

Genie®



Manual do operador *com informações sobre manutenção*

Fourth Edition
First Printing
Part No. 97866PB

TMZ™-34/19

*Este manual substitui
a peça número 72895*

Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Se tiver alguma pergunta, ligue para a Genie Industries.

Sumário

| | Página |
|-------------------------------------|--------|
| Normas de segurança | 1 |
| Controles | 8 |
| Inspeção pré-operação | 14 |
| Manutenção | 16 |
| Testes de funções | 19 |
| Inspeção do local de trabalho | 24 |
| Instruções de operação | 25 |
| Adesivos | 32 |
| Especificações | 34 |

Entre em contato conosco:

Internet: <http://www.genielift.com>

E-mail: techpub@genieind.com

Observação

Este manual do operador é para máquinas TMZ-34/19 com número de série acima do T3499-796. Ele substitui o manual do operador da peça número 72895PB.

Copyright © 1998 by Genie Industries

Segunda edição: Terceira impressão,
janeiro de 2002

Quarta edição: Primeira impressão,
maio de 2005

"Genie" e "TMZ" são marcas registradas da
Genie Industries nos EUA e em diversos países.

 Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Normas de segurança



Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança contidas neste manual pode provocar morte ou acidentes pessoais graves.

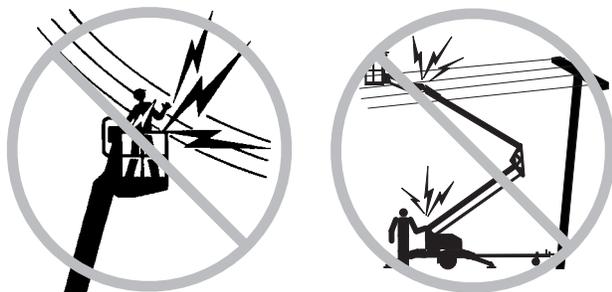
Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
 - 1 Evite situações de risco.**
 - Conheça e compreenda as normas de segurança antes de ir para a próxima seção.**
 - 2 Fazer sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Fazer sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
 - 4 Inspecionar o local de trabalho.
 - 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.
- Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.
- Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.
- Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.
- Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos de choques elétricos

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.



Mantenha uma distância segura das linhas de alimentação e de dispositivos de energia elétrica, de acordo com as normas governamentais aplicáveis e com a tabela a seguir.

| Tensão fase a fase segura | Distância mínima de aproximação Metros |
|---------------------------|--|
| 0 a 300 V | Evitar contato |
| 300 V a 50 kV | 3,05 |
| 50 kV a 200 kV | 4,60 |
| 200 kV a 350 kV | 6,10 |
| 350 kV a 500 kV | 7,62 |
| 500 kV a 750 kV | 10,67 |
| 750 kV a 1.000 kV | 13,72 |

Mantenha uma distância que permita o movimento da plataforma, oscilação ou queda da linha de energia elétrica e tenha cuidado com ventos fortes ou rajadas de vento.

Mantenha-se afastado da máquina em caso de contato com linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Riscos de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima da plataforma.

| | |
|--|--------|
| Capacidade máxima da plataforma modelos ANSI e CE | 227 kg |
| Capacidade máxima da plataforma modelos CSA | 200 kg |
| Capacidade máxima da plataforma com Rotação opcional da plataforma | 200 kg |
| Máximo de ocupantes | 2 |

Não eleve a lança a menos que a máquina esteja nivelada. Não monte a máquina sobre uma superfície onde não possa ser nivelada somente com os estabilizadores.



Não eleve a lança a menos que os quatro estabilizadores estejam abaixados, as patolas estejam em firme contato com o solo e a máquina esteja nivelada.

Não monte a máquina sobre uma superfície que não seja firme. Evite declives acentuados, buracos, superfícies instáveis ou escorregadias ou outras possíveis situações de risco.

Não ajuste nem retraia os estabilizadores quando a lança estiver levantada.

Não opere a máquina perto de declives acentuados, buracos, lombadas, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias ou outras possíveis situações de risco.

NORMAS DE SEGURANÇA

Não mova a máquina quando a lança estiver levantada.

Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soará na plataforma somente quando a máquina estiver em declive acentuado.

Quando o alarme de inclinação soar, abaixe imediatamente a lança e ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina. Quando o alarme soa, as funções de elevação da lança não funcionam.

Não altere nem desative as chaves limitadoras.



Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não modifique ou altere uma plataforma para trabalho aéreo. A montagem de suportes para ferramentas ou outros materiais na plataforma, placa de base ou no sistema de barras de proteção pode aumentar o peso na plataforma e a área superficial da plataforma ou carga.

Não transporte ferramentas e materiais, a não ser que estejam uniformemente distribuídos e possam ser manuseados com segurança pelas pessoas na plataforma.

Não coloque escadas ou andaimes na plataforma ou apoiados em qualquer parte da máquina.

Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

Verifique se todos os pneus estão adequadamente calibrados e em boas condições e se as porcas com olhal estão bem apertadas.

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. Quatro baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 34 kg.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

Evite o contato de estruturas adjacentes com a lança.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O vazamento de ar ou óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa poderá provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos de colisão

Esteja atento à posição da lança ao girar a base giratória.

Antes da liberação do freio de estacionamento, a máquina deve estar presa ou deve estar em uma superfície nivelada.

Utilize o freio de estacionamento para controlar a velocidade ao empurrar uma máquina que não esteja presa a um veículo de reboque.

Verifique se há obstruções acima da área de trabalho ou outros riscos possíveis.

Não abaixe a lança, a menos que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.

Não opere uma lança na rota de um guindaste, a menos que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou tenham sido tomadas precauções para evitar uma colisão em potencial.

Não dirija de forma perigosa ou imprudente ao operar a máquina.

Riscos de danos aos componentes

Não utilize a máquina como local para solda.

Não desça completamente as lanças a não ser que estejam alinhadas com o engate. As lanças devem ser abaixadas até os seus apoios.

Riscos na elevação

Utilize técnicas adequadas de elevação para mover, carregar ou descarregar a máquina.

Utilize técnicas adequadas de elevação ao instalar ou remover a plataforma.

Riscos de explosão e incêndio

Não opere a máquina em locais perigosos ou locais onde possam estar presentes gases ou partículas inflamáveis ou explosivas.

Riscos de danos à máquina

Não utilize a máquina se estiver danificada ou não estiver funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique imediatamente e retire a máquina de serviço se estiver danificada ou não estiver funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço adequado.

Verifique se todos os adesivos estão devidamente fixados e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos no reboque

Leia, entenda e obedeça todas as recomendações, avisos e instruções do fabricante do veículo de reboque antes de rebocar esta máquina.

Não reboque a máquina a não ser que as travas de fixação da lança estejam travadas firmemente no lugar.

Não sobrecarregue o veículo de reboque. Verifique a Classificação de peso bruto do veículo (GVWR) fornecida pelo fabricante. Para obter o peso bruto do veículo, some o peso do engate do trailer ao peso do veículo (incluindo veículo, passageiros e carga).

Não leve carga na máquina. O TMZ-34 não foi projetado para levar carga extra.

Verifique se o engate está bem preso no veículo de reboque.

Verifique se as correntes de segurança (se houver) estão firmemente presas ao veículo de reboque.

Verifique se todas as lâmpadas de operação estão funcionando.

Verifique se todos os componentes do engate, luzes, espelhos e métodos de prender o trailer ao veículo de reboque estão de acordo com as normas locais, estaduais e federais.

Não reboque a máquina em vias públicas, a não ser que atenda a todas as normas governamentais para reboque.

Não ultrapasse a velocidade de 80 km/h. Cumpra a legislação local e nacional para velocidade de reboque.

Calce as rodas do trailer ao estacionar em um declive.

Legenda dos adesivos

Os adesivos dos produtos Genie utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



Símbolo de alerta de segurança: utilizado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham esse símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

PERIGO

Vermelho: usado para indicar uma situação de risco iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou acidentes pessoais graves.

ADVERTÊNCIA

Laranja: utilizado para indicar a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

CUIDADO

Amarelo com símbolo de alerta de segurança: utilizado para indicar a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá provocar acidentes pessoais leves ou moderados.

CUIDADO

Amarelo sem símbolo de alerta de segurança: utilizado para indicar uma situação de possível risco que, se não for evitada, pode resultar em danos patrimoniais.

OBSERVAÇÃO

Verde: utilizado para indicar informações de operação ou manutenção.

NORMAS DE SEGURANÇA

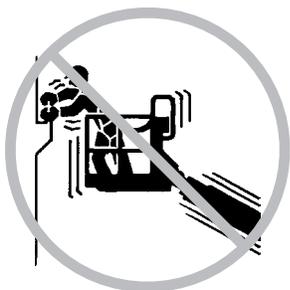
Configuração de elevação de pessoal

Riscos de tombamento

Não utilize a plataforma como um guindaste.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

Não coloque nem prenda cargas que sobressaiam de qualquer parte da plataforma.

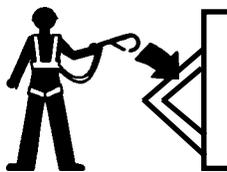


Não empurre objetos para dentro ou para fora da plataforma.

