

Genie®

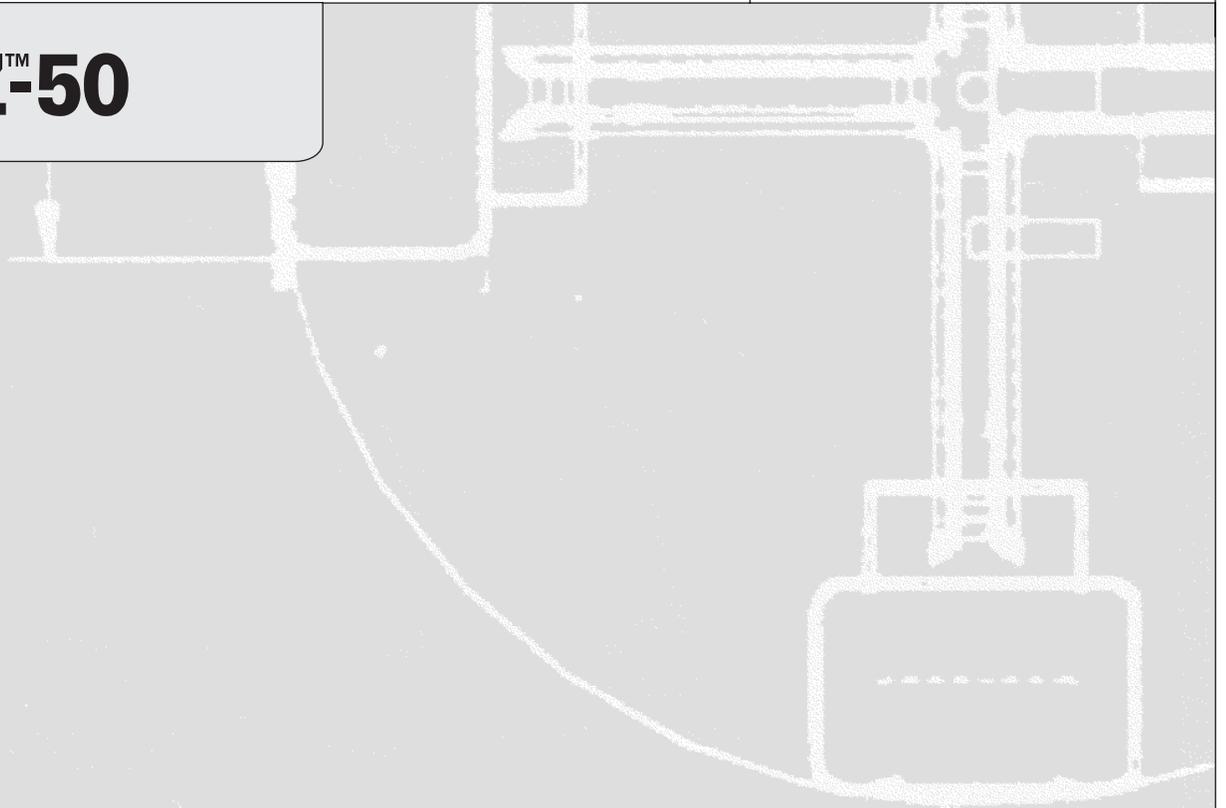


Manual do operador

com informações sobre manutenção

First Edition
Third Printing
Part No. 82900PB

TZ™-50



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
Segurança	1
Controles	8
Inspeção pré-operação	11
Manutenção	13
Testes de funções	16
Inspeção do local de trabalho	20
Instruções de operação	21
Instruções de transporte e elevação	28
Adesivos	30
Especificações	34

Entre em contato conosco:

Internet: <http://www.genielift.com>
E-mail: techpub@genieind.com

Copyright © 2004 da Genie Industries

Primeira edição: Terceira impressão,
abril de 2004

"Genie" é uma marca registrada 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.

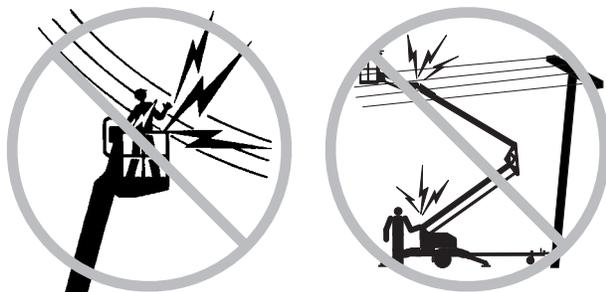
Não opere a máquina a não ser que:

- 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 prosseguir para a próxima seção.**
 - 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Realize sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
 - 4 Inspecione o local de trabalho.
 - 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.
- Leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante – manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.
- Leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.
- Leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.
- Tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos de choques elétricos

Esta máquina **não** é isolada eletricamente e **não** oferece proteção contra contato 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	Distância mínima de aproximação segura 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	
Modelos ANSI e CSA	227 kg
Modelos CE	200 kg
Número 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 mova a máquina quando a lança estiver levantada.

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

NORMAS DE SEGURANÇA

Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soa somente quando a máquina está em declive acentuado.

Quando o alarme de inclinação soar, abaixe imediatamente a lança e ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina.

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 nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio por escrito do fabricante. A montagem de dispositivos para estocar ferramentas ou outros materiais na plataforma, nas placas da base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da 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.

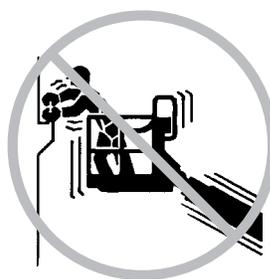
Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

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

Não 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.

Máxima força manual permitida, CE **400 N**

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

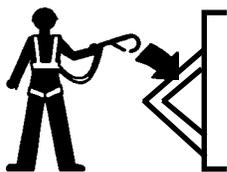
Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

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 29,5 kg.

Evite o contato de estruturas adjacentes com a lança.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

NORMAS DE SEGURANÇA

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.

Não sente, fique em pé, 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.

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

Riscos de colisão

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

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

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



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

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

Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto ao uso de equipamentos de proteção pessoal.

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.

Nada de proezas ou direção perigosa ao operar a máquina.

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 ao empurrar uma máquina que não esteja presa a um veículo de reboque.

Riscos de explosão e incêndio

Modelos com motores: não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Modelos com motores: não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

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

Riscos de danos aos componentes

Não utilize a máquina como local para solda.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos de danos à máquina

Não utilize uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

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

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

Verifique se os adesivos estão devidamente fixados e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados na bolsa de documentos localizada na plataforma.

Risco de acidentes pessoais

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

Modelos com motores: com o motor funcionando, sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

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 de pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e trancados durante a operação.

Riscos no reboque

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

Verifique se o veículo de reboque está em boas condições e apto a rebocar a máquina.

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

Não sobrecarregue o veículo de reboque. Observe a Classificação de peso bruto do veículo (GVWR) fornecida pelo fabricante.

Verifique se todas as lâmpadas, espelhos e componentes do engate estão de acordo com as normas federais e locais.

Verifique se todas as lâmpadas de operação estão funcionando.

Verifique se os pneus estão adequadamente calibrados.

Não reboque a máquina, a não ser que a lança esteja abaixada no suporte do chassi e a trava de fixação esteja firmemente travada no lugar.

Não leve carga na máquina. O TZ não foi projetado para levar nenhuma carga extra.

Verifique se as correntes de segurança (se houver) estão firmemente presas ao veículo de reboque. Cruze as correntes sob o pino esférico de reboque. Isso criará um suporte para segurar o engate do trailer caso se desconecte do veículo de reboque.

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.

NORMAS DE SEGURANÇA

Sistema de segurança de acionamento opcional

Riscos de tombamento

Dirija a máquina na posição retraída, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, escombros, superfícies instáveis ou escorregadias, e próximo a buracos e declives acentuados.

Riscos de colisão

Não dirija a máquina a menos que o freio de estacionamento do engate esteja acionado.

Só movimente a máquina com a plataforma totalmente abaixada.

Esteja atento para a distância visual limitada e os pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

Observe e utilize as setas de direção com código de cores na caixa de controle de acionamento para as funções de movimento e direção.

Limite a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície, do congestionamento e da inclinação do solo, da localização de pessoas e de quaisquer outros fatores que possam provocar colisão.

Use bom senso e planejamento ao operar o sistema de acionamento se você estiver no solo. Remova a caixa de controle de movimento do seu suporte e afaste-se da máquina antes de dirigir. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

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.



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



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.



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.



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



Verde: utilizado para indicar informações sobre operação ou manutenção.

NORMAS DE SEGURANÇA

Segurança da bateria

Riscos de queimadura

As baterias contêm ácido. Sempre use 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 os terminais da bateria nem as 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.



Inspecione 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.

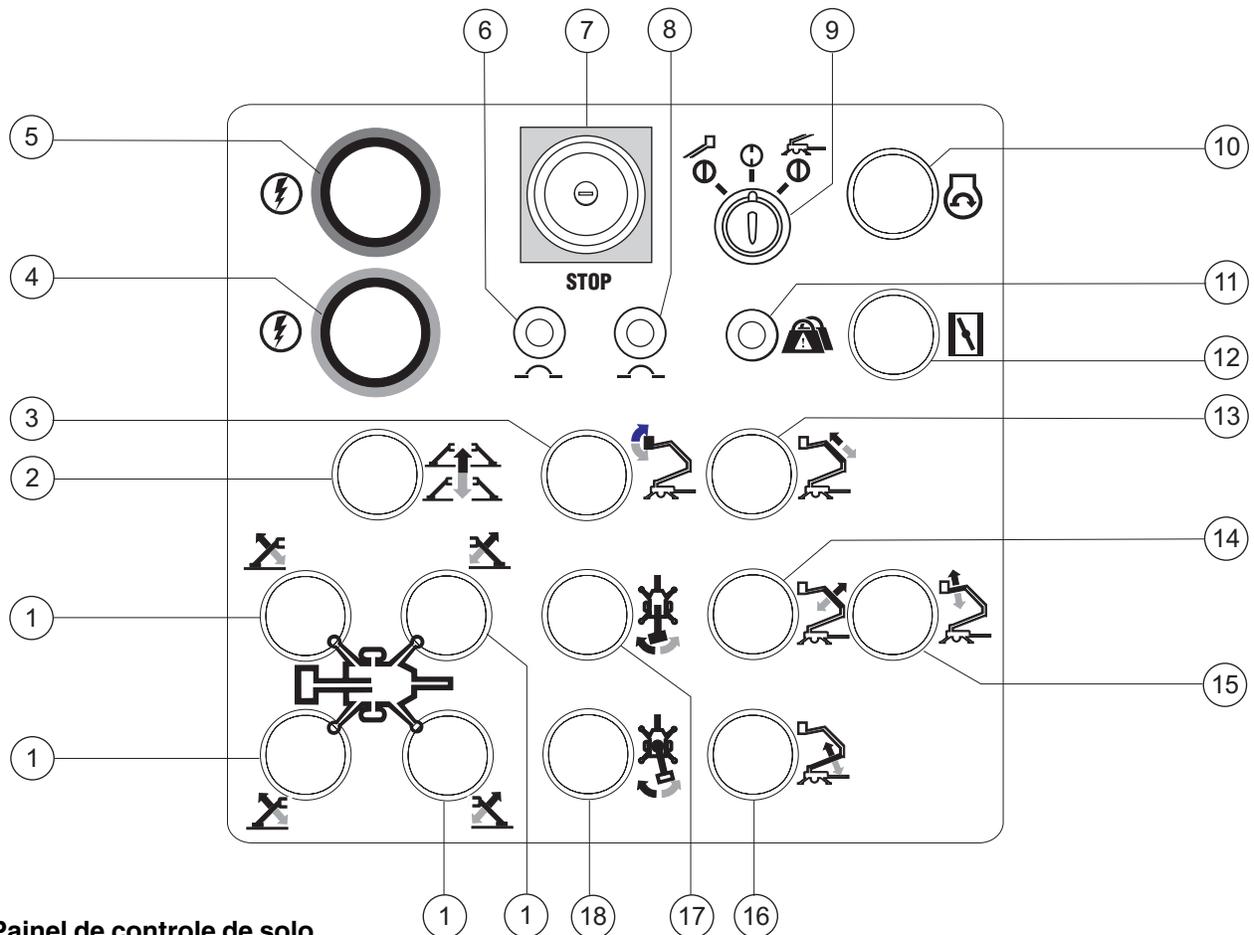
Risco de tombamento

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 29,5 kg.

Risco de elevação

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

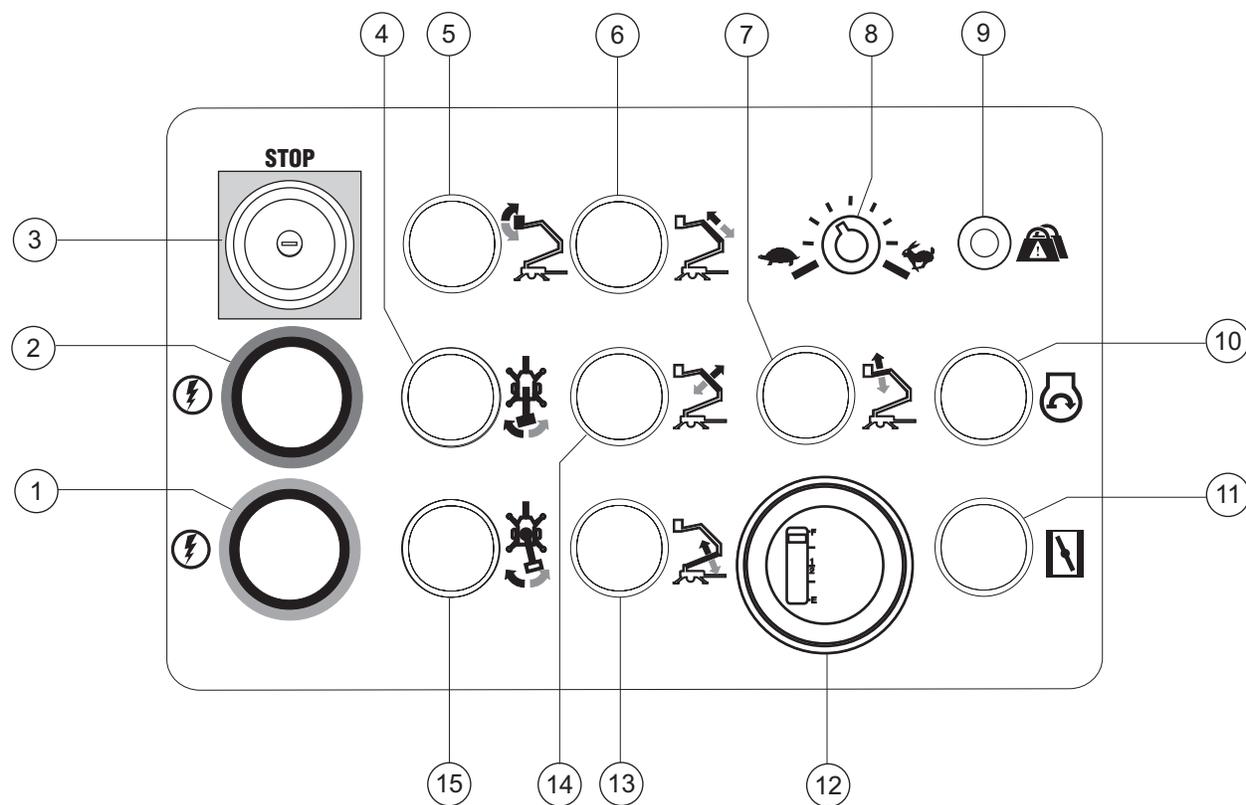
Controles



Painel de controle de solo

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Botão de elevação/descida do estabilizador e lâmpada indicadora (estabilizador individual) | 5 Botão de habilitação de função para:
Subida da plataforma
Subida da lança primária
Extensão da lança primária
Subida da lança secundária
Elevação do jib
Rotação à esquerda da base giratória
Rotação à esquerda da plataforma
Subida do estabilizador | 11 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada) |
| 2 Botão de nivelamento automático do estabilizador | 6 Disjuntor de 15 A para circuitos dos controles | 12 Botão da carburação do motor (se instalado) |
| 3 Botão de nível da plataforma | 7 Botão vermelho de parada de emergência | 13 Botão de extensão/retração da lança primária |
| 4 Botão de habilitação de função para:
Descida da plataforma
Descida da lança primária
Retração da lança primária
Descida da lança secundária
Descida do jib
Rotação à direita da base giratória
Rotação à direita da plataforma
Descida do estabilizador | 8 Disjuntor de 15 A para controles do motor (se instalado) | 14 Botão de subida/descida da lança primária |
| | 9 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo | 15 Botão de elevação/descida do jib |
| | 10 Botão de partida do motor (se instalado) | 16 Botão de subida/descida da lança secundária |
| | | 17 Botão de giro da plataforma (se instalado) |
| | | 18 Botão de rotação da base giratória |

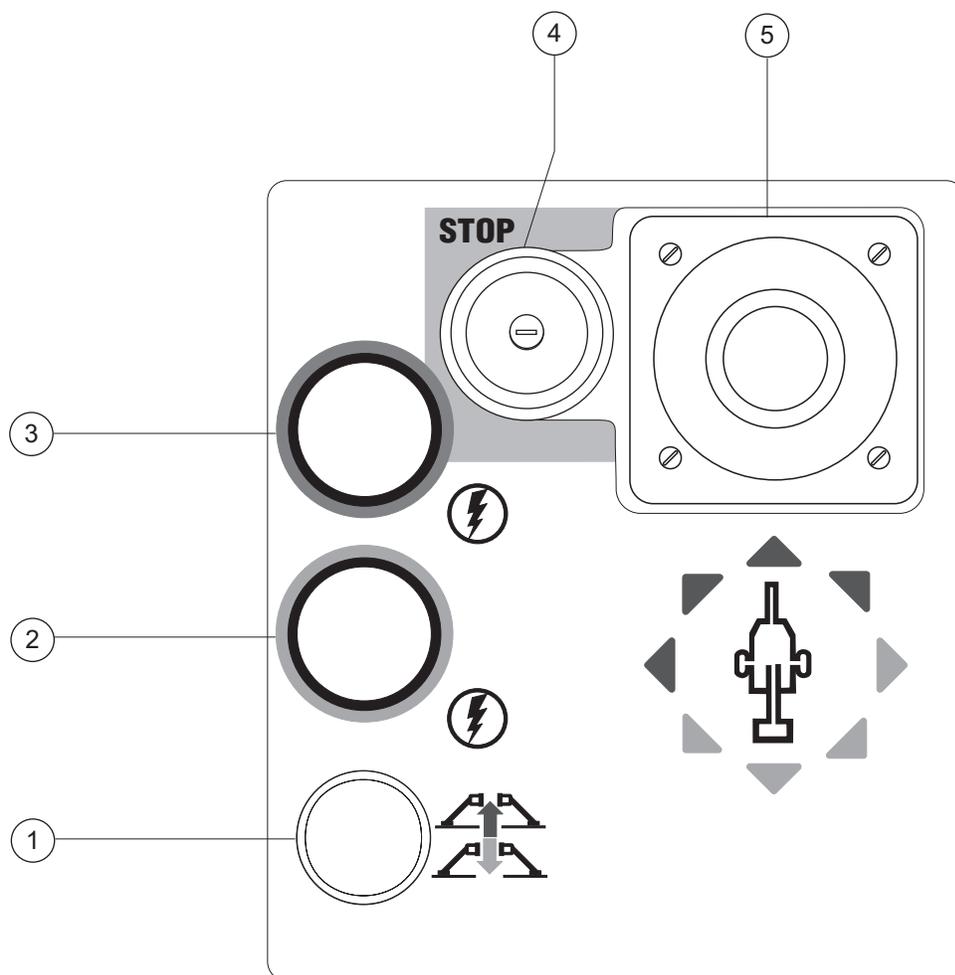
CONTROLES



Painel de controle da plataforma

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1 Botão de habilitação de função para:
 Descida da plataforma
 Descida da lança primária
 Retração da lança primária
 Descida da lança secundária
 Descida do jib
 Rotação à direita da base giratória
 Rotação à direita da plataforma (se instalada)</p> <p>2 Botão de habilitação de função para:
 Subida da plataforma
 Subida da lança primária
 Extensão da lança primária
 Subida da lança secundária
 Elevação do jib
 Rotação à esquerda da base giratória
 Rotação à esquerda da plataforma (se instalada)</p> | <p>3 Botão vermelho de parada de emergência</p> <p>4 Botão de giro da plataforma (se instalado)</p> <p>5 Botão de nível da plataforma</p> <p>6 Extensão/retração da lança primária</p> <p>7 Botão de elevação/descida do jib</p> <p>8 Controlador de velocidade de função da lança</p> <p>9 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)</p> | <p>10 Botão de partida do motor (se instalado)</p> <p>11 Botão da carburação do motor (se instalado)</p> <p>12 Indicador de carga da bateria</p> <p>13 Botão de subida/descida da lança secundária</p> <p>14 Botão de subida/descida da lança primária</p> <p>15 Botão de rotação da base giratória</p> |
|---|--|---|

CONTROLES

**Painel de controle de movimento (opcional)**

- | | |
|---|---|
| 1 Botão de nivelamento automático do estabilizador (modelos ANSI) | 4 Botão vermelho de parada de emergência |
| 2 Botão de habilitação da função de descida do estabilizador (modelos ANSI) | 5 Alavanca de controle proporcional para funções de movimento e direção |
| 3 Botão de habilitação da função de subida do estabilizador (modelos ANSI) | |

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 Evite situações de risco.
 - 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.**
- Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de ir para a próxima seção.**
- 3 Realize sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
- 4 Inspeção o local de trabalho.
- 5 Utilize 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 descoberto 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 funções.

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 do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados na bolsa de documentos na plataforma.
- Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. 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 da porca com olhal estão corretos. Encha os pneus, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Modelos com motores: verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, 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 e coxins da lança;
- pneus e rodas;
- lâmpadas e refletores do trailer;
- componentes do freio de estacionamento;
- estabilizadores e patolas;
- chave limitadora e alarmes;
- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- entrada lateral/porta da plataforma;
- escada da plataforma (se instalada);

- componentes do freio hidrodinâmico;
- correntes de segurança (se exigidas);
- cabos de freio e de lâmpada indicadora;
- motor e componentes relacionados (se instalado);
- componentes do freio mecânico (se instalado);
- componentes do eixo;
- sinalizador e alarmes (se instalados).

Inspeccione a máquina por completo quanto a:

- trincas em soldas ou componentes estruturais;
- deformações ou danos na máquina;
- confirme se todos os componentes estruturais e outros componentes importantes estão presentes e se todos os elementos de fixação e pinos associados estão nos seus lugares e devidamente apertados;
- verifique se as baterias estão nos seus lugares e conectadas corretamente;
- modelos equipados com sistemas 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 colocadas 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 as baterias



É fundamental que as baterias estejam em boas condições para o bom desempenho e a operação segura da máquina. 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 choques elétricos. O contato com circuitos energizados ou ativados pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves. Retire anéis, relógios e outras jóias.

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

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 Riscos 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 Inspeccione a banda de rodagem e as laterais externas dos pneus para verificar se há cortes, rachaduras, perfurações ou desgaste irregular ou excessivo.

⦿ Resultado: substitua o pneu se detectar desgaste irregular ou excessivo da banda de rodagem.

OBSERVAÇÃO Os pneus e as rodas devem ser substituídos de acordo com as especificações.

2 Inspeccione 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	225/75 R15
Capacidade de carga D	

Torque da porca com olhal (a seco)	108 Nm
------------------------------------	--------

Pressão dos pneus (frios)	4,5 bar
---------------------------	---------

Pneus e rodas – CE

Dimensões dos pneus	215/70 R14
Capacidade de carga C	

Torque da porca com olhal (a seco)	260 Nm
------------------------------------	--------

Pressão dos pneus (frios)	4,5 bar
---------------------------	---------

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 estão elevados.

2 Abra a tampa na lateral da máquina oposta aos controles de solo.

3 Utilize as marcas na lateral do tanque de óleo hidráulico para determinar o nível de óleo.

⦿ Resultado: O nível de óleo hidráulico deve estar entre as marcas ADD (ADICIONAR) e FULL (CHEIO).

4 Adicione óleo hidráulico se necessário.

Especificações do óleo hidráulico

Tipo de óleo hidráulico	Chevron Rykon equivalente a Premium MV
-------------------------	---

MANUTENÇÃO

Verifique o nível de óleo do motor



A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e aumento da vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar componentes do motor.

OBSERVAÇÃO Verifique o nível do óleo com o motor desligado.

- 1 Verifique a vareta de nível de óleo.
- ⊙ Resultado: O óleo deve tocar a vareta.
- 2 Se o nível de óleo estiver baixo, encha até a borda do orifício de abastecimento.

Honda GX160K1

Exigências de viscosidade do óleo

-20 °C a 38 °C	10W-30
Abaixo de 0 °C	5W-30
Acima de 10 °C	30 W

O óleo do motor deve ter as propriedades de classificação API, graduação SJ.

Manutenção programada

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

Máquinas que estiverem 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 Evite situações de risco.
- 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.**

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

- 4 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize 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 descobertos 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.

Ajustes para testes de funções

- 1 Posicione a máquina em uma superfície firme e nivelada.
- 2 Acione o freio de estacionamento.
- 3 Desconecte as luzes, as correntes de segurança e os cabos do freio 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 Verifique se as travas de fixação da lança estão destravadas.
- 8 Verifique se as baterias estão conectadas.

TESTES DE FUNÇÕES

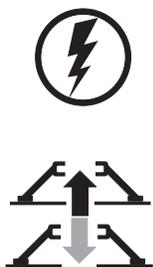
Teste o freio de estacionamento

- 9 Libere o freio de estacionamento.
 - 10 Empurre a máquina para afastá-la do engate até que as rodas comecem a se movimentar.
 - 11 Acione o freio de estacionamento.
 - 12 Empurre a máquina novamente.
- ⊙ Resultado: as rodas não devem se mover.

Nos controles de solo

- 13 Insira a chave e gire para a posição de controle de solo.
 - 14 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- ⊙ Resultado: o sinalizador (se instalado) deve piscar.

- 15 **Nivelamento automático:** mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático. Os estabilizadores serão abaixados e ajustados para nivelar a máquina e elevar as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha localizado abaixo dos controles de solo para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.



Nivelamento manual: mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Mantenha pressionado cada botão de estabilizador para abaixar os estabilizadores. Ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina e elevar as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha localizado abaixo dos controles de solo para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.

- 16 Verifique as luzes nos botões individuais dos estabilizadores.

- ⊙ Resultado: todas as quatro lâmpadas devem acender.

- 17 Verifique se as rodas no nivelador do engate estão tocando o solo.

Observação: se as rodas no nivelador do engate estiverem tocando o solo, gire a alavanca do nivelador até que as rodas não estejam mais no solo.

Teste a parada de emergência

- 18 Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligada.

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

- 19 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligada.

Teste as funções da lança e a habilitação das funções

- 20 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.

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

- ⊙ Resultado: as funções de subida da lança primária, extensão da lança primária, subida da lança secundária, subida do nível da plataforma, elevação do jib, rotação à esquerda da plataforma e rotação à direita da base giratória devem ser executadas.

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

- ⊙ Resultado: as funções de descida da lança primária, retração da lança primária, descida da lança secundária, descida do nível da plataforma, descida do jib, rotação à direita da plataforma e rotação à esquerda da base giratória devem ser executadas.

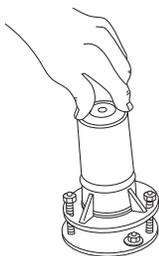
TESTES DE FUNÇÕES

Teste o intertravamento dos estabilizadores

- 23 Coloque as lanças na posição retraída.
- 24 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Mantenha pressionado um botão do estabilizador e eleve o estabilizador acima do solo.
- 25 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e ative todas as funções da lança.
- ☉ Resultado: as funções da lança não devem ser executadas.
- 26 Utilize os botões de nivelamento para abaixar o estabilizador.
- 27 Repita esse procedimento para cada estabilizador.
- 28 Utilize os botões de habilitação da função e o botão de nivelamento automático ou os botões de nivelamento de estabilizador para verificar se a máquina está nivelada.
- 29 Eleve a plataforma cerca de 60 cm.
- 30 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e tente elevar todos os estabilizadores acima do solo.
- ☉ Resultado: os estabilizadores não devem subir.

Teste o sensor de inclinação

- 31 Eleve a lança a 60 cm.
- 32 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.
- 33 Localize o sensor de inclinação abaixo da caixa de controle de solo. É o sensor mais distante à esquerda.
- 34 Pressione um dos lados do sensor de inclinação.
- ☉ Resultado: o alarme deve soar.
- 35 Abaixar a lança.



Nos controles da plataforma

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

Teste a parada de emergência

- 37 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligada.
- ☉ Resultado: nenhuma das funções de controle da plataforma deve funcionar.
- 38 Puxe o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligada.

Teste as funções da lança e a habilitação das funções

- 39 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.
- 40 Mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.
- ☉ Resultado: as funções de subida da lança primária, extensão da lança primária, subida da lança secundária, subida do nível da plataforma, elevação do jib, rotação à esquerda da plataforma e rotação à esquerda da base giratória devem ser executadas.
- 41 Mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.
- ☉ Resultado: as funções de descida da lança primária, retração da lança primária, descida da lança secundária, descida do nível da plataforma, descida do jib, rotação à direita da plataforma e rotação à direita da base giratória devem ser executadas.

TESTES DE FUNÇÕES

Teste a operação do sistema de movimento e de freios (se instalado)

Modelos ANSI: faça este teste a partir da plataforma ou do solo, utilizando a caixa de controle de movimento localizada ao lado da plataforma.

Modelos CE: faça este teste a partir do solo, utilizando a caixa de controle de movimento montada ao lado dos controles de solo.

Observação: ao operar o sistema de controle de movimento a partir do solo, remova a caixa de controle de movimento e afaste-se da máquina. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

42 Retraia e abaixe completamente a plataforma.

43 Acople manualmente as rodas motrizes puxando a alavanca associada em direção ao pneu de cada lado da máquina.

44 **Modelos ANSI:** na caixa de controle de movimento montada ao lado dos controles da plataforma, mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e eleve os estabilizadores.

Modelos CE: nos controles de solo, mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e eleve os estabilizadores.

45 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função existente na alavanca de controle de movimento.

46 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento na direção indicada por uma das setas azuis até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.

⦿ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta azul e, em seguida, parar abruptamente.

47 Repita esse procedimento para cada seta azul.

48 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento na direção indicada por uma das setas amarelas até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.

⦿ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta amarela e, em seguida, parar abruptamente.

49 Repita esse procedimento para cada seta amarela.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada quando em terreno inclinado.

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 Evite situações de risco.
 - 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.
 - 3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.
 - 4 Inspeção o local de trabalho.**

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.
 - 5 Utilize 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 e 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 operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos;
- lombadas, obstruções ou escombros;
- 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 Evite situações de risco.
- 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.
- 4 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize 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 dos 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 dos 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.

Parada de emergência

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

Conserte qualquer função que opere quando o botão vermelho de parada de emergência estiver pressionado.

A seleção e o acionamento dos controles de solo cancelam a ação do botão vermelho de parada de emergência da plataforma.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Ajuste para operação

- 1 Posicione a máquina abaixo da área de trabalho desejada.
- 2 Acione o freio de estacionamento.
- 3 Desconecte as luzes, as correntes de segurança e os cabos do freio 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 Verifique se as travas de fixação da lança estão destravadas.
- 8 Verifique se as baterias estão conectadas.

Operação do solo

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 2 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligada.
- 3 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.
- 4 Verifique o nível de bolha para ter certeza de que a máquina está nivelada.

**Para posicionar a plataforma**

- 1 Mantenha pressionado o botão apropriado de habilitação da função.
- 2 Mantenha pressionados os botões de função da lança 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 ligada.

Para posicionar a plataforma

- 1 Mantenha pressionado o botão apropriado de habilitação da função.
- 2 Mantenha pressionado o botão de ajuste da função da lança de acordo com as marcas no painel de controle.

Partida do motor (se instalado)

A máquina pode ser operada com o motor em funcionamento ou não.

- 1 Nos controles de solo, coloque a chave de comando na posição desejada.
- 2 Certifique-se de que os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estejam puxados para fora, na posição ligada.
- 3 Verifique se a chave de comando do motor está na posição ON (LIGADA).
- 4 Pressione o botão de partida do motor.

Se o motor não der partida após 15 segundos de acionamento, determine o motivo e conserte o defeito. Aguarde 60 segundos antes de tentar dar a partida novamente.

Em tempo frio, acione o botão da carburação e dê partida no motor.



INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Operação manual das funções

As válvulas do distribuidor estão localizadas sob a tampa do lado dos controles de solo da máquina.

Todas as funções da lança podem ser operadas com a bomba manual localizada no distribuidor.

- 1 Abra a válvula da função desejada.

Rotação à direita da base giratória: mantenha pressionada.

Rotação à esquerda da base giratória: mantenha puxado.

Extensão da plataforma: mantenha pressionada.

Retração da plataforma: mantenha puxado.

Descida da lança secundária e

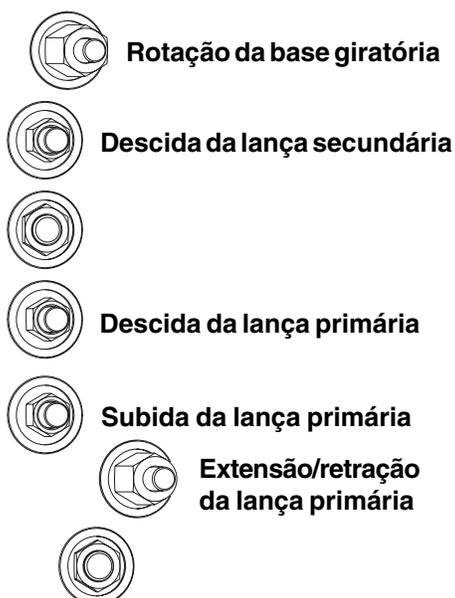
subida/descida da lança primária: pressione e gire no sentido anti-horário até que o botão encaixe na posição correta.

- 2 Opere a bomba manual.

- 3 Reinicialize a válvula. A máquina só opera com as válvulas reinicializadas.

Giro da base giratória e extensão/retração da plataforma: solte.

Subida/descida das lanças secundária e primária: pressione e gire no sentido horário até que o botão encaixe na posição correta.



Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)



A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada e que as funções não funcionarão.

Remova peso da plataforma até a lâmpada apagar.

Proteção contra queda

É obrigatório o uso de PFPE (Personal fall protection equipment, Equipamento pessoal de proteção contra queda) 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.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Operação do sistema de acionamento opcional

- 1 Verifique se a plataforma está totalmente abaixada. A função de movimento não funcionará a menos que a plataforma esteja totalmente abaixada.
- 2 Acione o freio de estacionamento do engate.
- 3 Acople manualmente as rodas motrizes puxando a alavanca associada em direção ao pneu de cada lado da máquina.

Modelos ANSI: opere o sistema de acionamento a partir da plataforma utilizando a caixa de controle de movimento montada ao lado da mesma. Mantenha pressionado o botão azul de habilitação de função. Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático para elevar os estabilizadores.

Observação: a caixa de controle do sistema de acionamento pode ser retirada da máquina e utilizada enquanto você estiver no solo. Remova a caixa de controle de movimento do seu suporte e afaste-se da máquina para dirigir.

Modelos CE: nos controles de solo, mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático ou os botões individuais para elevar os estabilizadores. Opere os controles de movimento a partir do solo, utilizando a caixa de controle montada ao lado dos controles de solo. Remova a caixa de controle de movimento do seu suporte e afaste-se da máquina para dirigir.

- 4 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função existente na alavanca de controle de movimento.
- 5 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro. Utilize as setas de direção com códigos de cores do painel de controle para determinar a direção do movimento da máquina.
- 6 Antes de elevar a plataforma, abaixe os estabilizadores e ajuste para nivelar a máquina e elevar as rodas acima do solo.

Observação: utilize o nível de bolha para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.

Após cada utilização

- 1 Gire a base giratória de forma que a plataforma esteja do lado oposto ao engate da máquina.
- 2 Abaixar a lança nos suportes do mastro.
- 3 Prenda a lança com as travas de fixação.
- 4 Coloque a chave de comando na posição desligada e remova a chave para evitar a utilização por pessoas não autorizadas.
- 5 Carregue as baterias (se necessário).

Armazenamento

- 1 Verifique se a lança está retraída e se as travas de fixação da lança estão travadas.
- 2 Eleve e retraia os estabilizadores.
- 3 Escolha um local de estacionamento seguro – uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 4 Coloque a chave de comando na posição desligada e remova a chave para evitar a utilização por pessoas não autorizadas.
- 5 Calce as rodas.
- 6 Carregue as baterias (se necessário).

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 empurrada.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Reboque

- 1 Acione o freio de estacionamento.
- 2 Prenda a lança com as travas de fixação.
- 3 Modelos com rotação de plataforma: verifique se a plataforma está na posição central. Se a plataforma não estiver no centro, as lâmpadas traseiras talvez não sejam visíveis na estrada.
- 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 Abaixee o engate girando a alavanca do nivelador.
- 8 Feche a trava do acoplador esférico.
- 9 Prenda as correntes de segurança (se necessário) e os cabos do freio ao veículo. Cruze as correntes sob o pino esférico de reboque.
- 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.

Recuo com freio hidrodinâmico (modelos ANSI)

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

Informações sobre reboque

Dirigir um veículo que esteja rebocando um trailer é diferente de dirigir só o veículo. Leia com atenção as instruções a seguir.

Utilize a lista de verificação na contracapa deste manual antes de rebocar e durante o transporte. Inspeccione todas as conexões a cada parada.

Todos os pneus devem estar adequadamente calibrados. Encontre a pressão recomendada para os pneus frios na parede lateral do pneu ou no adesivo do trailer. Não encha os pneus em excesso. A pressão dos pneus sobe durante o percurso. Verificar a pressão com os pneus quentes resulta em uma leitura imprecisa.

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.

Reduza a velocidade nas curvas, com o asfalto em más condições, em saídas para estradas e durante tempo ruim.

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.

Ventos fortes, velocidade excessiva, deslocamento da carga ou veículos ultrapassando podem provocar oscilação do trailer. Se isso ocorrer, não freie, não acelere e não vire o volante. Virar o volante ou frear pode fazer com que o veículo e o trailer dobrem-se como um canivete. Pise menos no acelerador e mantenha o volante reto.

Se o veículo e/ou o trailer saírem da estrada, segure o volante firmemente e solte o acelerador. Não acione os freios. Não vire bruscamente. Desacelere até abaixo de 40 km/h. Então, vire lentamente o volante para voltar à estrada. Aja com cuidado ao entrar em uma corrente de tráfego.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



Instruções para carregamento da bateria

Observe e siga estas instruções:

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

Utilize o motor ou o carregador de bateria CA para recarregar as baterias.

Carregamento das baterias com o motor

O funcionamento do motor carrega as baterias automaticamente.

Todas as funções de elevação e de movimento podem ser ativadas com o motor funcionando.

O carregamento das baterias com o motor não as carrega totalmente. Periodicamente, use o carregador de baterias de CA para carregá-las totalmente.

Carregamento das baterias com o carregador CA

- 1 Verifique se motor (caso instalado) está desligado.
- 2 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.
- 3 Abra as tampas da máquina. As tampas devem permanecer abertas durante todo o ciclo de carregamento.
- 4 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido. Se necessário, acrescente água destilada suficiente somente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.
- 5 Recoloque as tampas da bateria.
- 6 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.
- 7 Ligue o carregador de bateria.
- 8 O carregador desligará automaticamente quando o ciclo de carregamento estiver concluído.
- 9 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 transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar preso para evitar que deslize quando a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na plaqueta de identificação.

Prender a caminhão ou trailer para transporte

Abaixe e retraia completamente a lança. Verifique se a lança e o pivô intermediário estão firmemente apoiados nos suportes do mastro.

Trave bem as travas de fixação da lança.

Eleve os quatro estabilizadores para a posição retraída.

Sempre calce as rodas da máquina ao prepará-la para transporte.

Coloque a chave de comando na posição desligada e remova-a antes de iniciar o transporte.

Inspeccione a máquina por completo, à procura de peças frouxas ou soltas.

Fixação do chassi

Coloque um bloco sob o engate.

Coloque um bloco sob o eixo entre as duas rodas.

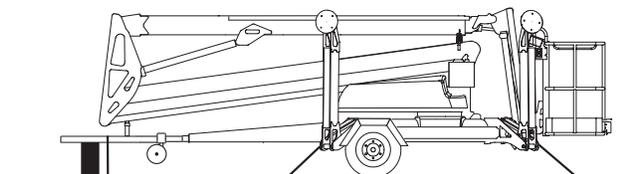
Utilize os quatro pontos de amarração no chassi para fixá-lo à superfície de transporte.

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Utilize no mínimo quatro correntes para prender o chassi.

Fixe uma correia sobre o engate da máquina.

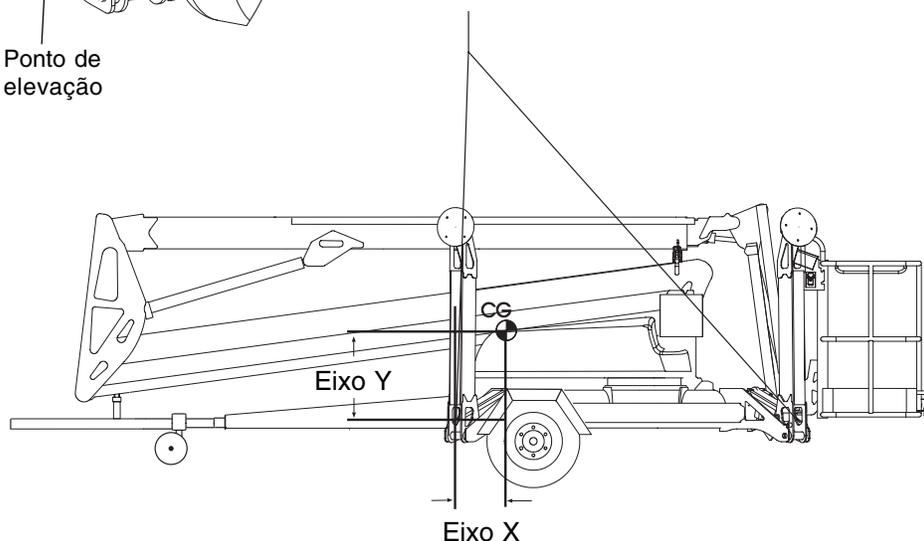
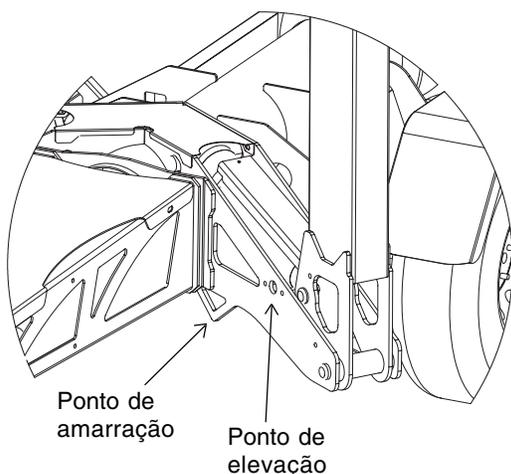
Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.





Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar e elevar a máquina.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na plaqueta de identificação.



INSTRUÇÕES DE TRANSPORTE E ELEVAÇÃO

Instruções de elevação

Abaixe e retraia completamente a lança.

Trave bem as travas de fixação da lança.

Eleve os quatro estabilizadores para a posição retraída.

Remova todos os itens soltos da máquina.

Determine o centro de gravidade da máquina usando a tabela e as figuras desta página. Meça a distância a partir de um dos pontos de elevação na extremidade do engate da máquina.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina.

Ajuste o cordame para evitar danos à máquina e para manter seu nivelamento.

	Eixo X	Eixo Y
ANSI e CSA	4,1 m	4,9 m
CE	3,8 m	4,9 m

Adesivos

Inspeção dos adesivos com palavras

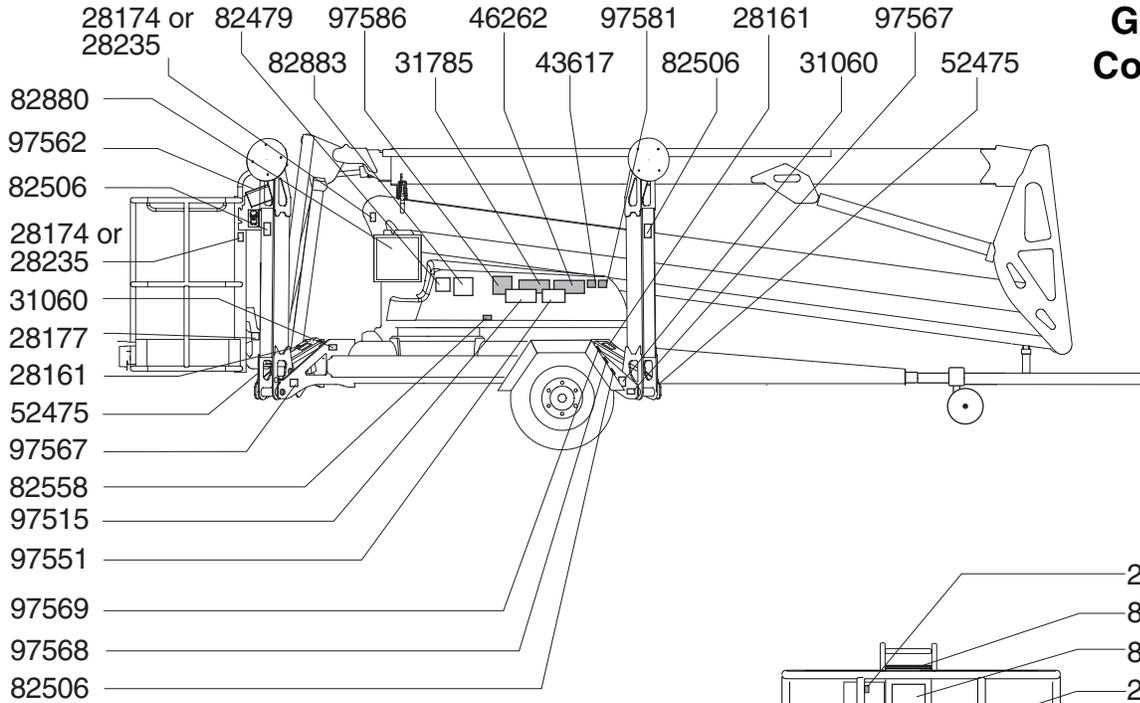
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Part No.	Description	Quantity
28158	Label - Unleaded Fuel Only (models with engines)	1
28161	Warning - Crushing Hazard	4
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28176	Notice - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate	2
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Tip-over Hazard	4
31785	Notice - Battery Charger Operating Instr.	2
37052	Notice - Max Capacity, 500 lbs / 227 kg	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	2
43617	Danger - Tip-over (batteries)	2
43658	Label - Power to Battery Charger, 230V	1
44980	Label - Power to Battery Charger, 115V	1
46262	Danger - Battery/Charger Safety	2
48723	Label - Parking Brake	1
52475	Label - Transport Tie-down	4
62707	Warning - Towing Hazard	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82409	Warning - Transport Instructions	1

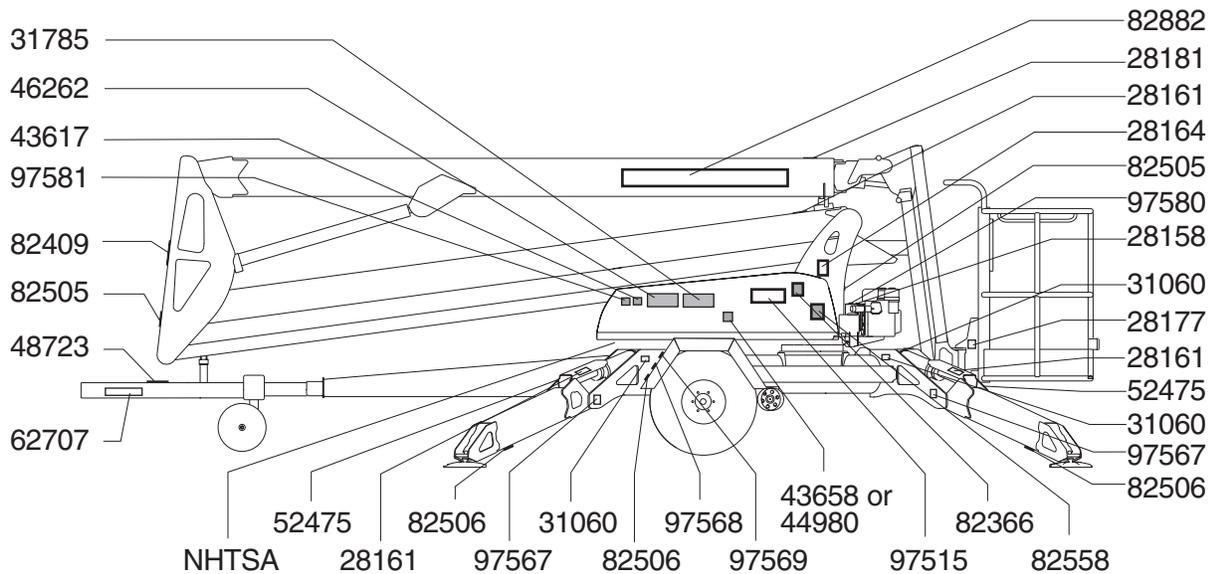
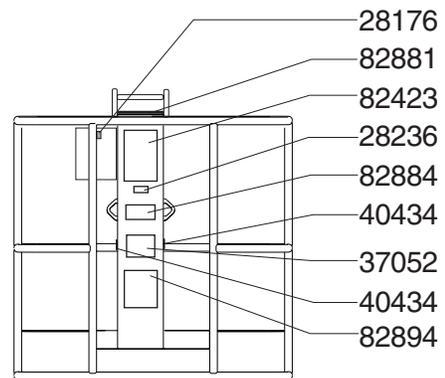
Part No.	Description	Quantity
82423	Danger - General Safety, Platform	1
82479	Danger - General Safety, Ground	1
82505	Danger - Crushing Hazard, Elevated Components	2
82506	Caution - Foot Crushing Hazard	6
82558	Warning - Skin Injection Hazard	2
82880	Ground Control Panel	1
82881	Platform Control Panel	1
82882	Cosmetic - Genie TZ-50	1
82883	Notice - Operating Instructions, Ground	1
82884	Notice - Operating Instructions, Platform	1
82894	Warning/Notice - Drive System Operation (option)	1
97515	Danger - Electrocution Hazard	2
97551	Caution - Compartment Access	1
97562	Drive Control Panel (option)	1
97567	Label - Outtrigger Load	4
97568	Label - Wheel Load	2
97569	Notice - Tire Specifications	2
97580	Notice - Engine Specifications (models with engines)	1
97581	Notice - Battery Connection Diagram	2
97586	Label - Manifold Valves	1

ADESIVOS

Ground Controls Side



Platform



ADESIVOS

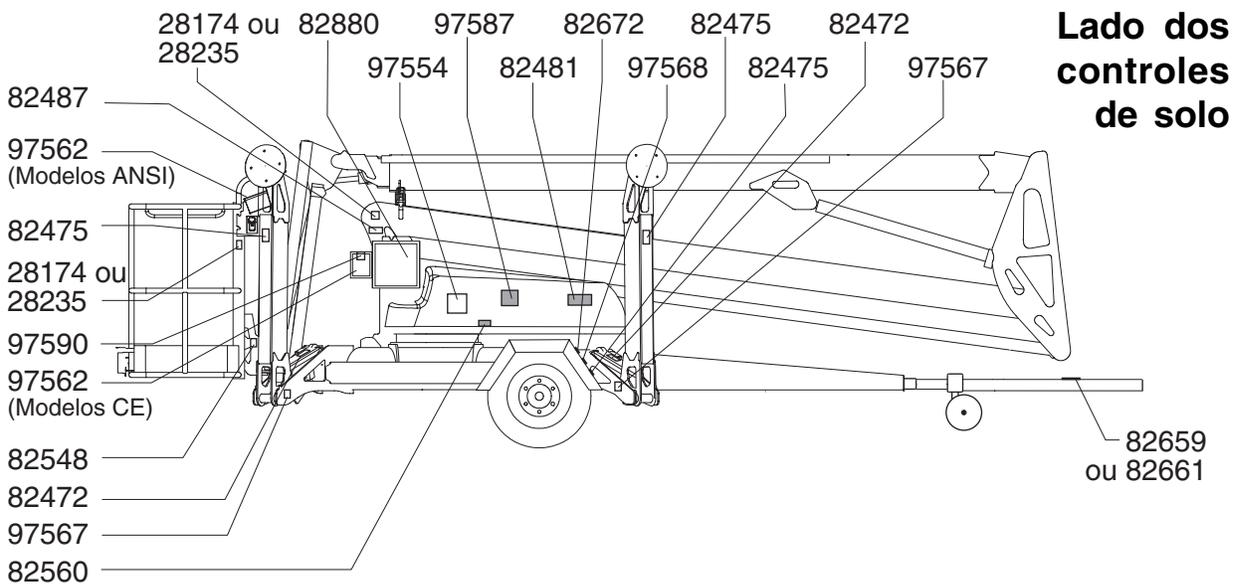
Inspeção dos adesivos com símbolos

Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça	Descrição	Quantidade
28158	Etiqueta – Somente combustível sem chumbo (modelos com motores)	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	2
43658	Etiqueta – Alimentação para o carregador de bateria, 230 V	1
44980	Etiqueta – Alimentação para o carregador de bateria, 115 V	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
82472	Advertência – Risco de esmagamento	5
82473	Cuidado – Acesso ao compartimento (modelos com motores)	1
82475	Cuidado – Risco de esmagamento dos pés	6
82481	Perigo – Segurança da bateria	2
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82548	Advertência – Giro da plataforma	2
82560	Advertência – Risco de penetração na pele	2
82612	Perigo – Capacidade máxima, 200 kg, ANSI e CSA	1
82614	Perigo – Risco de esmagamento, Componentes elevados	2

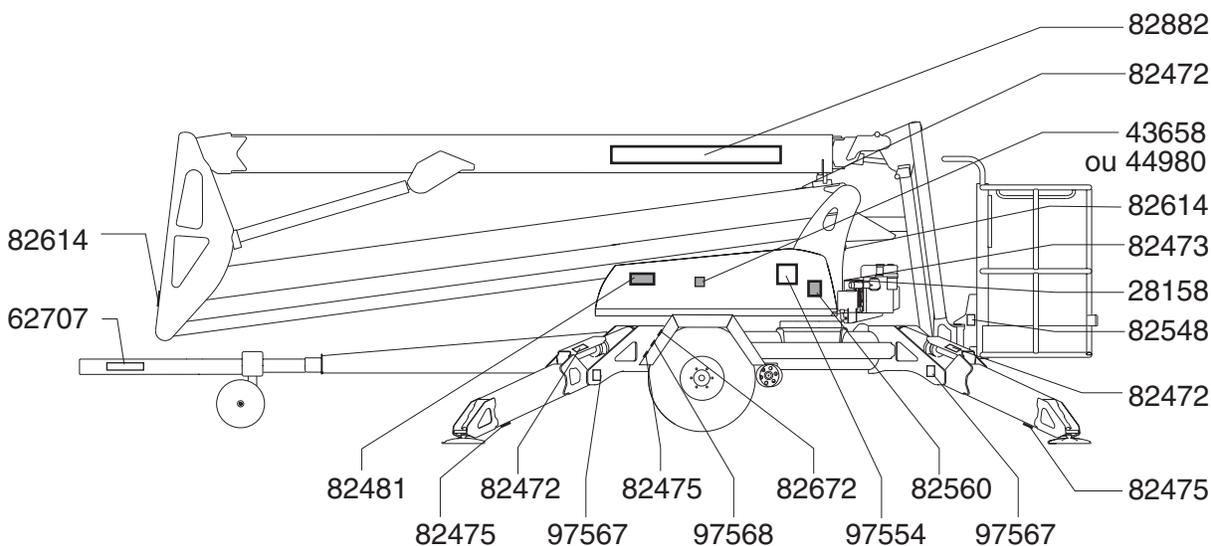
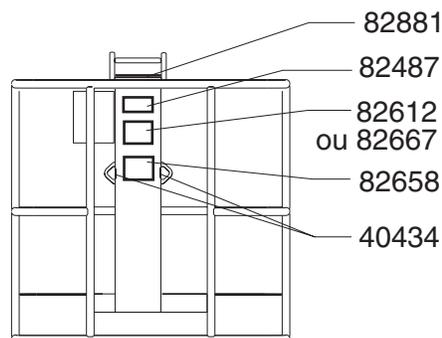
Núm. de peça	Descrição	Quantidade
82658	Perigo – Força manual máxima, 400 N, CE	1
82659	Etiqueta – Freio de estacionamento, CE	1
82661	Etiqueta – Freio de estacionamento, ANSI	1
82667	Perigo – Capacidade máxima, 227 kg, ANSI e CSA	1
82672	Etiqueta – Pressão do pneu, CE	2
82880	Painel de controle de solo	1
82881	Painel de controle da plataforma	1
82882	Decorativa – Genie TZ-50	1
97554	Perigo – Risco de choques elétricos	2
97562	Painel de controle de movimento (modelos com a opção do sistema de acionamento)	1
97567	Etiqueta – Carga no estabilizador	4
97568	Etiqueta – Carga na roda	2
97587	Etiqueta – Válvulas do distribuidor	1
97590	Perigo – Risco de colisão (sistema de acionamento opcional)	1

ADESIVOS



■ Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, ou seja, sob tampas.

Plataforma



Especificações

Altura máxima de trabalho	16,9 m
Altura máxima da plataforma	15,1 m
Altura máxima em posição retraída	2 m
Alcance horizontal de trabalho no máximo da linha de centro de máquina	8,9 m
Área para os estabilizadores (l x c)	4,37 m
Máxima capacidade de carga ANSI e CSA	227 kg
CE	200 kg
Largura, retraído	1,68 m
Comprimento, posição retraída	6,7 m
Rotação da base giratória	359°
Rotação da plataforma	160°
Dimensões da plataforma	1,1 m x 68 cm
Nivelamento da plataforma	autoniveladora
Tomada CA na plataforma	padrão
Dimensões dos pneus, Modelos ANSI e CSA	225/75 R15 Capacidade de carga D
Dimensões do pneu, modelos CE	215/70 R14 Capacidade de carga C
Altura mínima do chão	25,4 cm
Peso	Consulte a plaqueta de identificação (os pesos das máquinas variam conforme as configurações de opcionais)
Velocidade máxima de reboque	80 km/h
Peso máximo do engate ANSI e CSA	227 kg
CE	68 kg
Emissões de ruídos pelo ar	70 dB
Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	207 bar
Tensão no sistema	24 V

Fonte de alimentação

Modelos sem opção de movimento	4 Grupo T-105 Baterias de 6 V CC 225 AH com motor opcional a gás Honda GX160K1
Modelos com opção de movimento	4 Grupo T-145 Baterias de 6 V CC 244 AH com motor opcional a gás Honda GX160K1

Informações sobre a carga no piso (ANSI e CSA)

GVW	2.159 kg
Carga no eixo, máxima (somente GVW)	2.268 kg
Carga na roda, máxima (somente GVW)	1.152 kg
Pressão localizada por pneu (somente GVW)	3,5 kg/cm ² 344,7 kPa
Pressão localizada por estabilizador (inclusive a carga nominal)	2,1 kg/cm ² 206,8 kPa
Carga no estabilizador, máxima (inclusive a carga nominal)	1.275 kg

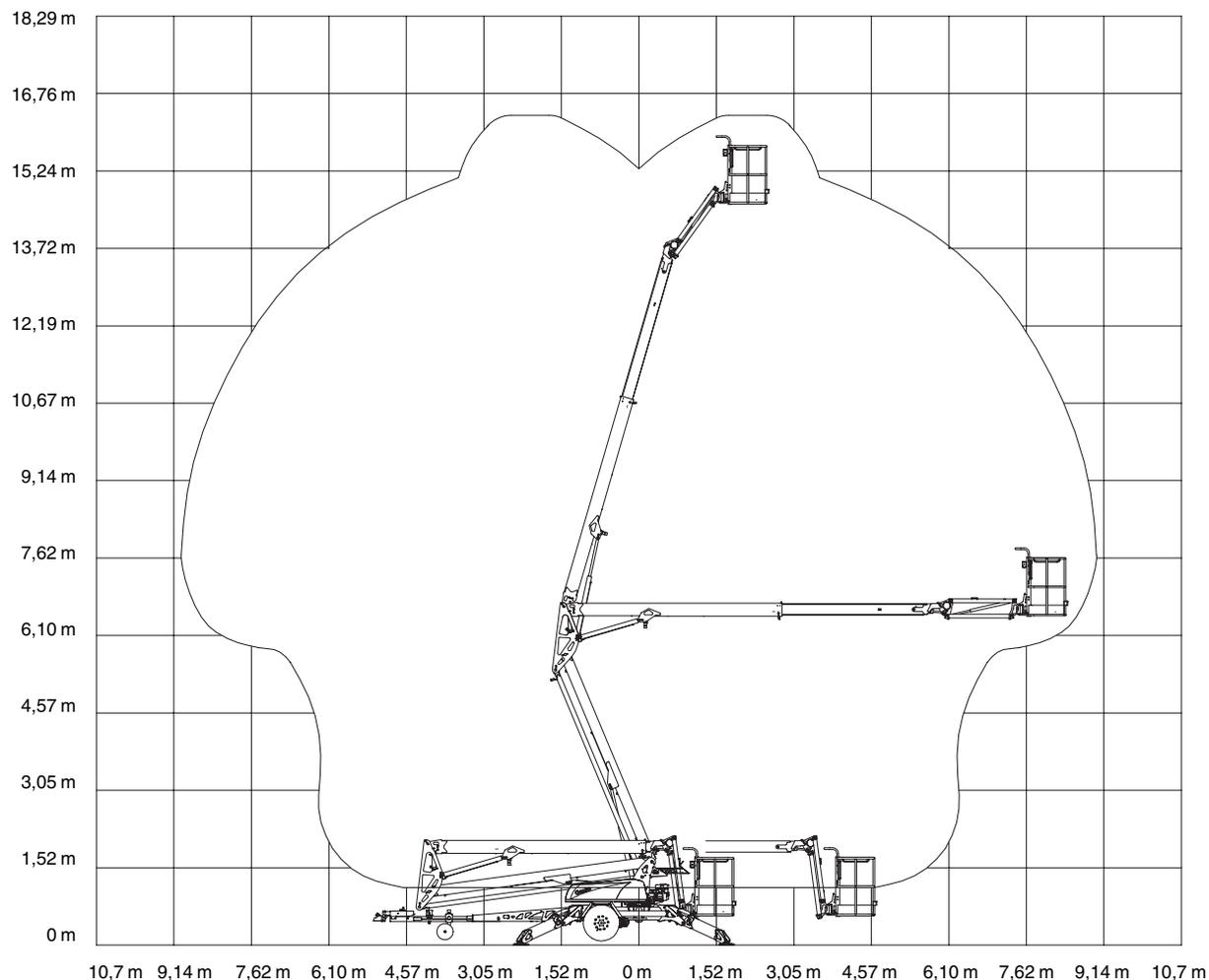
Informações sobre a carga no piso (CE)

GVW	2.195 kg
Carga no eixo, máxima (somente GVW)	2.200 kg
Carga na roda, máxima (somente GVW)	1.120 kg
Pressão localizada por pneu (somente GVW)	3,5 kg/cm ² 344,7 kPa
Pressão localizada por estabilizador (inclusive a carga nominal)	2,1 kg/cm ² 206,8 kPa
Carga no estabilizador, máxima (inclusive a carga nominal)	1.284 kg

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

ESPECIFICAÇÕES

Tabela de envelope de trabalho



A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos 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 lanca 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 pino)
 - 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 condições perigosas
 - Calcule uma distância extra para seguir e ultrapassar outros veículos.

Genie North America

Telefone 425.881.1800
Discagem USA and Canada
direta gratuita 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.

Telefone 1 61 7 3375 1660
Fax 1 61 7 3375 1002

Genie China

Telefone 86 21 53852570
Fax 86 21 53852569

Genie Malaysia

Telefone 604 228 1235
Fax 604 226 6872

Genie Japan

Telefone 81 3 3453 6082
Fax 81 3 3453 6083

Genie Korea

Telefone 82 2 558 7267
Fax 82 2 558 3910

Genie Africa

Telefone 27 11 455 0373
Fax 27 11 455 0355

Genie Latin America

Telefone 55 11 4055 2499
Fax 55 11 4043 1661

Genie Holland

Telefone 31 70 51 78836
Fax 31 70 51 13993

Genie Scandinavia

Telefone 46 31 3409612
Fax 46 31 3409613

Genie France

Telefone 33 2 37 26 09 99
Fax 33 2 37 26 09 98

Genie Iberica

Telefone 34 93 579 5042
Fax 34 93 579 5059

Genie Germany

Telefone 49 4202 8852-0
Fax 49 4202 8852-20

Genie U.K.

Telefone 44 1476 584333
Fax 44 1476 584334

Genie Mexico City

Telefone 52 55 5666 5242
Fax 52 55 5666 3241

Distribuído por: