devem estar equipados com recipientes com correia de carga para acumular a correia de elevação em excesso.

7. Mantenha todas as ferramentas e outros objetos metálicos afastados dos terminais.



ADVERTÊNCIA

A MANUTENÇÃO DA BATERIA deve ser realizada por pessoal treinado e autorizado. O ácido da bateria pode causar graves queimaduras e lesões.

Carregamento da bateria

1. As pessoas responsáveis pela manutenção das baterias de armazenamento devem utilizar roupa de proteção, como máscara de rosto, mangas compridas e luvas.
2. As emissões de hidrogênio das baterias de carga são explosivas. Não é permitido fumar na área de carregamento. Não verifique o nível de eletrólito com chamas abertas. Não permita chamas abertas, faíscas ou arcos elétricos na área de carga da bateria.

ADVERTÊNCIA

ÁCIDO SULFÚRICO: A bateria contém ácido corrosivo que pode causar lesões. Se o ácido entrar em contato com os olhos ou a pele, lave imediatamente com água e obtenha atendimento médico.

ADVERTÊNCIA

GASES EXPLOSIVOS: Não fume nem use chamas abertas ou faíscas nas áreas de carregamento da bateria ou próximo a baterias. Uma explosão pode causar lesões ou morte.

3. Ao carregar as baterias, as tampas de ventilação devem ser mantidas no lugar para evitar a pulverização do eletrólito. Tenha cuidado ao garantir que as tampas de ventilação estejam desobstruídas (limpas) e funcionando. A(s) tampa(s) da bateria (ou compartimento) devem estar abertas para dissipar o aquecimento e gás.

IMPORTANTE

Se as baterias descarregarem rapidamente durante a operação normal ou não carregarem de acordo com as especificações corretas, entre em contato com um técnico qualificado em manutenção de baterias para que ele verifique a bateria para você. Não adicione eletrólito nem tente efetuar a manutenção da bateria.

Bateria Remoção da bateria da transpaleteira

1. Verifique a área designada para manutenção e carregamento para proteção contra incêndios, bem como certifique-se de que todas as fontes de ignição não estejam presentes na área. **Não fume.** Certifique-se de que todos os equipamentos mencionados anteriormente estejam na área, em boas condições e funcionando corretamente. Se a bateria precisar de manutenção, certifique-se de que haja recursos para lavar e neutralizar o derramamento e dispersar (ventilar) vapores das baterias com gás no carregamento. Além disso, certifique-se de que haja recursos para o manuseio do eletrólito.

2. Antes de tentar remover ou carregar uma bateria de armazenamento, a transpaleteira deve ser posicionada na área de manutenção designada para a bateria e o freio de estacionamento deve ser aplicado para que a transpaleteira não se mova.
3. Desconecte o conector da bateria.
4. Se a bateria a ser manipulada não estiver equipada com a sua própria tampa, tampe a bateria ao manipulá-la com um material não condutor (isolante), p. ex., uma placa de madeira compensada ou papelão pesado, antes de anexar o dispositivo de elevação.
5. Use um dispositivo de elevação apropriado com uma barra distribuidora de isolamento, a fim de remover e transportar a bateria da transpaleteira. Certifique-se de que as correias do guindaste e de elevação estejam equipadas com ganchos de segurança.

https://truckmanualshub.com/

6. Remova a bateria e a transfira para um local de armazenamento seguro. Armazene as baterias em um compartimento aprovado para baterias ou em um palete de madeira.

Limpeza e cuidados gerais da bateria

Nunca lave a bateria quando ela estiver na transpaleteira. O método mais fácil e satisfatório de limpeza da bateria é lavá-la ocasionalmente com um spray de água fria de baixa pressão. A parte superior também pode ser lavada com uma solução de bicarbonato de sódio e água (adicione uma caixa de bicarbonato de sódio a um balde de água e mexe até que se dissolva) e lave com água corrente. É uma prática recomendada ter sempre essa solução na sala da bateria.

IMPORTANTE

Durante a limpeza, as tampas de ventilação da bateria devem estar firmes em sua posição.

Consulte o fabricante ou fornecedor da bateria para saber quais são os procedimentos recomendados de manutenção e cuidados da bateria.

O ECONOMIZADOR e LIMPADOR DE BATERIA, Código CLARK 886398, pode ser usado para limpar e proteger a bateria da transpaleteira.

Novas baterias da transpaleteira: Aplique uma leve camada do ECONOMIZADOR e LIMPADOR DE BATERIA em toda a superfície da bateria. Deixe que se fixe por aproximadamente 30 segundos e, em seguida, passe um pano ou tecido seco em toda a superfície. A ação química dissolverá a ferrugem e a corrosão. Depois da limpeza, aplique uma segunda camada para proteção. Isso impedirá o início e o crescimento da corrosão nos terminais e conexões de cabo da bateria.

Registros de serviço da bateria

Mantenha um registro da manutenção e assistência da bateria, a fim de obter a melhor vida útil de serviço da sua bateria e transpaleteira. Selecione uma célula piloto, obtenha as leituras da gravidade específica e da temperatura antes e depois do carregamento e registre as leituras com a data. É melhorar alterar a localização da célula piloto ocasionalmente para distribuir qualquer perda de eletrólito na bateria. A cada 2 ou 3 meses, obtenha leituras completas da bateria (gravidade específica, temperatura e voltagem) e registre-as.

https://forkliftmanualshub.com/

Como obter o máximo da bateria

1. Siga os procedimentos normais de manutenção da bateria, recarregue antes de 80% do descarregamento e com cargas equalizadoras periódicas.
2. Não acrescente ácido a uma bateria. Somente uma pessoa treinada e qualificada pode realizar a manutenção da bateria, a fim de determinar se ela é realmente necessária.
3. Eleve a bateria somente com um dispositivo apropriado para elevação, o qual não irá colocar pressão no compartimento da bateria.
4. Mantenha as chamas abertas, ferramentas e objetos de metal afastados da parte superior da bateria, a fim de evitar curto-circuitos e explosões.
5. Não exerça sobrecarga.
6. Verifique o nível de eletrólito da bateria **depois** de cada carregamento. Acrescente água se a parte superior do separador ou das placas estiver visível. **Não encha além do limite!**
7. **Mantenha a bateria limpa e seca.** Lave com água conforme necessário.
8. Mantenha os registros de manutenção da bateria.

Bateria Instalação da bateria Instalação

1. Use somente uma bateria de chumbo-ácido com voltagem e classificação de ampère-hora especificada para a transpaleteira. Use somente o tipo de bateria como indicado na placa de identificação da transpaleteira.
2. Ao alterar as baterias em transpaleteiras elétricas com bateria, as baterias de substituição devem estar de acordo com o peso do serviço, o qual deve estar na faixa mínima/máxima especificada na placa de identificação da transpaleteira.
3. Manipule a bateria somente com o dispositivo de elevação apropriado.
4. Instale a bateria corretamente na transpaleteira e fixe-a na posição.

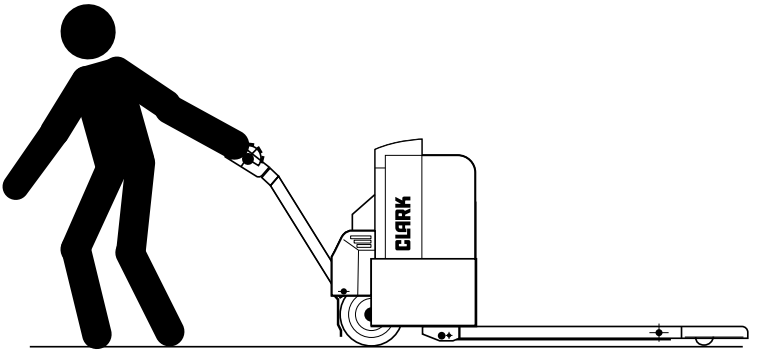
https://truckmanualshub.com/

ATENÇÃO

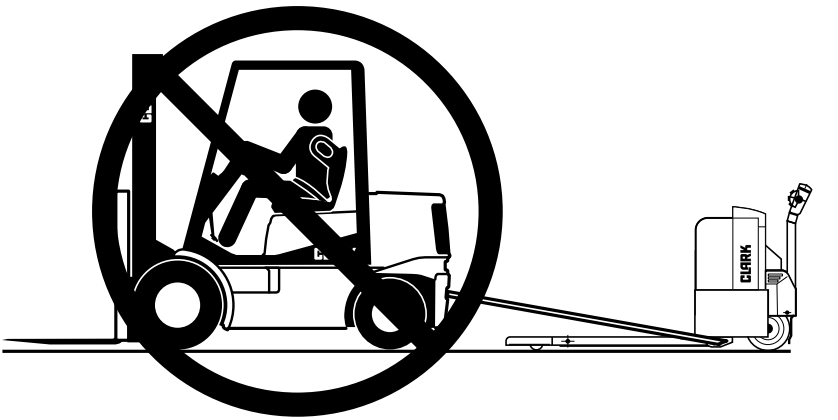
Algumas transpaleteiras estão equipadas com batentes ou travas de bateria. Outras não requerem esses itens. Se a transpaleteira em manutenção tiver batentes ou travas de bateria, certifique-se de que nenhuma esteja danificada ou faltando. Substitua-as, conforme necessário. Se elas forem de um tipo ajustável, certifique-se de que estejam corretamente ajustadas e fixas.

Reboque

IMPORTANTE



Puxe a transpaleteira desativada manualmente para uma área de serviço.



CUIDADO

Não reboque ou empurre a transpaleteira com outro veículo.

Especificações

Designação de modelos — capacidade autorizada de carga
EWP45 4.500 lb [2.040 kg]

Peso de serviço sem bateria

Modelo	*Compartimento da bateria*	*Peso de serviço s/ bateria*
EWP45	8.8”	859 lb [390 kg]

Bateria (Industrial)
Chumbo-ácido, 24 Volts, 12 células

Peso mínimo	*Capacidade (taxa máx. de 6 horas)*	*Compartimento da bateria*
200 lb [91kg]	7,7 KW•h	8.8”

Gravidade específica

Mínima	*Totalmente carregada*
1.160	1.315

Recomendações de fluidos

Unidade hidráulica	Fluido hidráulico MS-68 Número de peça CLARK 1800236 (1 qt)
Unidade elétrica	Lubrificante de engrenagem 80/90 W Número de peça CLARK VAL-831 (1 qt)

Capacidades de fluido

Unidade hidráulica	2,0 qts (nominal)
Unidade elétrica	2.64 qts (nominal)

Lubrificação para fins gerais
Especificação CLARK MS-107C,
use o nível NLGI nº 2 por MS-107C

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Sumário

A
Adesivo de advertência da bateria..... 3.9
Aplicação..... viii
Alavanca de controle..... 3.5

B
Bateria
Carregamento 6.10
Limpeza e cuidados gerais da bateria 6.12
Vida útil máxima da bateria 6.13
Remoção da transpaleteira 6.11
Registros de serviço 6.12

Bateria elétrica da transpaleteira manutenção .. 6.8

Buzina..... 5.3

C
Capacidade autorizada de carga..... 8.1
Capacidades de fluido..... 8.1
Cargas altas ou largas..... 2.3
Cargas soltas..... 2.3
Carregamento da bateria.... 6.10
Como obter o máximo da bateria vida útil 6.13
Condições operacionais características 6.2
Conheça a sua transpaleteira..... 3.1
Controle de elevação e abaixamento..... 5.4
Controle de percurso..... 5.4
Curvas rápidas 2.2

D
Descrição da placa de identificação..... 3.7
Designação de modelos..... 8.1

E
Elétrica..... 3.5
Especificações..... 8.1
Estacionamento..... 1.8
Estrutura e garfos..... 3.6

F
Freio 3.5, 4.4, 5.5

I
Inspeção diária 5.1
Instalação 6.13
Instalação da bateria 6.13
Interruptor de reversão de emergência..... 5.3

L
Limpeza e cuidados gerais..... 6.12
Localização dos componentes..... 3.2
Localização dos componentes de manutenção..... 3.4
Lubrificação para fins gerais..... 8.1

https://truckmanualshub.com/

M
Manual do operador v
Manual de serviço vi
Manuseio da bateria..... 6.9
Manutenção e lubrificação planejadas 6.1
Mensagens de segurança vii

N
Não é permitido o transporte de pessoas 1.3
Níveis..... 1.5

O
O que fazer e o que não fazer..... 1.2
Operação em condições extremas..... 6.2
Operação em condições rigorosas..... 6.2
Operação normal..... 6.2

P
Padrões de segurança 6.7
Paletas e derrapantes danificados 2.6
Pedestres 1.4
Percurso 1.6
Peso do serviço..... 8.1
Planilha de inspeção diária... 5.2
Pontos de aperto 1.7
Pontos de inspeção diária 6.2
Práticas seguras de manutenção..... 6.4
Problemas de manutenção .. 5.6
Manutenção/Lubrificação Programação 6.3
Publicações, relacionadas a Serviço vi

Q
Quedas na plataforma ou reboque e deslizamento do reboque 2.4

R
Reboque..... 7.1
Recomendações de fluidos .. 8.1
Registros de serviço da bateria..... 6.12
Remoção da bateria da transpaleteira.....6.11
Reparos – instruções para o operador 5.2
Resíduos no piso..... 2.5
Rodas e pneus 5.5

S
Segurança iii
Sinais de segurança.....vii
Sistema hidráulico 3.5

U
Unidade elétrica..... 3.5

Números de série

Transpaleteira:_____

Painel de controle:_____

Motor elétrico: _____

Unidade hidráulica: _____

https://truckmanualshub.com/

Você pode adquirir cópias adicionais deste manual no seu REVENDEDOR AUTORIZADO CLARK

CLARK Material Handling Company

Lexington, Ky. 40510
Impresso nos EUA