Força lateral máxima permitida - 400 N

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

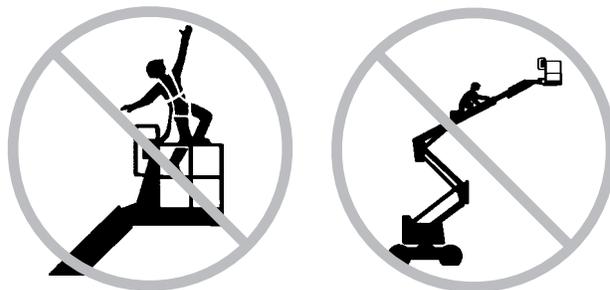
Riscos de queda



Os ocupantes devem usar um cinto de segurança ou outro equipamento adequado e cumprir as normas governamentais aplicáveis. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.

Abaxe o trilho central de entrada da plataforma ou feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.

Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Risco de colisão

Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma.

Configuração de elevação de materiais

Riscos de colisão

Não eleve a carga a menos que o gancho de elevação esteja adequadamente preso à máquina.

Não eleve a menos que a carga esteja adequadamente equilibrada e presa à máquina.

Não fique sob a carga ou a máquina e não permita que ninguém faça o mesmo quando a carga estiver elevada.

Risco de esmagamento

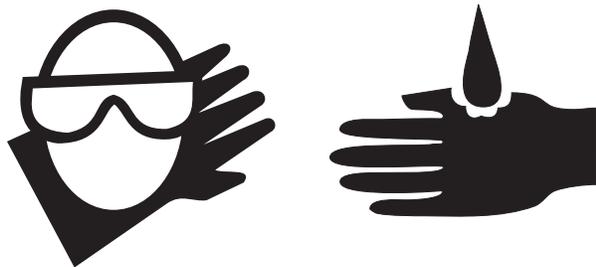
Use bom senso e planejamento ao operar a máquina com os controles de solo da plataforma. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

NORMAS DE SEGURANÇA

Segurança da bateria

Riscos de queimadura

As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.



Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.



Riscos de explosão

Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. As baterias emitem um gás explosivo.

As tampas devem estar abertas durante todo o ciclo de carregamento.

Não toque nos terminais da bateria nem nas braçadeiras dos cabos com ferramentas que possam provocar faíscas.

Riscos de danos aos componentes

Não utilize um carregador superior a 24 V para carregar as baterias.

Não exponha as baterias ou o carregador à água ou à chuva.

Riscos de choques elétricos

Conecte o carregador de bateria somente a uma tomada elétrica aterrada CA de três fios.



Inspeção diariamente o cabo da bobina, os cabos e a fiação para verificar se estão danificados. Substitua os itens danificados antes de iniciar a operação.

Evite contato com os terminais da bateria para evitar choques elétricos. Retire anéis, relógios e outras jóias.

Risco de tombamento

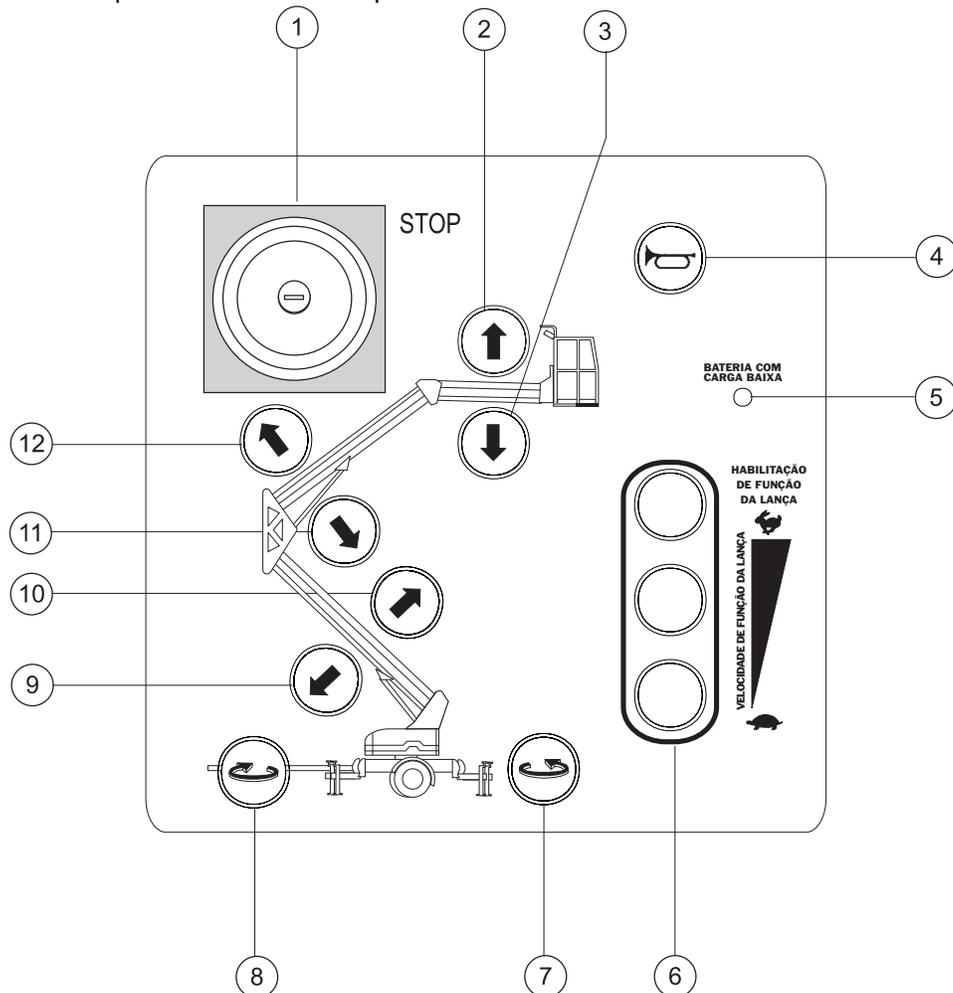
Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. Quatro baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 34 kg.

Risco de elevação

Utilize o número de pessoas e as técnicas adequadas ao levantar as baterias.

Controles

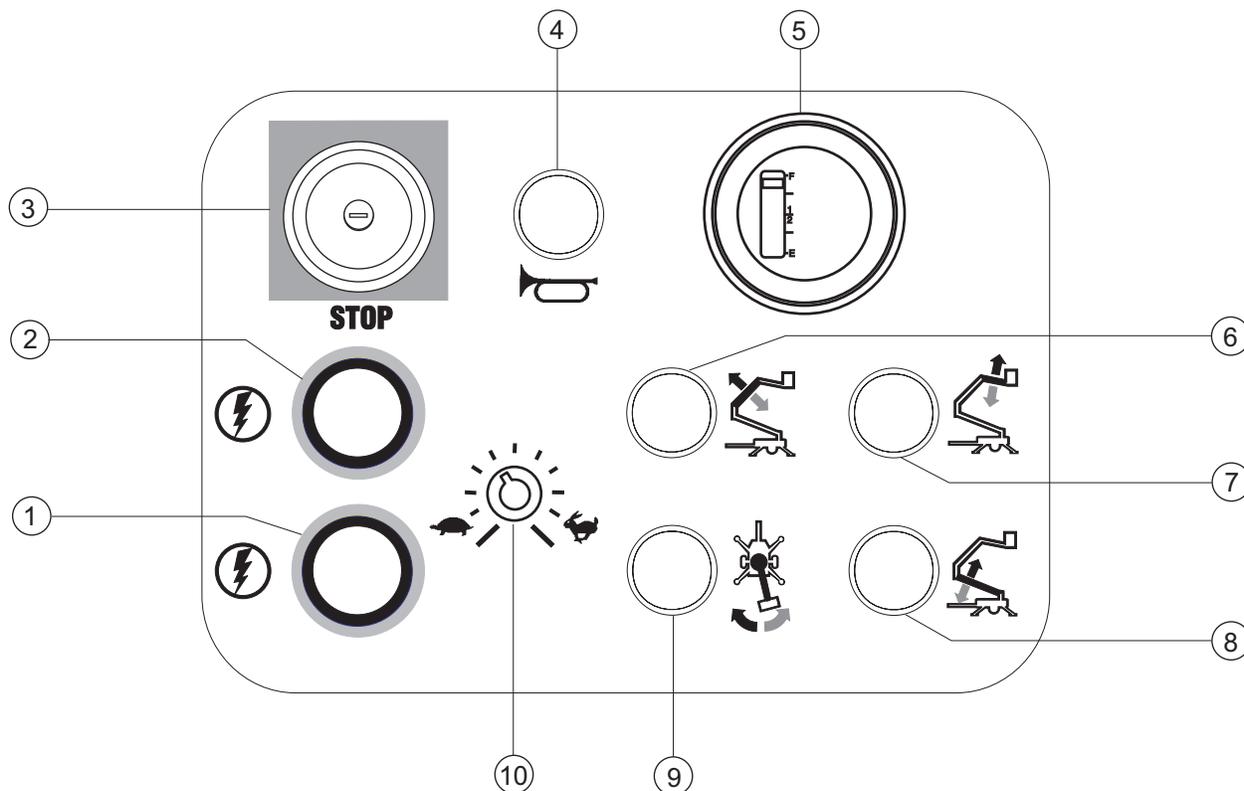
Observação: consulte as figuras do painel de controle nas páginas seguintes para confirmar quais painéis estão presentes em sua máquina.



Painel de controle da plataforma

- | | |
|---|---|
| 1 Botão vermelho de parada de emergência | 8 Botão de rotação à esquerda da base giratória |
| 2 Botão de elevação do jib | 9 Botão de descida da lança secundária |
| 3 Botão de descida do jib | 10 Botão de elevação da lança secundária |
| 4 Botão da buzina | 11 Botão de descida da lança primária |
| 5 Lâmpada indicadora de bateria com carga baixa | 12 Botão de elevação da lança primária |
| 6 Botões de habilitação de função/seleção de velocidade | |
| 7 Botão de rotação à direita da base giratória | |

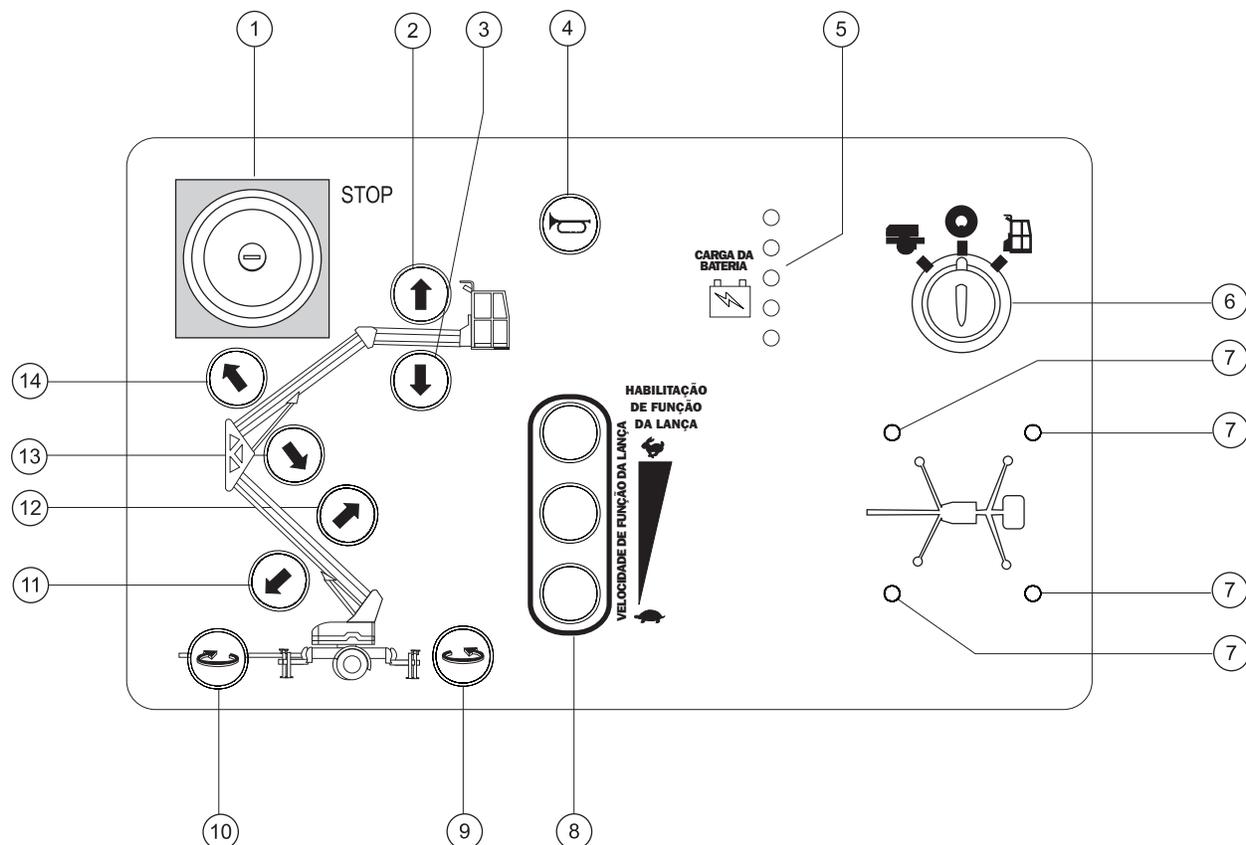
CONTROLES



Painel de controle da plataforma

- | | |
|---|--|
| <p>1 Botão de habilitação de função para: Descida da lança primária Descida da lança secundária Descida do jib Rotação à direita da base giratória</p> <p>2 Botão de habilitação de função para: Subida da lança primária Subida da lança secundária Elevação do jib Rotação à esquerda da base giratória</p> | <p>3 Botão vermelho de parada de emergência</p> <p>4 Botão da buzina</p> <p>5 Indicador de carga da bateria</p> <p>6 Botão de subida/descida da lança primária</p> <p>7 Botão de elevação/descida do jib</p> <p>8 Botão de subida/descida da lança secundária</p> <p>9 Botão de rotação da base giratória</p> <p>10 Controlador de velocidade de função da lança</p> |
|---|--|

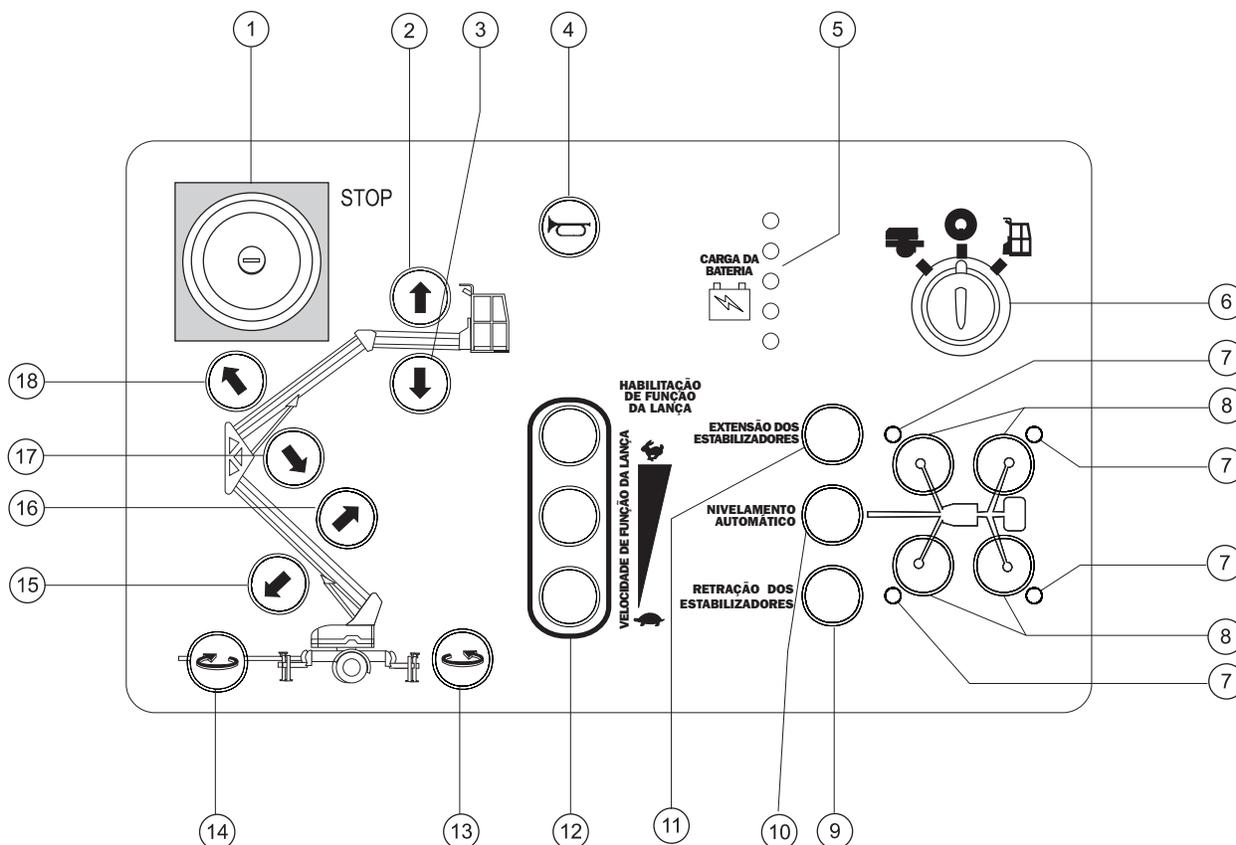
CONTROLES



Painel de controle de solo (estabilizadores manuais)

- | | |
|--|---|
| 1 Botão vermelho de parada de emergência | 8 Botões de habilitação de função/seleção de velocidade |
| 2 Botão de elevação do jib | 9 Botão de rotação à direita da base giratória |
| 3 Botão de descida do jib | 10 Botão de rotação à esquerda da base giratória |
| 4 Buzina | 11 Botão de descida da lança secundária |
| 5 Indicador de carga da bateria | 12 Botão de elevação da lança secundária |
| 6 Chave de comando para seleção de solo/ desligado/plataforma | 13 Botão de descida da lança primária |
| 7 Lâmpadas do indicador de intertravamento dos estabilizadores (quatro) | 14 Botão de elevação da lança primária |

CONTROLES

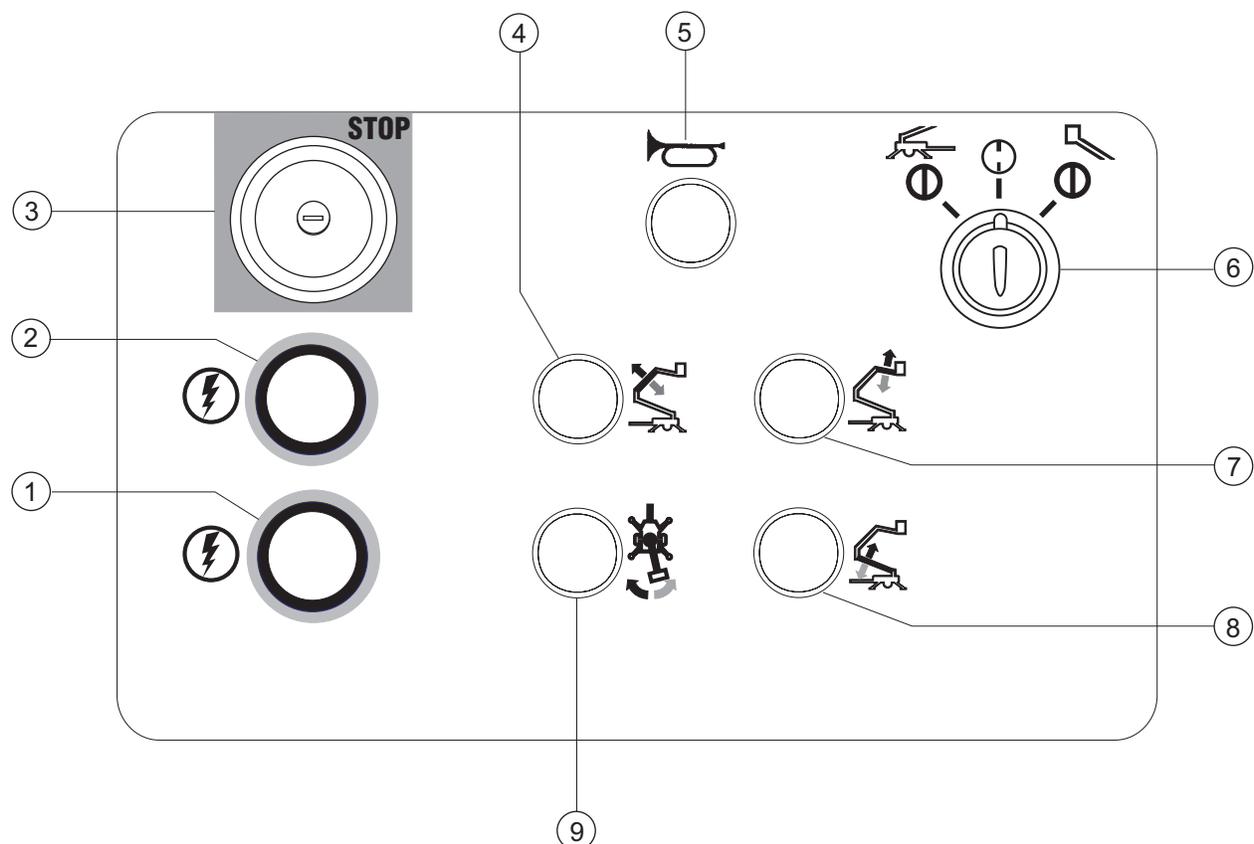


**Painel de controle de solo
(estabilizadores hidráulicos)**

- | | |
|---|--|
| 1 Botão vermelho de parada de emergência | 10 Botão de nivelamento automático |
| 2 Botão de elevação do jib | 11 Botão de habilitação de extensão dos estabilizadores |
| 3 Botão de descida do jib | 12 Botões de habilitação de função/seleção de velocidade |
| 4 Botão da buzina | 13 Botão de rotação à direita da base giratória |
| 5 Indicador de carga da bateria | 14 Botão de rotação à esquerda da base giratória |
| 6 Chave de comando para seleção de solo/desligado/plataforma | 15 Botão de descida da lança secundária |
| 7 Lâmpadas do indicador de intertravamento dos estabilizadores (quatro) | 16 Botão de elevação da lança secundária |
| 8 Botões dos estabilizadores (quatro) | 17 Botão de descida da lança primária |
| 9 Botão de habilitação de retração dos estabilizadores | 18 Botão de elevação da lança primária |

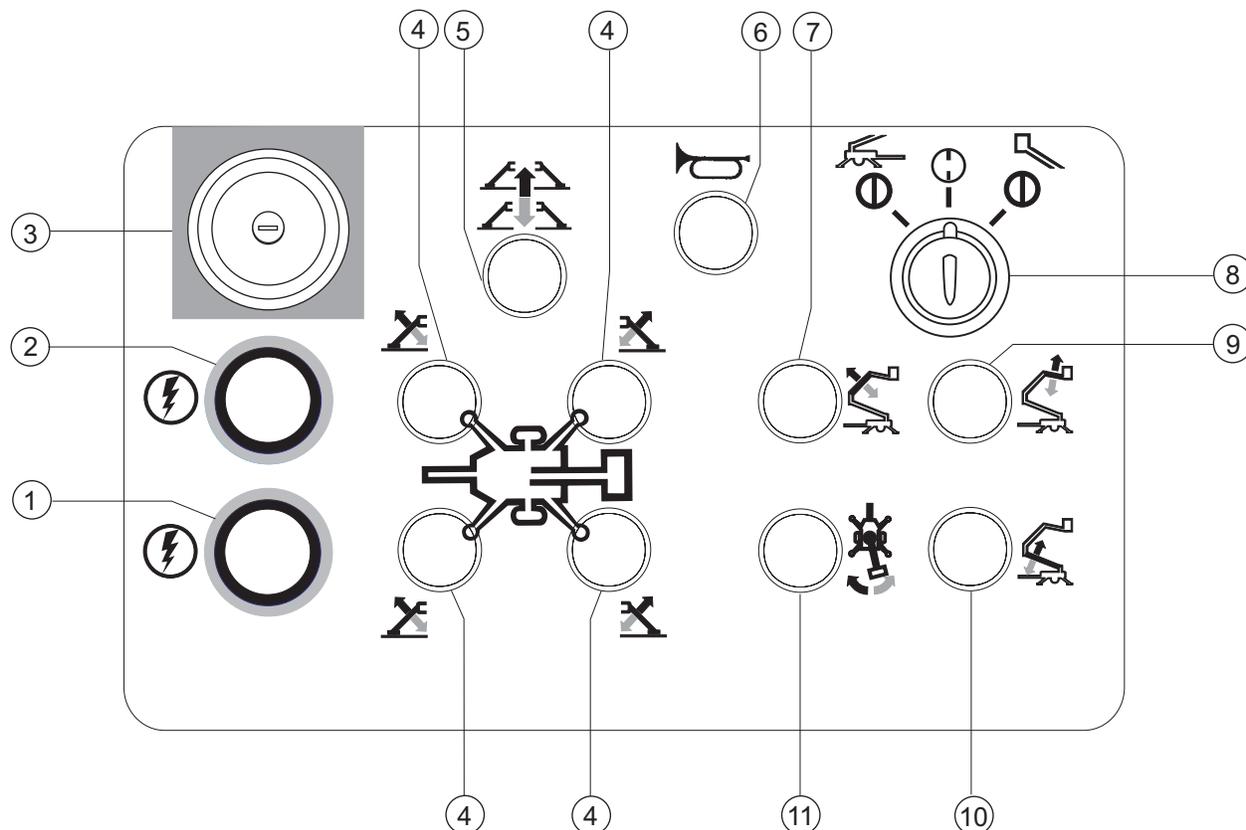


CONTROLES


**Painel de controle de solo
(estabilizadores manuais)**

- | | |
|--|--|
| <p>1 Botão de habilitação de função para: Descida da lança primária Descida da lança secundária Descida do jib Rotação à direita da base giratória</p> <p>2 Botão de habilitação de função para: Subida da lança primária Subida da lança secundária Descida do jib Rotação à esquerda da base giratória</p> | <p>3 Botão vermelho de parada de emergência</p> <p>4 Botão de subida/descida da lança primária</p> <p>5 Botão da buzina</p> <p>6 Chave de comando para seleção de solo/ desligado/plataforma</p> <p>7 Botão de elevação/descida do jib</p> <p>8 Botão de subida/descida da lança secundária</p> <p>9 Botão de rotação da base giratória</p> |
|--|--|

CONTROLES



**Painel de controle de solo
(estabilizadores hidráulicos)**

- | | |
|--|--|
| <p>1 Botão de habilitação de função para: Descida da lança primária Descida da lança secundária Descida do jib Rotação à direita da base giratória Descida do estabilizador</p> <p>2 Botão de habilitação de função para: Subida da lança primária Subida da lança secundária Elevação do jib Rotação à esquerda da base giratória Elevação do estabilizador</p> | <p>3 Botão vermelho de parada de emergência</p> <p>4 Botão de elevação/descida do estabilizador (estabilizador individual)</p> <p>5 Botão de nivelamento automático do estabilizador</p> <p>6 Botão da buzina</p> <p>7 Botão de subida/descida da lança primária</p> <p>8 Chave de comando para seleção de solo/ desligado/plataforma</p> <p>9 Botão de elevação/descida do jib</p> <p>10 Botão de subida/descida da lança secundária</p> <p>11 Botão de rotação da base giratória</p> |
|--|--|

Inspeção pré-operação



Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

- 1 Evitar situações de risco.

- 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.**

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.

- 3 Fazer sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
- 4 Inspeccionar o local de trabalho.
- 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deverá ser identificada e retirada de serviço.

Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções de manutenção programadas devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

INSPEÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

Inspeção pré-operação

- Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Adesivos.
- Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Verifique se a pressão dos pneus e o torque das porcas com olhal estão corretos. Calibre os pneus, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças faltando ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- unidade de propulsão hidráulica, reservatório, mangueiras, conexões, cilindros e distribuidores;
- componentes da lança e coxins;
- pneus e rodas;
- lâmpadas e refletores do trailer;
- componentes do freio de estacionamento;
- estabilizadores, cilindros niveladores e patolas;
- chaves limitadoras, alarmes e buzina;
- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- entrada lateral/porta da plataforma;
- componentes do freio hidrodinâmico (se instalado);
- correntes de segurança (se exigidas);
- componentes do freio mecânico (se instalado);

- componentes do eixo;
- sinalizador e alarmes (se instalados).

Inspeção a máquina por completo e verifique:

- Se há trincas em soldas ou componentes estruturais.
- Se há deformações ou danos na máquina.
- Certifique-se de que todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- Certifique-se de que a máquina esteja configurada de forma adequada para uso. Configuração de elevação de pessoal: verifique se a plataforma está instalada de forma adequada. Configuração de elevação de material: verifique se o gancho de elevação de materiais está instalado de forma adequada.
- Certifique-se de que as baterias estejam nos seus lugares e conectadas corretamente.
- Modelos equipados com sistema de freios hidrodinâmicos: verifique o nível do óleo hidráulico no freio hidrodinâmico. Verifique se há vazamentos.
- Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e travadas.

Manutenção



Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.
- ☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Legenda dos símbolos de manutenção

OBSERVAÇÃO

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

Verifique o nível de óleo hidráulico



É fundamental para a operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

- 1 Verifique se a lança está na posição retraída e se os estabilizadores hidráulicos (se houver) estão retraídos.
 - 2 Verifique visualmente o nível do óleo no reservatório da unidade de propulsão hidráulica.
- ⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar visível no indicador.

Especificações do óleo hidráulico

| Tipo de óleo hidráulico | Equivalente ao Dexron |
|-------------------------|-----------------------|
|-------------------------|-----------------------|

MANUTENÇÃO

Inspecione os pneus e as rodas

⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de acidentes pessoais. Um pneu inflado excessivamente pode estourar e causar morte ou acidentes pessoais graves.

⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de colisão. Um pneu excessivamente gasto pode ter baixo rendimento e seu uso contínuo pode resultar em falha do pneu.

⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de tombamento. Não utilize produtos para reparo temporário de pneus furados.

Para um bom desempenho da máquina e para que ela possa operar com segurança, é fundamental manter os pneus e as rodas em boas condições. Qualquer falha nos pneus e/ou nas rodas pode fazer a máquina tombar. Se os problemas não forem detectados e corrigidos o mais rápido possível, os componentes podem ser danificados.

- 1 Inspecione a banda de rodagem e as partes laterais externas dos pneus para verificar se há cortes, rachaduras, perfurações e desgaste irregular ou excessivo.
- ⦿ Resultado: substitua o pneu se detectar desgaste irregular ou excessivo da banda de rodagem.

OBSERVAÇÃO Sempre substitua o pneu por outro de especificações iguais ao do fabricante do equipamento original.

- 2 Inspecione todas as rodas para verificar se há defeitos, amassados e rachaduras.
- ⦿ Resultado: se algum defeito for detectado, substitua a roda.
- 3 Verifique cada pneu com um manômetro e calibre, se necessário.

- 4 Verifique o torque de cada porca com olhal.

Pneus e rodas - ANSI e CSA

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Dimensões dos pneus | ST195/75D14 |
| Torque das porcas com olhal | 108 Nm |
| Pressão dos pneus (frios) | 4,5 bar |

Pneus e rodas - CE

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Dimensões dos pneus | 195/65R15 91T |
| Torque das porcas com olhal | 108 Nm |
| Pressão dos pneus (frios) | 3,0 bar |

MANUTENÇÃO

Verifique as baterias



É fundamental que as baterias estejam em boas condições para um bom desempenho da máquina e para que a sua operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem resultar em danos aos componentes e em situações de risco.

OBSERVAÇÃO Este procedimento não precisa ser executado em máquinas equipadas com baterias seladas ou que não precisam de manutenção.

ADVERTÊNCIA Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 1 Coloque óculos e roupas de proteção.
- 2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.
- 3 Verifique se os suportes de fixação da bateria estão firmes.
- 4 Remova as tampas da bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.
- 6 Coloque as tampas.

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para realizar a manutenção na máquina, de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço.

Máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Testes de funções



Não opere a máquina a não ser que:

- ☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

- 1 Evitar situações de risco.
- 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Realizar sempre os testes de funções antes da utilização.**

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

- 4 Inspeccionar o local de trabalho.
- 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deverá ser identificada e colocada fora de serviço. Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante.

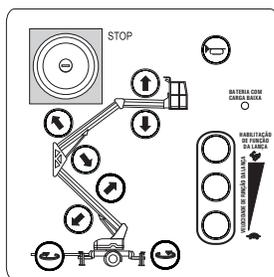
Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar uma inspeção pré-operação e os testes de funções novamente, antes de colocar a máquina em operação.

Ajuste

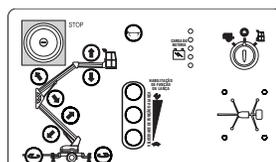
- 1 Posicione a máquina diretamente abaixo da área de trabalho desejada.
- 2 Acione o freio de estacionamento.
- 3 Desconecte as luzes, correntes e cabo de segurança do freio hidrodinâmico do trailer do veículo.
- 4 Abra a trava do acoplador esférico.
- 5 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição de elevação.
- 6 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
- 7 Abra todas as travas de fixação da lança.
- 8 Solte os dispositivos de fixação do jib (se instalados).

TESTES DE FUNÇÕES

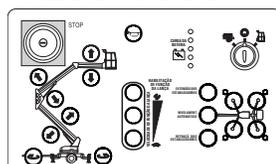
Observação: realize os testes de função apropriados para o seu sistema de controle. Confirme se os painéis de controle da sua máquina correspondem aos painéis abaixo ou aos que estão na página 22. Siga as instruções passo a passo dispostas abaixo das figuras para testar todas as funções da máquina.



Painel de controle da plataforma



Painéis de controle de solo



Nos controles de solo

- 1 Insira a chave e gire para a posição de controle de solo.
 - 2 Puxe para fora os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e da plataforma.
- ⊙ Máquinas com LED do resultado do diagnóstico: a leitura do LED deve ser ----.

Observação: as máquinas com LED do resultado do diagnóstico executam uma verificação automática quando são ligadas. A autoverificação demora aproximadamente cinco segundos. Não toque os botões do painel de controle de solo até que a autoverificação esteja concluída.

- 3 **Modelos com estabilizadores manuais:** selecione um estabilizador. Segure-o firmemente. Puxe a alavanca de liberação do estabilizador e abaixe-o. Certifique-se de que o pino de trava do estabilizador está travado. Repita o procedimento para cada um dos estabilizadores.

Ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina e elevar ligeiramente as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os niveladores.

Modelos com estabilizadores hidráulicos: mantenha pressionado o botão de nivelamento automático. Mantenha pressionado o botão de extensão dos estabilizadores. Os estabilizadores serão abaixados e ajustados para nivelar a máquina e elevar ligeiramente as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores.

- 4 Verifique as lâmpadas indicadoras de intertravamento nos controles de solo e na base giratória. Confirme se as quatro lâmpadas estão acesas.

Observação: se alguma luz indicadora de intertravamento estiver piscando, a máquina está desnivelada. Ajuste os niveladores ou utilize os botões individuais dos estabilizadores para nivelar a máquina.

Teste a parada de emergência

- 5 Pressione o botão vermelho de parada de emergência do controle de solo para a posição desligado.
- ⊙ Resultado: a energia será cortada e todas as funções de controle de solo e da plataforma não deverão operar.
- 6 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

Teste o intertravamento dos estabilizadores

- 7 Desparafuse um cilindro nivelador ou utilize os botões de nivelamento para elevar um estabilizador até que a lâmpada indicadora de intertravamento correspondente apague.
- ⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 8 Retorne o cilindro nivelador à posição original ou utilize os botões de nivelamento para abaixar o estabilizador.
 - 9 Repita o procedimento para cada estabilizador.

TESTES DE FUNÇÕES

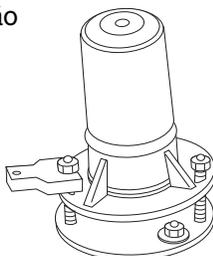
Teste as funções da lança

- 10 Não segure nenhum botão de habilitação da função/seleção de velocidade. Tente ativar cada botão de função da lança.
- ⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 11 Mantenha pressionado um botão de habilitação de função/seleção de velocidade. Ative cada botão de função da lança.
- ⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar completando um ciclo de operação.

Teste o sensor de inclinação

- 12 Eleve o jib da lança aproximadamente 15 cm. Eleve a lança primária aproximadamente 15 cm acima do apoio da lança. Eleve a lança secundária aproximadamente 15 cm acima do apoio da lança.

- 13 Localize o sensor de inclinação no chassi, próximo aos controles de solo.



- 14 Pressione para baixo um lado do sensor de inclinação e posicione a ferramenta de teste do sensor sob uma das colunas.

- ⊙ Resultado: o alarme, localizado na plataforma, deve soar após 1 segundo. A lâmpada indicadora de intertravamento deve piscar.
- 15 Teste todas as funções de controle de solo e da plataforma.
- ⊙ Resultado: as funções de subida das lanças primária e secundária e de subida do jib não devem funcionar. As funções de descida das lanças primária e secundária, descida do jib da lança e rotação da base giratória devem funcionar normalmente.
- 16 Remova a ferramenta de teste do sensor de inclinação.
- 17 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

Nos controles da plataforma

- 18 Puxe para fora os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e da plataforma.

Teste a parada de emergência

- 19 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
- ⊙ Resultado: a energia será cortada e as funções de controle da plataforma não devem ser executadas.

Teste a buzina

- 20 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 21 Pressione o botão da buzina.

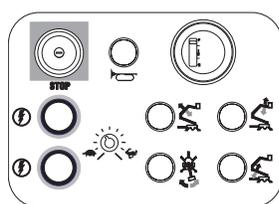
- ⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste as funções da máquina

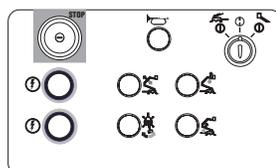
- 22 Não segure nenhum botão de habilitação da função/seleção de velocidade. Tente ativar cada botão de função da lança.
- ⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 23 Mantenha pressionado um botão de habilitação de função/seleção de velocidade.
- 24 Ative cada botão de função da lança.
- ⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar completando um ciclo de operação.

TESTES DE FUNÇÕES

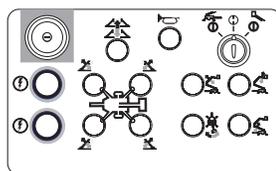
Observação: realize os testes de função apropriados para o seu sistema de controle. Confirme se os painéis de controle da sua máquina correspondem aos painéis abaixo ou aos que estão na página 20. Siga as instruções passo a passo dispostas abaixo das figuras para testar todas as funções da máquina.



Painel de controle da plataforma



Painéis de controle de solo



Nos controles de solo

- 1 Insira a chave e gire para a posição de controle de solo.
- 2 Puxe para fora os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e da plataforma.
- 3 **Modelos com estabilizadores manuais:** selecione um estabilizador. Segure-o firmemente. Puxe a alavanca de liberação do estabilizador e abaixe-o. Certifique-se de que o pino de trava do estabilizador está travado. Repita o procedimento para cada um dos estabilizadores.

Ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina e elevar ligeiramente as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.

Modelos com estabilizadores hidráulicos: mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático ou os botões individuais dos estabilizadores para abaixar os estabilizadores e nivelar a máquina. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.

Teste a parada de emergência

- 4 Pressione o botão vermelho de parada de emergência do controle de solo para a posição desligado.
 - ⊙ Resultado: as funções de controle de solo e da plataforma não devem funcionar.
- 5 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

Teste o intertravamento dos estabilizadores

- 6 Desparafuse um cilindro nivelador ou utilize os botões de nivelamento para posicionar um estabilizador acima do solo.
 - ⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 7 Retorne o cilindro nivelador à posição original ou utilize os botões de nivelamento para abaixar o estabilizador.
- 8 Repita o procedimento para cada estabilizador.

Teste as funções da lança

- 9 Não pressione o botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança.
 - ⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 10 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.
 - ⊙ Resultado: as funções de subida e de extensão da lança primária, de subida da lança secundária e de rotação à direita da base giratória devem funcionar.
- 11 Mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.
 - ⊙ Resultado: as funções de descida e de retração da lança primária, de descida da lança secundária e rotação à esquerda da base giratória devem funcionar.

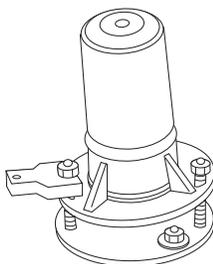
TESTES DE FUNÇÕES

Teste o sensor de inclinação

12 Eleve o jib da lança aproximadamente 15 cm. Eleve a lança primária aproximadamente 15 cm acima do apoio da lança. Eleve a lança secundária aproximadamente 15 cm acima do apoio da lança.

13 Localize o sensor de inclinação no chassi, próximo aos controles de solo.

14 Pressione para baixo um lado do sensor de inclinação e posicione a ferramenta de teste do sensor sob uma das colunas.



⊙ Resultado: o alarme, localizado na plataforma, deve soar após 1 segundo.

15 Teste todas as funções de controle de solo e da plataforma.

⊙ Resultado: as funções de subida das lanças primária e secundária e de subida do jib não devem funcionar. As funções de descida das lanças primária e secundária, descida do jib da lança e rotação da base giratória devem funcionar normalmente.

16 Remova a ferramenta de teste do sensor de inclinação.

17 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

Nos controles da plataforma

18 Puxe o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligada.

Teste a parada de emergência

19 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

⊙ Resultado: as funções de controle de solo e da plataforma não devem funcionar.

Teste a buzina

20 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

21 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste as funções da lança e a habilitação das funções

22 Não pressione o botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.

23 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: as funções de subida das lanças primária e secundária, de elevação do jib e de rotação à direita da base giratória devem funcionar.

24 Mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: as funções de descida das lanças primária e secundária, de descida do jib e de rotação à esquerda da base giratória devem funcionar.

Inspeção do local de trabalho



Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
 - 1 Evitar situações de risco.
 - 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Realizar sempre os testes de funções antes da utilização.
 - 4 Inspeccionar o local de trabalho.**

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.
 - 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser realizada pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler e lembrar-se dos riscos no local de trabalho, prestar atenção e evitá-los durante a movimentação, assim como o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos;
- lombadas, obstruções ou detritos;
- declives que ultrapassem a capacidade de nivelamento da máquina;
- superfícies instáveis ou escorregadias;
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- locais perigosos;
- superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- condições de clima e vento;
- presença de pessoal não autorizado;
- outras possíveis condições inseguras.

Instruções de operação



Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
 - 1 Evitar situações de risco.
 - 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Realizar sempre os testes de funções antes da utilização.
 - 4 Inspeccionar o local de trabalho.
- 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.**

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho é insegura e perigosa.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles deverão ser qualificados e todos deverão cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado nos controles de solo ou nos controles da plataforma a fim de interromper todas as funções da máquina.

Conserte qualquer função que operar quando um dos botões vermelhos de parada de emergência estiver pressionado.

Ajuste

- 1 Posicione a máquina diretamente abaixo da área de trabalho desejada.
- 2 Acione o freio de estacionamento.
- 3 Desconecte as luzes, correntes e cabo de segurança do freio hidrodinâmico do trailer do veículo.
- 4 Abra a trava do acoplador esférico.
- 5 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição de elevação.
- 6 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
- 7 Abra todas as travas de fixação da lança.
- 8 Solte os dispositivos de fixação do jib (se instalados).
- 9 Abaixar os estabilizadores e ajuste para nivelar a máquina e elevar ligeiramente as rodas acima do solo.
- 10 **Se instalado:** Certifique-se de que as quatro lâmpadas indicadoras do intertravamento no painel de controle de solo e na base giratória estejam ligadas.
- 11 **Se instalado:** Verifique o nível de bolha para ter certeza de que a máquina está nivelada.

Operação a partir do solo

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma para a posição ligado.
- 3 Certifique-se de que as baterias estejam conectadas antes de operar a máquina.

Para posicionar a plataforma

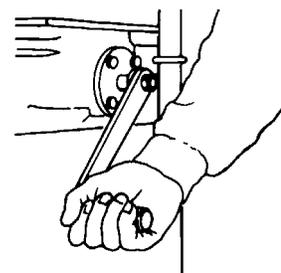
- 1 Pressione e segure o botão de habilitação de função.
- 2 Pressione o botão de função da lança adequado de acordo com as marcas no painel de controle.

Operação da plataforma

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.
- 2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma para a posição ligado.
- 3 Certifique-se de que as baterias estejam conectadas antes de operar a máquina.

Para posicionar a plataforma

- 1 Pressione e segure o botão de habilitação de função.
- 2 Pressione o botão de função da lança adequado de acordo com as marcas no painel de controle.
- 3 **Se instalado:** gire a plataforma girando a manivela manual no sentido horário ou anti-horário.

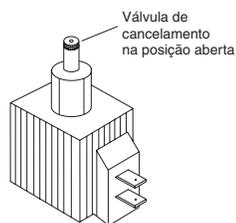


INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Descida manual

1 Abra a tampa da base giratória do lado da unidade de propulsão hidráulica e localize a válvula de cancelamento manual.

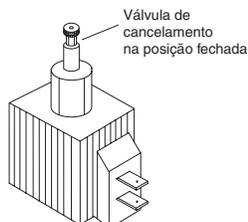
2 Empurre e gire o botão de metal no sentido horário para abrir a válvula. As válvulas de descida manual das lanças individuais não funcionarão até que a válvula esteja aberta.



3 Localize a válvula de descida manual na base do cilindro da lança secundária e empurre o botão de cancelamento até que a lança secundária esteja totalmente abaixada.

4 Localize a válvula de descida manual na base do cilindro da lança primária e empurre o botão de cancelamento até que a lança primária esteja totalmente abaixada.

5 Localize a válvula de descida manual na base do cilindro do jib da lança e empurre o botão de cancelamento até que o jib da lança esteja totalmente abaixado.



6 Para operar a máquina, empurre e gire no sentido anti-horário para fechar a válvula de cancelamento.

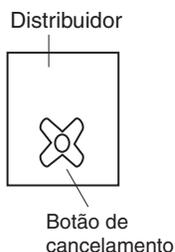
Rotação manual da base giratória

1 Abra a tampa da base giratória do lado da unidade de propulsão hidráulica.

2 Gire o botão de cancelamento no distribuidor no sentido anti-horário.

3 Empurre a base giratória na direção desejada.

4 Gire o botão de cancelamento no distribuidor no sentido horário para operar a máquina.

**Proteção contra queda**

Equipamento pessoal de proteção contra queda (PFPE) é exigido ao operar a máquina.

Todo equipamento PFPE deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções de seu fabricante.

Transporte

- 1 Acione o freio de estacionamento.
- 2 Prenda a lança com as travas de fixação.
- 3 Prenda os dispositivos de fixação do jib e a trava corretamente (se instalados).
- 4 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
- 5 Posicione a esfera do veículo de transporte diretamente sob o acoplador esférico.
- 6 Abra a trava do acoplador esférico.
- 7 Abaixue o engate girando a alavanca do nivelador.
- 8 Feche a trava do acoplador esférico.
- 9 Prenda as correntes de segurança (se exigidas) e o cabo de segurança do freio ao veículo.
- 10 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição retraída.
- 11 Conecte e teste as lâmpadas do trailer.
- 12 Libere o freio de estacionamento.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Informações sobre reboque

Utilize a lista de verificação fornecida na contracapa deste manual antes de rebocar e durante o transporte.

Dirigir uma combinação de veículo/trailer é diferente de dirigir apenas um veículo.

Antecipe as paradas. Freie com antecedência.

Ao rebocar um trailer, aumente a distância entre o seu veículo e o veículo à frente para duas vezes a distância normal. Fique ainda mais distante no caso de clima desfavorável.

Diminua a velocidade em declives e mude a transmissão para uma marcha mais lenta.

Diminua a velocidade em curvas, sob condições climáticas desfavoráveis, estradas em más condições e saídas de vias expressas.

Podem ocorrer distúrbios momentâneos no veículo/trailer. Se ocorrer um distúrbio, não freie, não acelere e não vire o volante. Retire o pé do acelerador e mantenha o volante firme indo diretamente à frente, o suficiente para manter-se na sua pista.

Se o veículo/trailer sair da via pavimentada, segure o volante com firmeza. Retire o pé do acelerador. Não acione os freios. Não vire bruscamente. Reduza a velocidade abaixo de 40 km/h. Então, lentamente, vire o volante para voltar à estrada. Aja com cuidado ao entrar em uma corrente de tráfego.

Calibre todos os pneus na pressão adequada. Localize a pressão a frio recomendada na lateral do pneu, no manual do proprietário ou no adesivo do trailer. Não coloque mais pressão do que a indicada na lateral do pneu. A pressão dos pneus sobe durante o percurso. Não retire essa pressão extra.

Ao ultrapassar outros veículos, deixe espaço suficiente para o comprimento extra do trailer. É necessário deixar muito mais espaço após ultrapassar o veículo antes de poder retornar à sua pista.

Ao fazer uma curva com um trailer, evite movimentos súbitos ou solavancos.

Inspecione todas as conexões a cada parada. Utilize a lista de verificação fornecida na contracapa deste manual.

Movimentação da máquina sem um veículo de reboque

Não tente mover a máquina manualmente, a menos que ela esteja sobre uma superfície firme e nivelada. Utilize o freio de estacionamento para controlar a velocidade da máquina enquanto ela estiver sendo deslocada.

Recuo do trailer (se equipado com freios hidrodinâmicos)

Os sistemas de freios hidrodinâmicos são equipamento opcional no modelo Genie TMZ. Se a máquina estiver equipada com freio hidrodinâmico, o sistema deve ser liberado antes de recuar.

Consulte o manual do sistema de freios hidrodinâmicos para obter instruções específicas sobre cada freio hidrodinâmico.

Certifique-se de que a máquina volte para a configuração de reboque ou de operação ao concluir.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Após cada utilização

- 1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 2 Gire a base giratória de forma que a plataforma esteja do lado oposto ao engate da máquina.
- 3 Utilize as setas pretas para alinhar a base giratória de forma adequada.
- 4 Desça a lança até a posição retraída.
- 5 Prenda a lança com as travas de fixação.
- 6 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.
- 7 Calce as rodas.
- 8 Carregue as baterias.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



Configuração de elevação de materiais

Observe e siga estas instruções:

- Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.
- Esteja atento à direção do percurso da lança ao utilizar os controles da plataforma.

Ajuste da configuração de elevação de materiais

- 1 Coloque a chave de comando na posição desligado.
- 2 Remova o pino que prende o gancho de elevação de materiais à base. Remova o gancho de elevação de materiais e recoloque o pino.
- 3 Desconecte as lâmpadas de movimento e os controles da plataforma.
- 4 Remova os controles da plataforma. Abra a braçadeira na parte posterior dos controles da plataforma e deslize os controles para cima e para fora.
- 5 Abra a tampa da base giratória do lado dos controles.
- 6 Desconecte o cabo elétrico da lateral inferior direita da caixa de controle de solo. Conecte o cabo de controle da plataforma, desconectado na etapa 3, à caixa de controle de solo. Feche a tampa da base giratória.
- 7 Apóie a plataforma. Remova o pino de alternância que prende a plataforma ao jib da lança.
- 8 Eleve a plataforma e remova-a da máquina.
- 9 Para instalar o gancho de elevação de materiais, insira o trilho inferior no suporte da plataforma e gire para cima até a posição correta. Insira o pino de alternância.
- 10 Opere o gancho de elevação de materiais do solo com os controles da plataforma. A chave de comando deve estar na posição de controle da plataforma.
- 11 Inverta o processo acima para instalar a plataforma e retornar a máquina à configuração de elevação de pessoal.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



Instruções da bateria e do carregador

Observe e siga estas instruções:

- Não utilize carregador externo ou a bateria do amplificador.
- Carregue a bateria em uma área bem ventilada.
- Utilize uma tensão de entrada CA adequada para carregar conforme indicado no carregador.
- Utilize somente baterias e carregadores autorizados pela Genie.

Para carregar a bateria

- 1 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.
- 2 Abra as tampas da base giratória. As tampas devem permanecer abertas durante todo o ciclo de carregamento.
- 3 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido. Se necessário, acrescente água destilada somente o suficiente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.
- 4 Recoloque as tampas da bateria.
- 5 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.
- 6 Ligue o carregador de bateria.
- 7 O carregador indicará quando a bateria estiver totalmente carregada.
- 8 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de abastecimento e carregamento de bateria seca

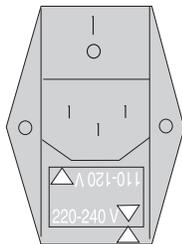
- 1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.
- 2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

Não encha até o nível máximo antes da conclusão do ciclo de carregamento da bateria. O excesso pode provocar transbordamento do ácido da bateria durante o carregamento. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 3 Coloque as tampas da bateria.
- 4 Carregue a bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Conversão de tensão

Alguns carregadores de bateria estão equipados com um fusível multifunção, que habilita o operador a alternar entre 110-120 volts e 220-240 volts.

- 1 Localize o módulo de gaveta de fusíveis na parte frontal do carregador de bateria. 
- 2 Para alterar a tensão, puxe a gaveta de fusíveis para fora, vire-a de forma que a tensão desejada possa ser lida e recoloque a bandeja na abertura.
- 3 Certifique-se de que o triângulo localizado ao lado da tensão desejada aponte para o triângulo impresso na extremidade do módulo. 

Adesivos

Inspeção dos adesivos

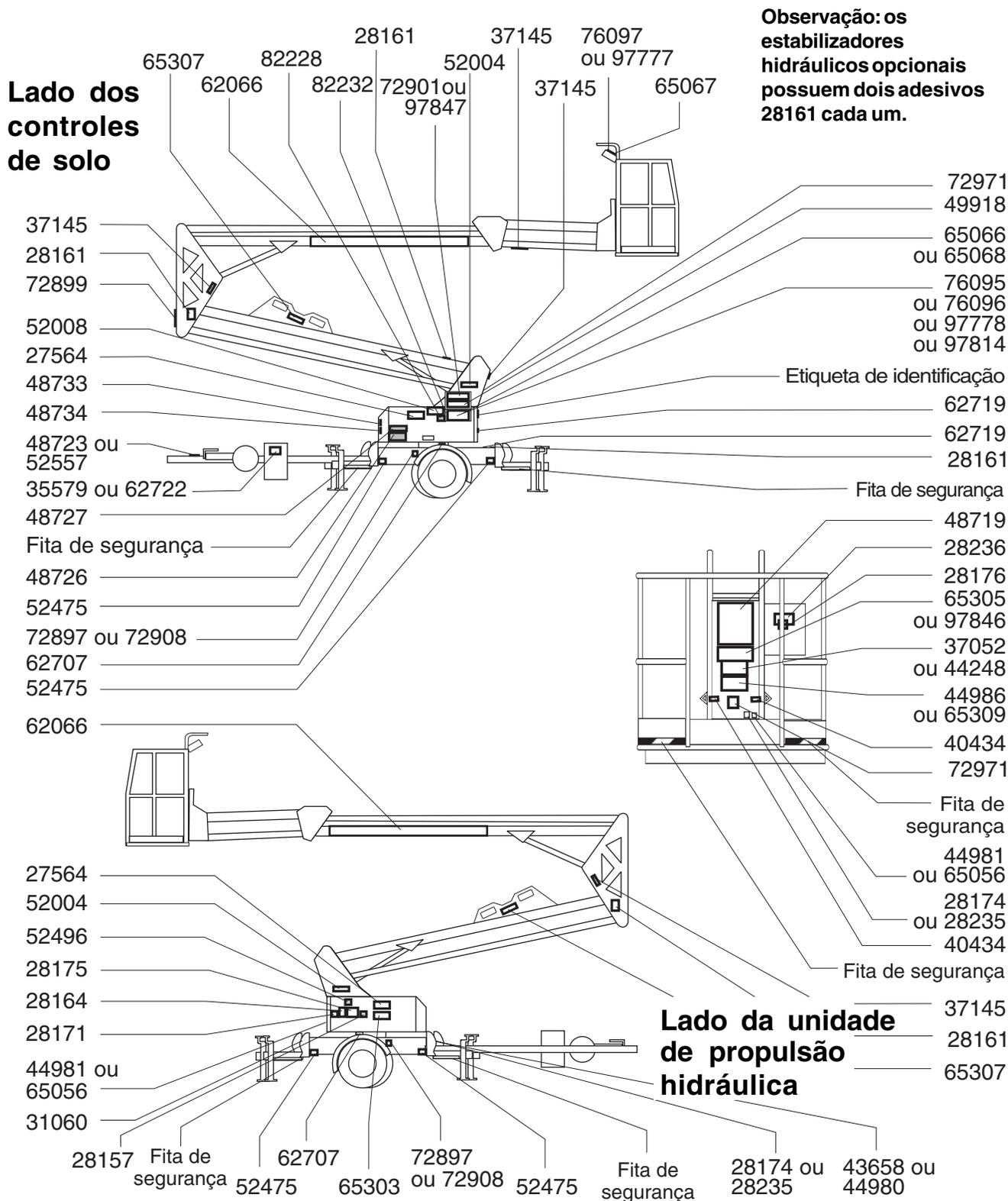
Utilize as figuras da próxima página para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Encontra-se a seguir uma lista numérica com as quantidades e descrições.

| Núm. de peça | Descrição | Quantidade |
|--------------|--|------------|
| 27564PB | Perigo - Risco de choques elétricos | 2 |
| 28157PB | Etiqueta - Dexron | 1 |
| 28161PB | Advertência - Risco de esmagamento (Modelos com estabilizadores manuais) | 4 |
| 28161PB | Advertência - Risco de esmagamento (Modelos com estabilizadores hidráulicos) | 12 |
| 28164PB | Observação - Materiais perigosos | 1 |
| 28171 | Etiqueta - Proibido fumar | 1 |
| 28174 | Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V | 2 |
| 28175PB | Cuidado - Acesso ao compartimento | 1 |
| 28176PB | Observação - Manuais ausentes | 1 |
| 28235 | Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V | 2 |
| 28236PB | Advertência - Falha na leitura . . . | 1 |
| 31060PB | Perigo - Não altere a chave limitadora. | 1 |
| 35579PB | Observação - Máx. cap., gancho, 227 kg | 1 |
| 37052PB | Observação - Máx. cap., 227 kg | 1 |
| 37145PB | Etiqueta - Descida manual | 4 |
| 40434 | Etiqueta - Ponto de amarração para transporte | 2 |
| 43658 | Observação - Alimentação para o carregador de bateria, 230 V | 1 |
| 44248PB | Observação - Máx. cap., 200 kg | 1 |
| 44980 | Observação - Alimentação para o carregador de bateria, 115 V | 1 |
| 44981PB | Etiqueta - Linha de ar comprimido para a plataforma | 2 |
| 44986PB | Observação - Força lateral, 400 N (CE) | 1 |
| 48719PB | Perigo - Segurança geral, plataforma | 1 |
| 48723PB | Etiqueta - Freio de estacionamento (hidrodinâmico) | 1 |
| 48726PB | Observação - Instr. de operação do carregador de bateria | 1 |
| 48727PB | Perigo - Segurança da bateria/carregador | 1 |
| 48733PB | Perigo - Tombamento (baterias) | 1 |
| 48734PB | Diagrama de conexão da bateria | 1 |
| 49918PB | Observação - Operação de elevação de materiais | 1 |
| 52004PB | Etiqueta - Lâmpadas indicadoras de intertravamento | 2 |

| Núm. de peça | Descrição | Quantidade |
|--------------|--|------------|
| 52008PB | Perigo - Segurança geral, solo | 1 |
| 52475PB | Etiqueta - Ponto de amarração para transporte | 4 |
| 52496PB | Observação - Instruções sobre rotação manual | 1 |
| 52557PB | Etiqueta - Freio de estacionamento (mecânico) | 1 |
| 62066 | Decorativa, Genie TMZ-34/19 | 2 |
| 62707PB | Advertência - Risco no reboque | 2 |
| 62719 | Etiqueta - Seta | 2 |
| 62722PB | Observação - Máx. cap., gancho, 200 kg | 1 |
| 65056PB | Etiqueta - Linha de água para a plataforma | 2 |
| 65066PB | Adesivo do painel de controle de solo (Somente em painéis que não estejam em inglês) | 1 |
| 65067PB | Adesivo do painel de controle da plataforma (Somente em painéis que não estejam em inglês) | 1 |
| 65068PB | Adesivo do painel de controle de solo (Somente em painéis que não estejam em inglês) | 1 |
| 65303PB | Observação - Instruções sobre descida manual | 1 |
| 6530PB | Observação - Instruções de operação, plataforma | 1 |
| 65307PB | Cuidado - Aberturas para transporte com empilhadeira | 2 |
| 65309PB | Observação - Força lateral, 400 N | 1 |
| 72897PB | Observação - Especificações de pneus, ANSI e CSA | 2 |
| 72899PB | Adesivo - Advertência, Instruções para transporte | 1 |
| 72901PB | Observação - Instruções de operação, solo | 1 |
| 72908PB | Observação - Especificações dos pneus, CE | 2 |
| 72971PB | Etiqueta - Transporte para o Canadá | 2 |
| 76095 | Painel de controle de solo | 1 |
| 76096 | Painel de controle de solo (nivelamento automático) | 1 |
| 76097 | Painel de controle da plataforma | 1 |
| 82228PB | Etiqueta - Códigos de falha | 1 |
| 82232PB | Etiqueta - LED do resultado | 1 |
| 97777 | Painel de controle da plataforma | 1 |
| 97778 | Painel de controle de solo | 1 |
| 97814 | Painel de controle de solo (nivelamento automático) | 1 |
| 97846PB | Observação - Instruções de operação, plataforma | 1 |
| 97847PB | Observação - Instruções de operação, solo | 1 |

ADESIVOS



Especificações

| | |
|---|---------------------------------------|
| Altura máxima de trabalho | 12,2 m |
| Altura máxima da plataforma | 10,4 m |
| Altura máxima em posição retraída | 1,97 m |
| Alcance horizontal máximo da linha de centro da máquina | 6,0 m |
| Área para os estabilizadores (l x c) | 3,05 x 3,35 m |
| Capacidade máxima de carga modelos ANSI e CE | 227 kg |
| Capacidade máxima de carga - modelos CSA e modelos com Rotação opcional da plataforma | 200 kg |
| Largura | 151 cm |
| Comprimento, posição retraída | 5,9 m |
| Comprimento, posição retraída (com pino de reboque mecânico ou combinado) | 6,2 m |
| Rotação da base giratória | 358 graus |
| Fonte de alimentação | 4 Baterias do grupo-GC2, de 6 V 225AH |
| Dimensões da plataforma, (comprimento x largura) | 122 cm x 76 cm |
| Nivelamento da plataforma | autonivelamento |
| Tomada CA na plataforma | padrão |
| Dimensões dos pneus Modelos ANSI e CSA | ST195/75D14 Capacidade de carga D |
| Dimensões dos pneus modelos CE | 195/65R15 91T |

| | |
|---|--|
| Altura mínima do chão | 19 cm |
| Capacidade do tanque de óleo | 7,6 litros |
| Peso | Consulte a etiqueta de identificação (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais) |
| Velocidade máxima de reboque | 80km/h Cumpra a legislação local e nacional para velocidade de reboque |
| Peso máximo do engate ANSI e CSA | 75 kg |
| Peso máximo do engate CE | 100 kg |
| Emissões de ruídos pelo ar | 70 dB |
| Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A) | |

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Lista de verificação de reboque (Utilize a cada parada)

- Antes de rebocar**
- A trava de fixação da lança está travada firmemente no lugar
 - O engate do reboque está preso adequadamente no veículo de reboque
 - As correntes de segurança (se exigidas) estão bem presas (as correntes são cruzadas abaixo do engate)
 - Todas as lâmpadas estão conectadas e funcionando
 - Os pneus estão adequadamente calibrados

- Antes de dirigir**
- Fixe as travas de segurança
 - Ajuste os espelhos corretamente

- Na estrada**
- Não ultrapasse a velocidade de 80 km/h. Cumpra a legislação local e nacional para velocidade de reboque
 - Verifique as conexões e a pressão dos pneus a cada parada
 - Reduza a velocidade se houver situações de risco
 - Deixe uma distância extra para seguir e ultrapassar outros veículos

Genie North America

Fone 425.881.1800

Discagem

direta gratuita USA e Canada

800.536.1800

Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.

Fone +61 7 3375 1660

Fax +61 7 3375 1002

Genie China

Fone +86 21 53852570

Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia

Fone +65 98 480 775

Fax +65 67 533 544

Genie Japan

Fone +81 3 3453 6082

Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea

Fone +82 25 587 267

Fax +82 25 583 910

Genie Brasil

Fone +55 11 41 665 755

Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland

Fone +31 10 220 7911

Fax +31 10 220 6642

Genie Scandinavia

Fone +46 31 3409612

Fax +46 31 3409613

Genie France

Fone +33 (0)2 37 26 09 99

Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica

Fone +34 93 579 5042

Fax +34 93 579 5059

Genie Germany

Fone +49 (0)4202 88520

Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.

Fone +44 (0)1476 584333

Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City

Fone +52 55 5666 5242

Fax +52 55 5666 3241

Distribuído por: