

Genie®

Manual do operador

com informações sobre manutenção

Third Edition
First Printing
Part No. 1000196PB

GS™-3384
GS™-3390
GS™-4390
GS™-5390

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 você tiver alguma pergunta, ligue para a Genie Industries.

Sumário

	Página
Normas de segurança	1
Legenda	9
Controles	10
Inspeção pré-operação	12
Manutenção	14
Testes de funções	17
Inspeção do local de trabalho	21
Instruções de operação	22
Instruções de transporte e elevação	27
Adesivos	30
Especificações	38

Entre em contato conosco:

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

Copyright © 2002 da Genie Industries

Primeira edição: Primeira impressão, janeiro de 2002

Segunda edição: Terceira impressão, outubro de 2004

Terceira edição: Primeira impressão, agosto de 2005

"Genie" é uma marca registrada da Genie Industries nos EUA e em vários países. "GS" é uma marca comercial da Genie Industries.

♻ Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Normas de segurança



Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de ir para a próxima seção.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça 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.

☑ 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.

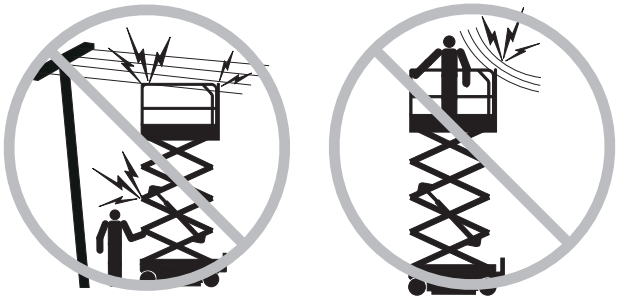
☑ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.

☑ 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	Distância mínima segura 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 de peso ou de extensão da plataforma.

Capacidade máxima - GS-3384 e GS-3390	
Máximo de ocupantes	7
Modelos com uma extensão da plataforma	
Plataforma retraída	1.134 kg
Somente plataforma	907 kg
Somente extensão	227 kg

Somente extensão 227 kg — Somente plataforma 907 kg

Modelos com duas extensões da plataforma	
Plataforma retraída	1.134 kg
Plataforma com uma extensão	907 kg
Plataforma com duas extensões	680 kg
Somente cada extensão	227 kg

Somente extensão 227 kg — Somente plataforma 680 kg — Somente extensão 227 kg

Capacidade máxima - GS-4390	
Máximo de ocupantes	7
Modelos com uma extensão da plataforma	
Plataforma retraída	680 kg
Somente plataforma	454 kg
Somente extensão	227 kg

Somente extensão 227 kg — Somente plataforma 454 kg

Modelos com duas extensões da plataforma	
Plataforma retraída	680 kg
Plataforma com uma extensão	454 kg
Plataforma com duas extensões	227 kg
Somente cada extensão	227 kg



Somente extensão 227 kg	Somente plataforma 227 kg	Somente extensão 227 kg

Capacidade máxima - GS-5390	
Máximo de ocupantes - ANSI e CSA	6
Número máximo de ocupantes - Austrália	4
Modelos com uma extensão da plataforma	
Plataforma retraída	680 kg
Somente plataforma	454 kg
Somente extensão	227 kg



Somente extensão 227 kg	Somente plataforma 454 kg

Modelos com duas extensões da plataforma	
Plataforma retraída	680 kg
Plataforma com uma extensão	454 kg
Plataforma com duas extensões	227 kg
Somente cada extensão	227 kg



Somente extensão 227 kg	Somente plataforma 227 kg	Somente extensão 227 kg

Não eleve a plataforma a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.





Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soa no chassi e na plataforma quando a máquina está em um declive.

Se o alarme de inclinação soar:
abaixe a plataforma. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada. Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma com extremo cuidado.

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

Não dirija acima de 1,1 km/h com a plataforma elevada.

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

NORMAS DE SEGURANÇA

Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se a máquinas na posição retraída.

GS-3384, GS-3390, GS-4390	
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	50% (26°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	50% (26°)
GS-5390	
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	40% (22°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	40% (22°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

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 empurre objetos para dentro ou para fora da plataforma.

Máxima força lateral permissível - ANSI e CSA	
GS-3384	1557 N
GS-3390	1557 N
GS-4390	1557 N
GS-5390	1335 N

Força manual máxima permitida - Austrália
400 N



Não prenda a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

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

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 barras de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da carga.

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

Não eleve a plataforma se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma e não continue a operar a máquina.

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 dirija a máquina com a plataforma elevada nas proximidades de ou sobre terrenos irregulares, superfícies instáveis ou outras situações de risco.

Não coloque nem prenda cargas fixas ou que sobressaiam de qualquer parte da máquina.



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

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

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

Verifique se os pneus estão em boas condições, se os pneus com ar estão adequadamente calibrados e se as porcas da roda estão bem apertadas.

Não utilize a máquina como um guindaste.

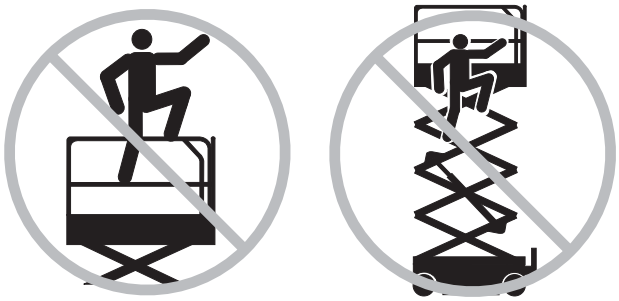
Não empurre a máquina nem outros objetos com a plataforma.

Evite o contato de estruturas adjacentes com a plataforma.

Riscos de queda

O sistema de barras de proteção evita quedas. Se for necessário que os ocupantes da plataforma usem equipamento pessoal de proteção contra queda (PFPE) devido a exigências do local de trabalho ou do empregador, os equipamentos PFPE e seu uso devem estar de acordo com as instruções do fabricante do equipamento de proteção e com as normas governamentais aplicáveis.

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



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

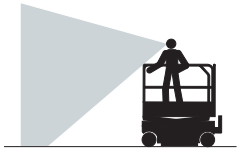
Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.

Não opere a máquina, a não ser que as barras de proteção estejam instalados de forma adequada e a entrada esteja travada para a operação.

NORMAS DE SEGURANÇA

Riscos de colisão



Esteja atento à distância de visibilidade limitada e aos pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

Esteja atento às posições estendidas da plataforma ao mover a máquina.

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

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



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

Observe e utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e a placa de adesivos da plataforma para as funções de movimento e direção.

Não opere uma máquina no caminho de um guindaste ou de uma ponte rolante, a não ser que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou precauções tenham sido tomadas para evitar uma possível colisão.

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

Não abaixe a plataforma, a não ser que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.



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.

Risco de acidentes pessoais

Sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou 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.

Riscos de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V CC como auxiliadores de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Riscos de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se detectar ou sentir cheiro de gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

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 potencialmente inflamáveis ou explosivos.

Não pulverize éter em motores equipados com velas incandescentes.

Riscos decorrentes de máquinas danificadas

Não utilize a máquina se ela 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 Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

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

Riscos de esmagamento

Mantenha as mãos e os membros afastados das tesouras.

Use bom senso e planejamento ao operar a máquina com o controlador do solo. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

Mantenha os trilhos da plataforma firmes ao remover os pinos. Não deixe que as barras de proteção da plataforma caiam.

NORMAS DE SEGURANÇA

Segurança dos estabilizadores

Riscos de tombamento

Não abaixe os estabilizadores a não ser que a máquina esteja sobre uma superfície firme. Evite declives acentuados, buracos, superfícies instáveis ou escorregadias ou outras possíveis situações de risco.

Quando a função de nivelamento automático não estiver em uso e os estabilizadores estiverem sendo abaixados individualmente, os estabilizadores localizados na lateral da direção devem ser abaixados primeiro.

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

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

Não ajuste os estabilizadores enquanto a plataforma estiver elevada.

Não dirija quando os estabilizadores estiverem abaixados.

Segurança da bateria

Riscos de queimadura

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.

Risco de explosão

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

Risco de choques elétricos

Evite contato com terminais elétricos.

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.

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

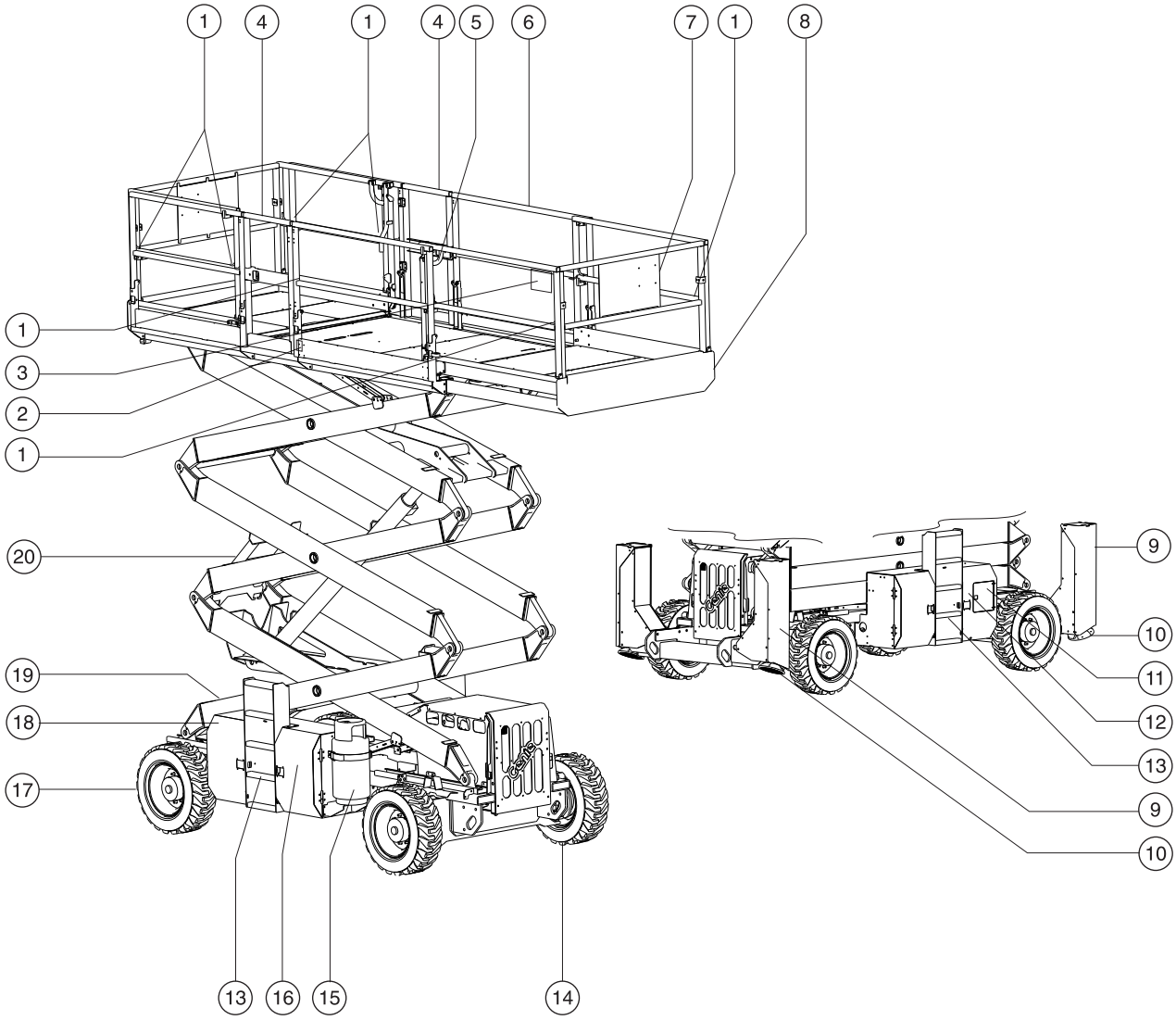
⚠WARNING Laranja: utilizado para indicar a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

⚠CAUTION 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.

CAUTION 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.

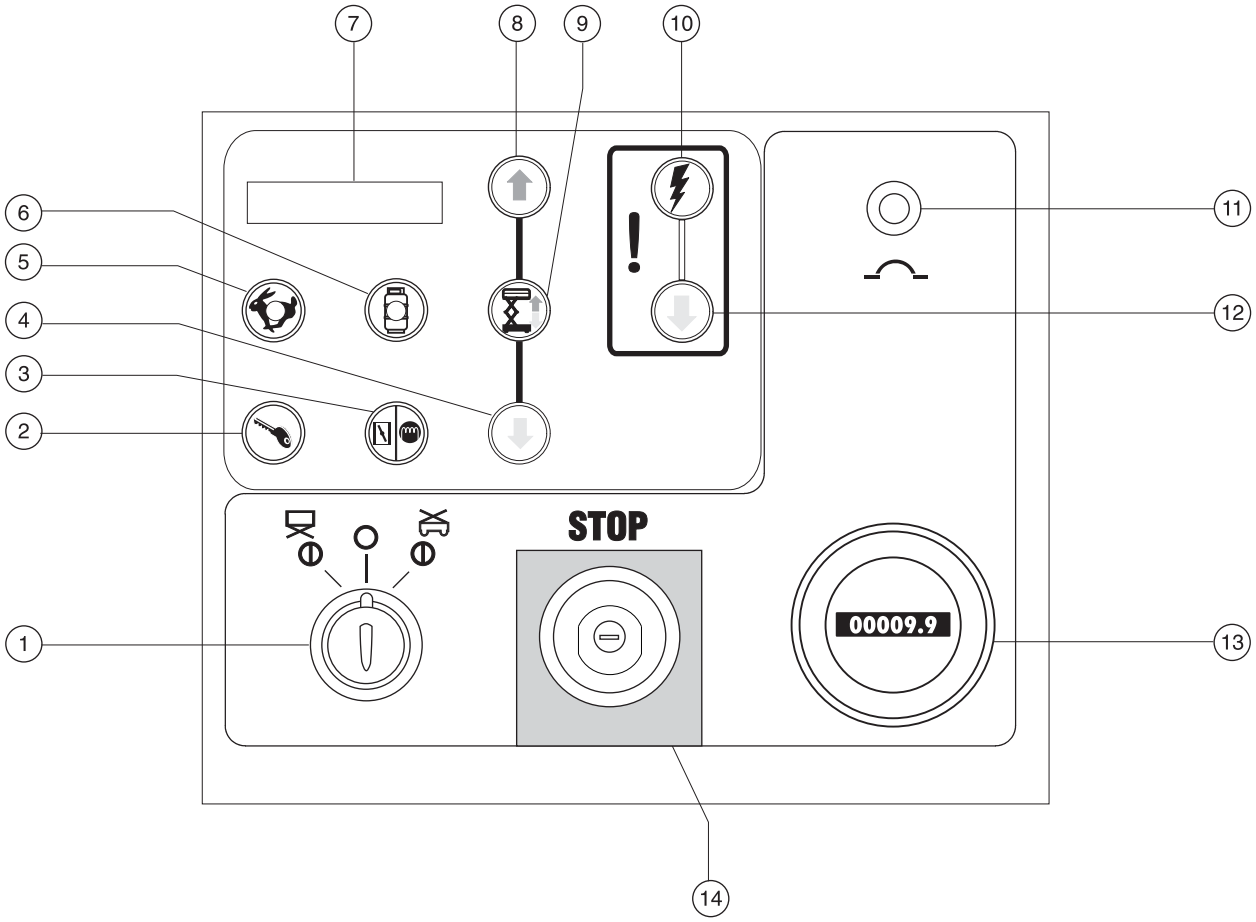
NOTICE Verde: utilizado para indicar informações de operação ou manutenção.

Legenda



1 Ponto de amarração para transporte
2 Tomada do tipo GFCI
3 Controles da plataforma
4 Porta de entrada da plataforma
5 Alavanca de travamento da extensão da plataforma
6 Barras de proteção da plataforma
7 Recipiente do manual
8 Extensão da plataforma
9 Caixa dos estabilizadores (se instalada)
10 Patolas dos estabilizadores (se instaladas)
11 Controles de solo com tela LCD
12 Alarme de inclinação (atrás do painel de controle de solo)
13 Escada de entrada
14 Pneu comandado pela direção
15 Tanque de GLP
16 Tanque de combustível (atrás da tampa)
17 Pneu não comandado pela direção
18 Tanque de óleo hidráulico (atrás da tampa)
19 Alimentação para a plataforma (oculta)
20 Braço de segurança (oculto)

Controles



Painel de controle de solo

1 Chave de comando para seleção de controle de plataforma/desligado/solo

2 Botão de partida do motor

3 Modelos a gasolina/GLP: botão da carburação
Modelos diesel: botão de vela incandescente

4 Botão de descida da plataforma

5 Botão de seleção da marcha lenta com lâmpada indicadora

6 Modelos a gasolina/GLP: botão de seleção de GLP com lâmpada indicadora

7 Tela LCD

8 Botão de elevação da plataforma

9 Botão de habilitação da função de elevação

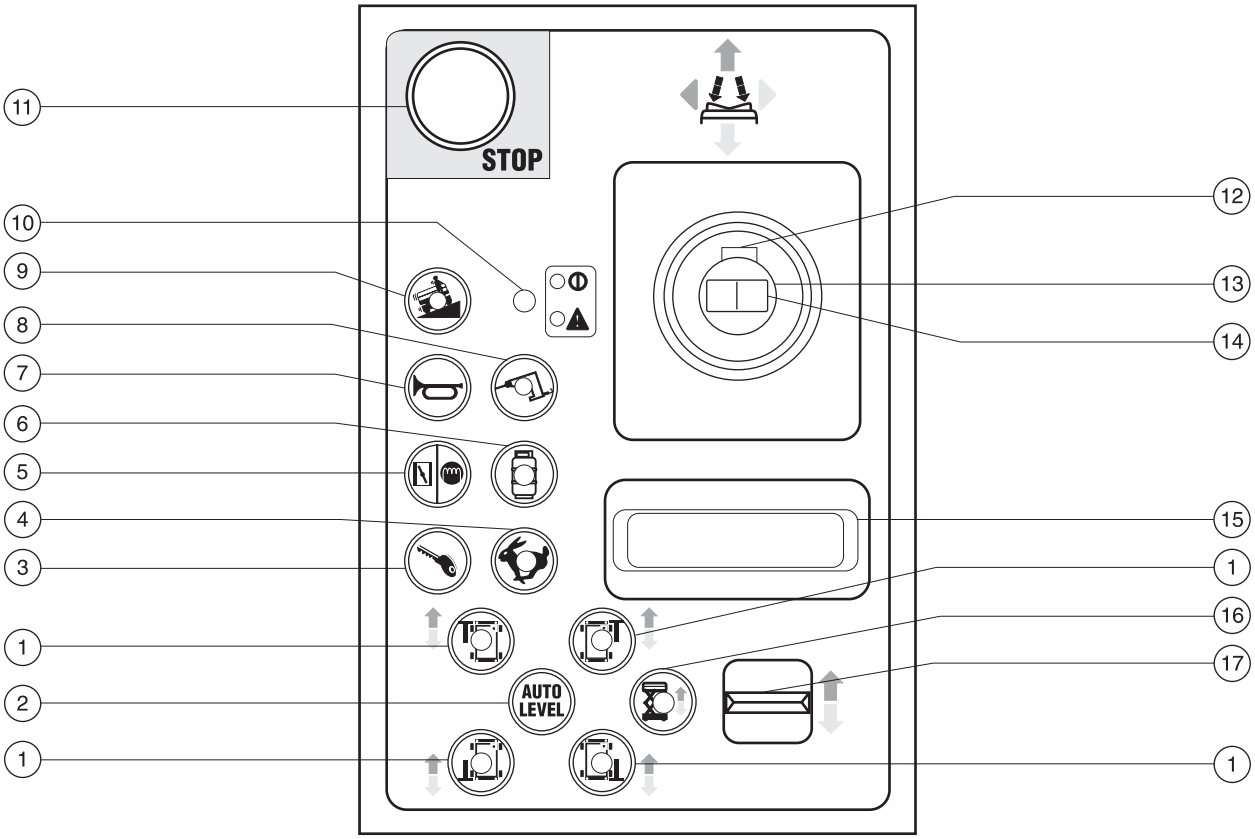
10 Botão reserva de habilitação de função auxiliar

11 Disjuntor de 20 A para o circuito de controles

12 Botão reserva de descida auxiliar

13 Horímetro

14 Botão vermelho de parada de emergência



Controles da plataforma

1 Botão de habilitação da função do estabilizador com lâmpada indicadora

2 Botão de nivelamento automático do estabilizador

3 Botão de partida do motor

4 Botão de seleção da marcha lenta com lâmpada indicadora

5 Modelos a gasolina/GLP: botão da carburação
Modelos diesel: botão de vela incandescente

6 Modelos a gasolina/GLP: botão de seleção de GLP com lâmpada indicadora

7 Botão da buzina

8 Botão seletor do gerador com lâmpada indicadora

9 Botão de inclinação de máquina em operação com lâmpada indicadora: operação em baixa velocidade para inclinações

10 Luz verde de alimentação/ Luz vermelha indicadora de erro

11 Botão vermelho de parada de emergência

12 Chave de habilitação de função

13 Alavanca de controle proporcional para função de movimento

14 Chave oscilante para função de direção

15 Descanso de pulso

16 Botão de habilitação da função de elevação com lâmpada indicadora

17 Chave oscilante proporcional para subida/descida de estabilizador e plataforma

Inspeção pré-operação



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

3 Faça 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.

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 funções.

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

Inspeção pré-operação

- ❏ Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❏ Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. Consulte a seção Adesivos.
- ❏ 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 vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❏ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, 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 há danos, modificações não autorizadas, peças faltando ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ❏ componentes elétricos, fiação e cabos;
- ❏ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❏ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❏ motores de acionamento;
- ❏ coxins;
- ❏ pneus e rodas;
- ❏ motor e respectivos componentes;
- ❏ chaves limitadoras, alarmes e buzina;
- ❏ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❏ porta de entrada da plataforma;
- ❏ sinalizador e alarmes (se instalados);
- ❏ braço de segurança;
- ❏ extensões da plataforma;
- ❏ pinos da tesoura e elementos de fixação;
- ❏ joystick de controle da plataforma;
- ❏ gerador (se instalado);
- ❏ caixa e patolas do estabilizador (se instaladas).

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

- ❏ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❏ deformações ou danos na máquina;

- ❏ Verifique se todos os componentes estruturais e outros componentes importantes estão presentes, e se todos os elementos de fixação associados estão nos seus lugares e devidamente apertados.
- ❏ Proteções laterais instaladas e pinos de trilho e parafusos apertados.

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.



Indica que o motor deve estar frio para a execução desse procedimento.

Verifique as baterias



Para o bom desempenho do motor e para que sua operação ocorra com segurança, é fundamental que a bateria esteja em boas condições. Níveis de fluido inadequados ou cabos e conexões danificados podem resultar em danos aos componentes do motor e situações perigosas.

⚠ADVERTÊNCIA Risco de choques elétricos. O contato com circuitos energizados ou ativados pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte. 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 Use 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 as barras 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.

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 Solte as travas da bandeja do motor e desloque completamente a bandeja até retirá-la.

2 Insira uma chave de fenda ou haste de 15 cm no furo da trava da bandeja do motor, localizado próximo às rodas do rolo da bandeja do motor, para evitar que ela se mova.

3 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo se necessário.

Motor Deutz F3L2011 Tier II	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo - condições de frio	5W-30

Motor Ford LRG-425 EFI em conformidade com a EPA 2004	
Tipo de óleo	10W-40
Tipo de óleo - condições de frio	5W-30

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.

OBSERVAÇÃO Execute este procedimento com a plataforma na posição retraída e o motor desligado.

1 Verifique visualmente o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico.

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar dentro dos 5 cm superiores do indicador de nível.

2 Adicione óleo, se necessário. Não encha demais.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Chevron Rykon equivalente a Premium MV

MANUTENÇÃO

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor



A manutenção do nível correto de fluido refrigerante do motor é fundamental para a vida útil do motor. Um nível inadequado de fluido refrigerante afeta a capacidade de refrigeração do motor e danifica seus componentes. Inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do fluido refrigerante, o que pode indicar a existência de problemas no sistema de refrigeração.

1 Verifique o nível de fluido do radiador. Adicione fluido, se necessário.

⚠ADVERTÊNCIA Risco de acidentes pessoais. Os fluidos do radiador estão sob pressão e extremamente quentes. Tenha cuidado ao remover a tampa e adicionar fluidos.

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 não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

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

4 Inspecione 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 detectados defeitos, 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 e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos.

Nos controles de solo

2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma para a posição ligado.

3 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

⊙ Resultado: a tela LCD aparecerá e exibirá a mensagem SYSTEM READY (SISTEMA PRONTO).

Observação: em climas frios, é necessário aquecer a tela LCD antes de exibir a imagem.

4 Dê partida no motor. Consulte a seção Instruções de operação.

Teste a parada de emergência

5 Pressione o botão vermelho de parada de emergência do controle de solo para a posição desligado.

⊙ Resultado: o motor deve parar e nenhuma função deve operar.

6 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligada e dê partida novamente no motor.

TESTES DE FUNÇÕES

Teste as funções de subida/descida e a habilitação de função

Os avisos sonoros da máquina são emitidos a partir do mesmo alarme central. O alarme de descida soa a 60 sinais por minuto. O alarme emitido quando a máquina não está nivelada soa a 180 sinais por minuto.

7 Não pressione o botão de habilitação de funções. Mantenha pressionado o botão de subida da plataforma.



⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

8 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Mantenha pressionado o botão de subida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir.

9 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Mantenha pressionado o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

Teste a descida auxiliar

10 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e eleve a plataforma a aproximadamente 60 cm.

11 Empurre o botão vermelho de parada de emergência, a fim de desligar o motor.

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

13 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Mantenha pressionado o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer.

14 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma e dê partida no motor novamente.

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

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

⊙ Resultado: a lâmpada verde deve acender.

Teste a buzina

17 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste as funções de subida/descida e a habilitação de função

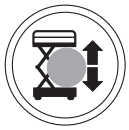
18 Dê partida no motor.

19 Ative a chave osciladora de subida/descida movendo-a no sentido indicado pela seta azul.

⊙ Resultado: a plataforma não deve subir.

20 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

21 Ative a chave osciladora de subida/descida movendo-a no sentido indicado pela seta azul.



⊙ Resultado: a plataforma deve subir.

22 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

23 Ative a chave osciladora de subida/descida movendo-a no sentido indicado pela seta amarela.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

Teste a direção

Observação: quando estiver executando os testes de funções de direção e de movimento, fique em pé na plataforma, de frente para a lateral da direção da máquina.

24 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

25 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção identificada pelo triângulo azul no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelo triângulo azul do painel de controle.

26 Pressione a chave oscilante na direção identificada pelo triângulo amarelo no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelo triângulo amarelo do painel de controle.

Teste o movimento e o freio

27 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

28 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle 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 no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente.

29 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

30 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle 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 no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente.

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

Teste a velocidade de operação limitada

31 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Eleve a plataforma a cerca de 1,83 m do solo.

32 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

33 Mova lentamente a alavanca de controle para a posição de movimento máximo.

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a plataforma elevada não deve exceder 31 cm/s.

Se a velocidade de operação com a plataforma elevada exceder 31 cm/s, identifique imediatamente a máquina e coloque-a fora de serviço.

TESTES DE FUNÇÕES

Teste a chave limitadora de subida e os estabilizadores – Modelos GS-5390

34 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve ser elevada a 9,1 m e, em seguida, parar. A plataforma não deve ser elevada acima de 9,1 m, a menos que os estabilizadores estejam abaixados.

35 Mova a máquina para frente.

⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

36 Abaixe a plataforma. Se a plataforma estiver a mais de 3,6 m do solo, os estabilizadores não abaixarão.

37 Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático.



38 Ative a chave oscilante de subida/descida do estabilizador na direção para baixo.

⊙ Resultado: os estabilizadores devem ser estendidos e nivelar a máquina. Um sinal será emitido quando a máquina estiver nivelada.

39 Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve ser elevada até a altura máxima.

40 Abaixe a plataforma.

41 Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático e eleve os estabilizadores.

Teste a operação do sensor de inclinação

Observação: execute este teste no solo, usando os controles da plataforma. Não fique em pé na plataforma.

42 Abaixe totalmente a plataforma.

43 Suba com as duas rodas de um lado da máquina em um bloco de 18 cm.

44 Eleve a plataforma no mínimo 3,6 m.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar e o alarme de inclinação soará a 180 sinais por minuto. A lâmpada indicadora do botão da função de elevação ficará vermelha.

45 Mova a alavanca de controle de movimento na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar em direção alguma.

46 Abaixe a plataforma e dirija a máquina para fora do bloco.

Teste a descida auxiliar

47 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e eleve a plataforma a aproximadamente 60 cm.

48 Empurre o botão vermelho de parada de emergência, a fim de desligar o motor.

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

50 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação. Ative a chave osciladora de subida/descida movendo-a no sentido indicado pela seta amarela.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer.

Inspeção do local de trabalho



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione 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. 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, 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;
- superfícies inclinadas;
- 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 não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione 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 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.

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 e desligar o motor.

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

Partida do motor

1 Nos controles de solo, coloque a chave de comando na posição desejada.

2 Verifique se os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estejam puxados para fora, na posição ligado.

Modelos a gasolina/GLP

3 Se desejar, selecione a opção GLP pressionando o botão de GLP.

4 Pressione o botão de partida do motor.

Modelos a diesel

3 Mantenha pressionado o botão da vela incandescente por 3 a 5 segundos.

4 Pressione o botão de partida do motor.

Todos os modelos

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 condições de frio, -6 °C ou menos, aqueça o motor por 5 minutos antes de operar para evitar danos ao sistema hidráulico.

Em condições de frio extremo, -18 °C ou menos, as máquinas devem estar equipadas com kits opcionais para partida a frio. Tentar dar partida no motor quando as temperaturas estão abaixo de -18 °C pode exigir o uso de uma bateria auxiliar.

Modelos a gasolina/GLP: em tempo frio, com temperatura de -6 °C ou menos, a partida do motor deve ser dada com gasolina, o motor aquecido por 2 minutos, e então alterada para GLP. Se o motor estiver aquecido, é possível dar partida com GLP.

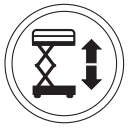
Operação do solo

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 Dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma



1 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

2 Ative a função de elevação ou descida.

As funções de movimento e direção não estão disponíveis nos controles de solo.

Seleção da marcha lenta



Selecione a marcha lenta (rpm) pressionando o botão seletor da marcha lenta. Há três configurações para a marcha lenta.

- Lâmpada indicadora apagada: marcha lenta inferior
- Lâmpada indicadora piscando: marcha lenta superior ativada por qualquer botão de habilitação de função
- Lâmpada indicadora acesa: marcha lenta superior

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Operação a partir 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 Dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma



1 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

2 Ative a chave oscilante de subida/descida do estabilizador na direção desejada.

Para dirigir

1 Mantenha pressionada a chave de habilitação da função existente no controlador.

2 Vire as rodas comandadas pela direção com a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle.

Para movimentar

1 Mantenha pressionada a chave de habilitação da função existente no controlador.

2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle para fora do centro.

Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle em direção ao centro.

Parar: volte a alavanca de controle para o centro ou solte a chave de habilitação de função.

Utilize as setas de direção com código de cores na plataforma e em seus controles para identificar a direção do movimento da máquina.

A velocidade de operação da máquina será restrita quando a plataforma estiver elevada.

Chave seletora de movimento



Símbolo de inclinação de máquina:
operação de pequeno alcance para inclinações

Lâmpada indicadora vermelha



Se a lâmpada indicadora estiver vermelha, empurre e puxe o botão vermelho de parada de emergência para reinicializar o sistema.

Se a lâmpada permanecer vermelha, identifique e retire a máquina de serviço.

Operação em declive

Determine a capacidade de inclinação e de inclinação lateral da máquina e determine o grau de inclinação.









GS-3384, GS-3390, GS-4390	
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	50% (26°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	50% (26°)
GS-5390	
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	40% (22°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	40% (22°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Para determinar o grau de inclinação:

Calcule a inclinação com um inclinômetro digital OU adote o procedimento a seguir.

Serão necessários:

um nível de bolha;

um pedaço de madeira reto, com pelo menos 1 m de comprimento;

uma fita métrica.

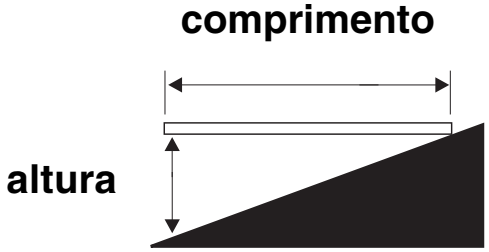
Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

No final do declive, coloque o nível de bolha na extremidade superior do pedaço de madeira e eleve a extremidade inferior do pedaço de madeira até que ele fique nivelado.

Com o pedaço de madeira nivelado, calcule a distância entre a extremidade inferior do pedaço de madeira e o solo.

Divida a distância que consta na fita métrica (altura) pelo comprimento do pedaço de madeira (comprimento) e multiplique por 100.

Exemplo:



Comprimento = 3,6 m

Altura = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3%

Se a inclinação exceder a capacidade máxima de inclinação ou de inclinação lateral, então a máquina deve ser suspensa ou transportada para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção Transporte e elevação.

Para estender e retrair a plataforma

1 Levante a alavanca de travamento da extensão da plataforma até a posição horizontal.

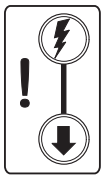
2 Empurre a alavanca de travamento da extensão da plataforma para estendê-la até a posição desejada.

Não fique em pé sobre a extensão da plataforma ao tentar estendê-la.

3 Abaixe a alavanca de travamento da extensão da plataforma.

Descida auxiliar

Nos controles de solo



Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e ative a função de descida da plataforma.

No caso de falha na alimentação, use a função reserva de descida auxiliar.

Nos controles da plataforma

Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e ative a chave oscilante de subida/descida movendo-a para baixo.

Operação do solo com controlador

Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

Esteja atento à direção do percurso da máquina ao utilizar o controlador.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Operação do estabilizador (se instalado)

1 Posicione a máquina abaixo da área de trabalho desejada.

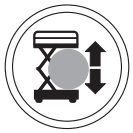
Observação: o motor deve estar ligado para que os estabilizadores funcionem.

2 Mantenha pressionado o botão de nivelamento automático.



3 Ative a chave oscilante de subida/descida do estabilizador na direção para baixo. Os estabilizadores serão estendidos e nivelarão a máquina. Um sinal será emitido quando a máquina estiver nivelada.

A lâmpada indicadora do botão de habilitação da função de elevação fica vermelha quando somente um estabilizador, e não todos, é abaixado. Todas as funções de movimento e elevação ficam desativadas.



A luz do botão de habilitação da função de elevação e dos botões dos estabilizadores individuais fica verde quando todos os estabilizadores estão em firme contato com o solo.

A função de movimento fica desativada enquanto os estabilizadores estão baixados.

Para controlar estabilizadores individuais

1 Mantenha pressionado um ou mais botões de estabilizador.

2 Ative a chave oscilante de subida/descida do estabilizador na direção desejada para nivelar a máquina.

Proteção contra queda

O equipamento pessoal de proteção contra queda (PFPE) não é exigido para operar a máquina. Se o equipamento PFPE for exigido pelas normas do local de trabalho ou do empregador, aplica-se o seguinte:

Todo o equipamento PFPE deve estar de acordo com as normais governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

Após cada utilização

1 Escolha um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Abaixe a plataforma.

3 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

4 Calce as rodas.

Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

- ☑ Use bom senso e planejamento para controlar o movimento da máquina ao içá-la com um guindaste ou com uma empilhadeira.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto 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 etiqueta de identificação.
- ☑ Antes da liberação do freio, a máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação ou de inclinação lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se o assento do veículo de transporte exceder a capacidade máxima de inclinação, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito.

Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

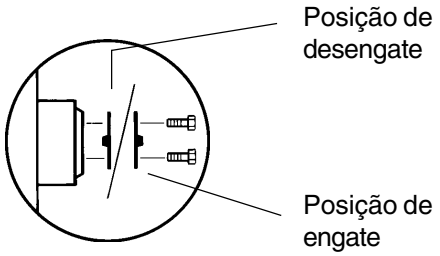
Modelos 2WD: libere os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de torque (veja abaixo).

Modelos 4WD: libere os freios das rodas virando as quatro tampas de desconexão do cubo de torque (consulte a seguir).

Verifique se a linha do guincho está presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e se o caminho está desobstruído.

Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

Observação: a válvula de liberação manual do freio deve permanecer sempre fechada.



INSTRUÇÕES DE TRANSPORTE E ELEVAÇÃO

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

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

Retraia e prenda as extensões da plataforma.

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

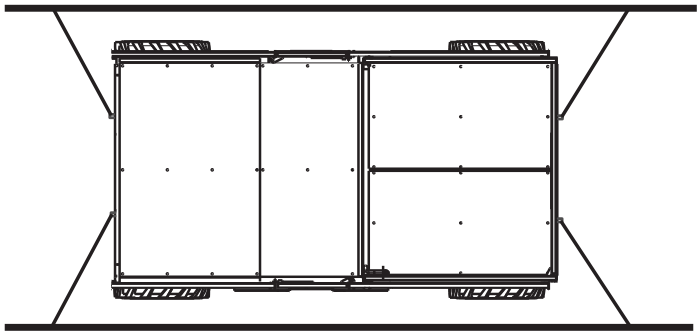
Use no mínimo quatro correntes ou correias.

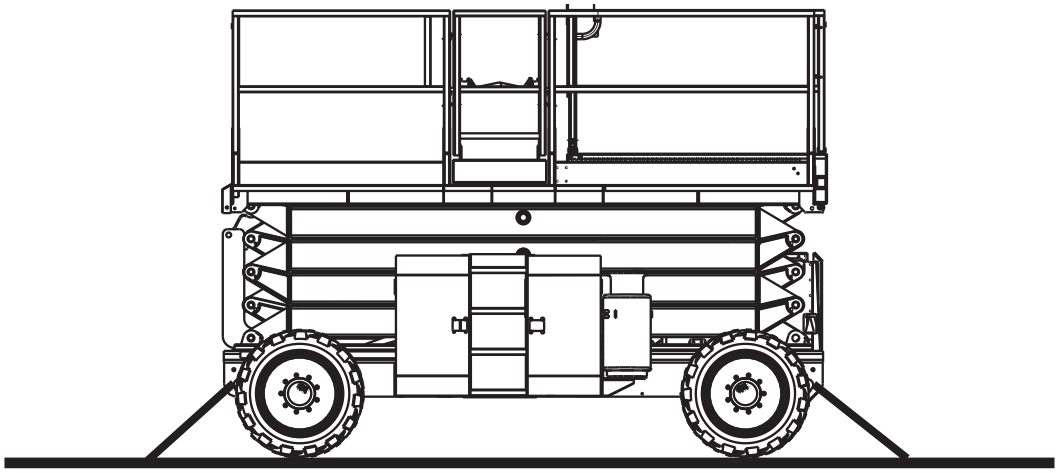
Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

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

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Se os trilhos foram dobrados, prenda-os com correias antes do transporte.





Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar 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 a etiqueta de identificação.

Centro de gravidade	Eixo X	Eixo Y
GS-3384 sem estabilizadores	1,8 m	97,0 cm
GS-3384 com estabilizadores	1,9 m	94,5 cm
GS-3390 sem estabilizadores	1,8 m	97,0 cm
GS-3390 com estabilizadores	1,9 m	94,5 cm
GS-4390 sem estabilizadores	1,8 m	1,0 m
GS-4390 com estabilizadores	1,9 m	1,0 m
GS-5390	1,9 m	1,0 m

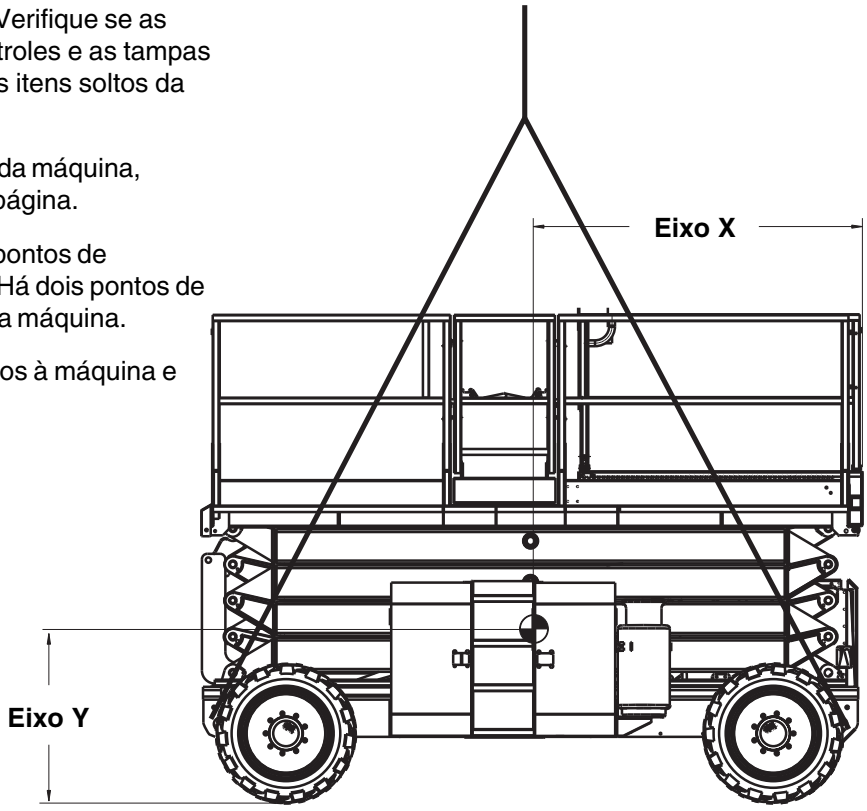
Instruções de elevação

Abaixe totalmente a plataforma. Verifique se as extensões da plataforma, os controles e as tampas estão travados. Remova todos os itens soltos da máquina.

Determine o centro de gravidade da máquina, usando a tabela e a figura desta página.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina. Há dois pontos de elevação em cada extremidade da máquina.

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



Adesivos

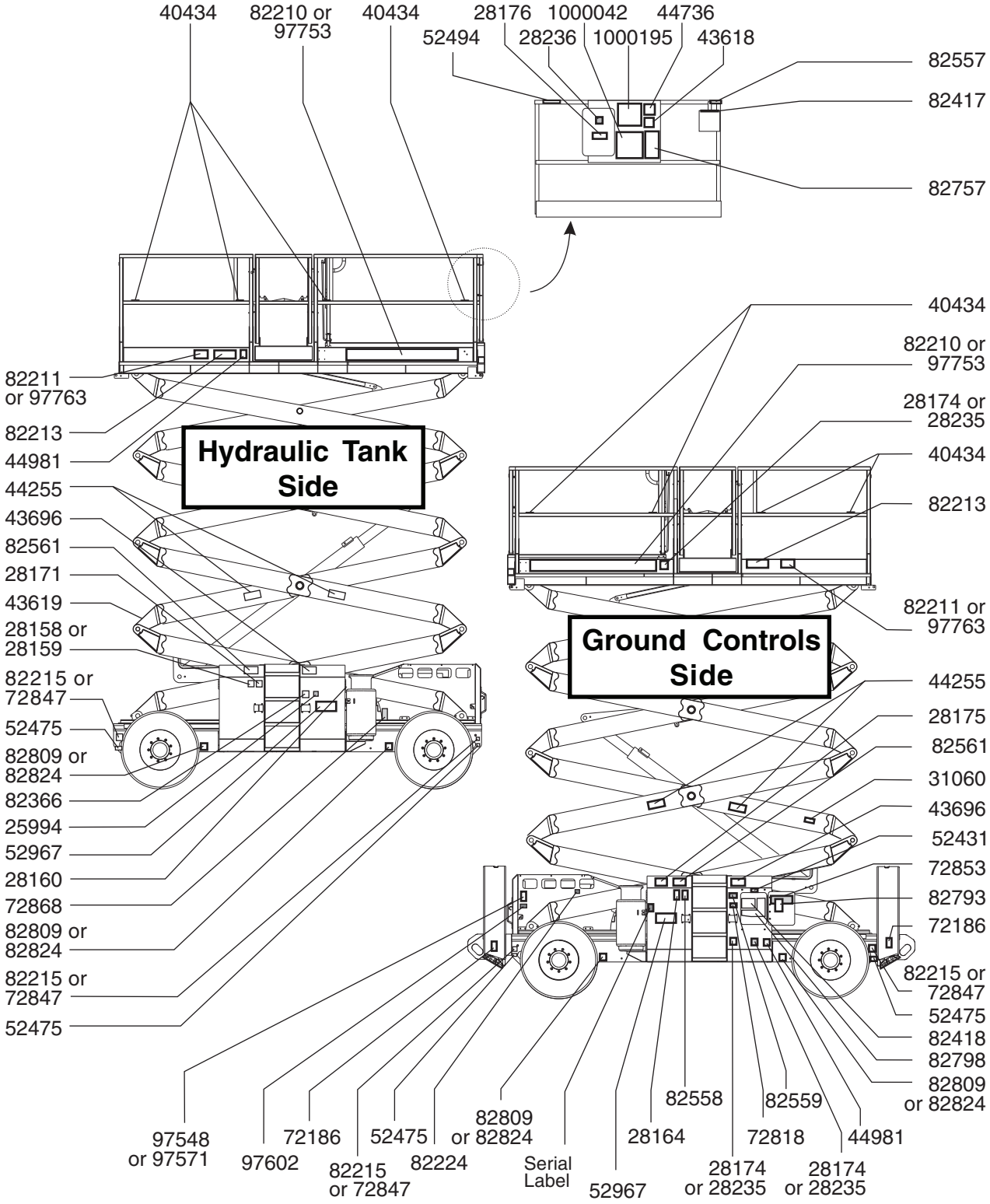
Inspeção dos adesivos com palavras - modelos GS-3384 e GS-3390

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
25994	Caution - Component Damage	1
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - LPG (1 additional with extra LPG tank option)	1
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28171	Label - No Smoking	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	3
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	3
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Do Not Alter Limit Switch	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	8
43618	Label - Directional Arrows	1
43619	Label - Safety Arm	1
43696	Danger - Electrocution Hazard	2
44255	Danger - Crushing Hazard	4
44736	Danger - Tilt Alarm	1
44981	Label - Air Line to Platform	2
52431	Label - Ground Control Panel	1
52475	Label - Transport Tie-down	4
52494	Caution - Crushing Hazard, Rails	1
52967	Cosmetic - 4x4	2
72186	Caution - Crushing Hazard	4
72818	Label - Test Mode Swtich	1
72847	Notice - Tire Specifications, High Flotation	4
72853	Danger - Improper Use Hazard	1
72868	Label - Engine Tray Prop	1
82210	Cosmetic - Genie GS-3384	2
82211	Notice - Max Side Force, 350 lbs / 1557 N, ANSI & CSA	2
82213	Notice - Max Capacity, 2500 lbs / 1134 kg	2
82215	Notice - Tire Specifications	4
82224	Label - HOT, Ford Tier II Engines	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82417	Platform Control Panel	1
82418	Ground Control Panel	1
82557	Label - Platform Controls Location	1
82558	Warning - Skin Injection Hazard	1
82559	Notice - Annual Inspection	1
82561	Danger - Crushing Hazard	2
82757	Danger - Outrigger Safety and Instructions	1
82793	Notice - Operating Instructions, Ground	1
82798	Ground Control Panel	1
82809	Label - Wheel Load, GS-3384	4
82824	Label - Wheel Load, GS-3390	4
97548	Notice - Deutz Engine Specs, Tier II	1
97571	Notice - Ford LRG-425 Eng. Spec, Tier II	1
97602	Warning - Explosion, Ether	1
97753	Cosmetic - Genie GS-3390	1
97763	Notice - Max Side Force, 90 lbs / 400 N, Australia	2
1000042	General Safety Rules	1
1000195	Notice - Operating Instructions, Platform	1

Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers

ADESIVOS


40434
82210 or 97753
40434
28176
1000042
44736
52494
28236
1000195
43618
82557
82417
82757
40434
82210 or 97753
28174 or 28235
40434
82213
82211 or 97763
82211 or 97763
82213
44981
44255
43696
82561
28171
43619
28158 or 28159
82215 or 72847
52475
82809 or 82824
82366
25994
52967
28160
72868
82809 or 82824
82215 or 72847
52475
Hydraulic Tank Side
Ground Controls Side
44255
28175
82561
31060
43696
52431
72853
82793
72186
82215 or 72847
52475
82418
82798
82809 or 82824
97548 or 97571
97602
72186
82215 or 72847
52475
82224
82809 or 82824
Serial Label
52967
28164
82558
28174 or 28235
82559
72818
28174 or 28235
44981

ADESIVOS

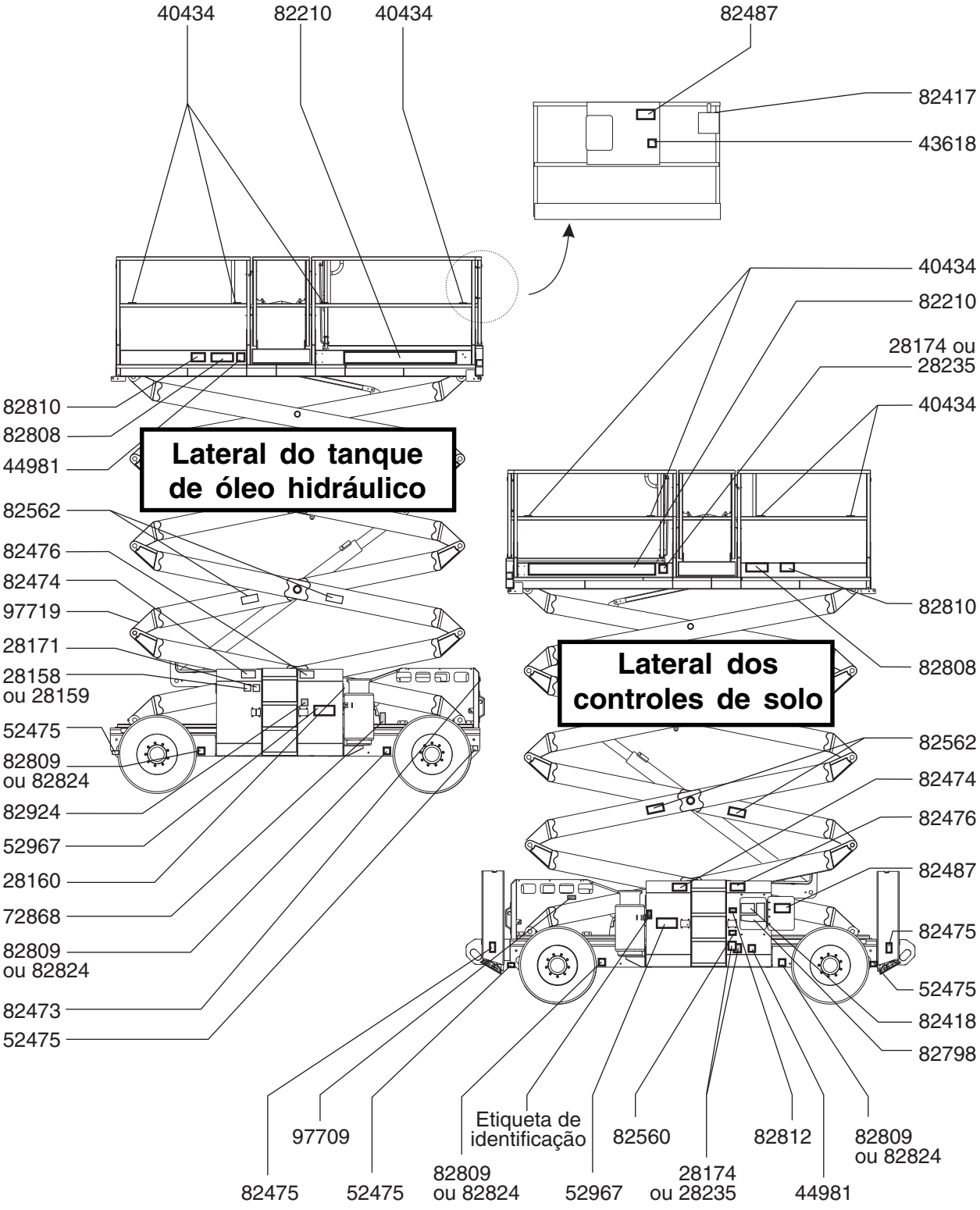
Inspeção dos adesivos com símbolos - modelos GS-3384 e GS-3390

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 - Sem chumbo	1
28159	Etiqueta - Diesel	1
28160	Etiqueta - GLP (1 adicional com opção de tanque GLP extra)	1
28171	Etiqueta - Proibido fumar	1
28174	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V	3
28235	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V	3
40434	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	8
43618	Etiqueta - Setas de direção	1
44981	Etiqueta - Linha de ar comprimido para a plataforma	2
52475	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	4
52967	Decorativa - 4x4	2
72868	Etiqueta - Prop da bandeja do motor	1
82210	Decorativa - Genie GS-3384	2
82417	Painel de controle da plataforma	1
82418	Painel de controle de solo	1
82473	Cuidado - Acesso ao compartimento	2
82474	Advertência - Calço de segurança	2
82475	Cuidado - Risco de esmagamento	4
82476	Perigo - Risco de choques elétricos	2
82487	Etiqueta - Leia o manual	2
82560	Advertência - Risco de penetração na pele	1
82562	Perigo - Risco de esmagamento	4
82798	Painel de controle de solo	1
82808	Perigo - Capacidade máxima, 1.134 kg	2
82809	Etiqueta - Carga na roda, GS-3384	4
82810	Perigo - Força lateral máxima, 1557 N, ANSI	2
82812	Etiqueta - Leia o manual de serviço	1
82824	Etiqueta - Carga na roda, GS-3390	4
82924	Cuidado - Danos aos componentes	1
97709	Etiqueta - QUENTE	1
97719	Etiqueta - Braço de segurança	1
97753	Decorativa - GS-3390	1

Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

ADESIVOS


40434
82210
40434
82487
82417
43618
40434
82210
28174 ou
28235
40434
82810
82808
44981
Lateral do tanque de óleo hidráulico
82562
82476
82474
97719
28171
28158
ou 28159
52475
82809
ou 82824
82924
52967
28160
72868
82809
ou 82824
82473
52475
82810
82808
Lateral dos controles de solo
82562
82474
82476
82487
82475
52475
82418
82798
97709
Etiqueta de identificação
82560
82812
82809
ou 82824
82475
52475
82809
ou 82824
52967
28174
ou 28235
44981

ADESIVOS

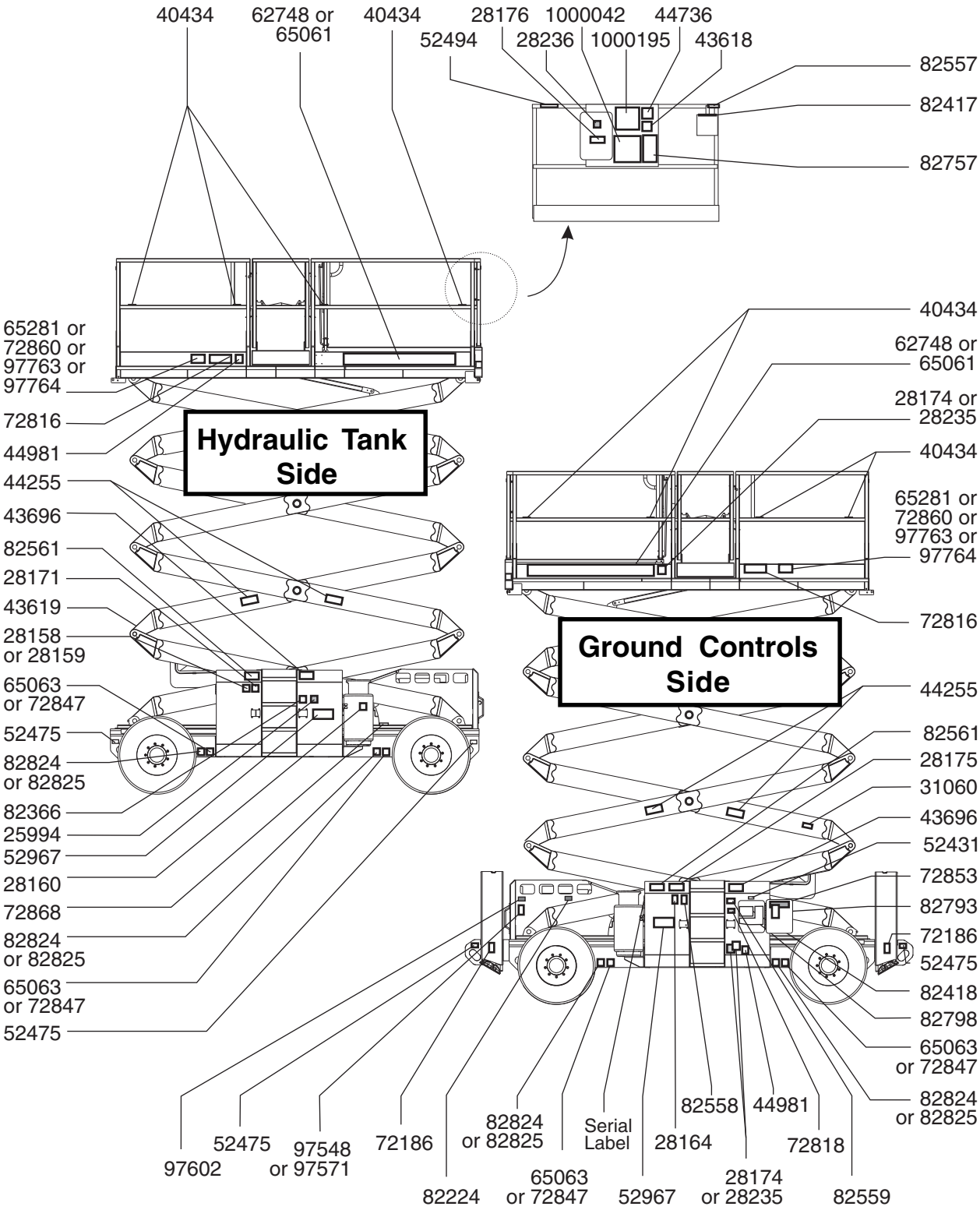
Inspeção dos adesivos com palavras - modelos GS-4390 e GS-5390

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
25994	Warning - Component Damage	1
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - LPG (1 additional with extra LPG tank option)	1
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28171	Label - No Smoking	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	3
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	3
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Do Not Alter Limit Switch	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	8
43618	Label - Directional arrows	1
43619	Label - Safety Arm	1
43696	Danger - Electrocution Hazard	2
44255	Danger - Crushing Hazard	4
44736	Danger - Tilt Alarm	1
44981	Label - Air Line to Platform	2
52431	Label - Ground Control Panel	1
52475	Label - Transport Tie-down	4
52494	Caution - Crushing Hazard - Rails	1
52967	Cosmetic - 4x4	2
62748	Cosmetic - Genie GS-4390	2
65061	Cosmetic - Genie GS-5390	2
65063	Notice - Tire Specifications	4
65281	Notice - Max Side Force, 350 lbs / 1557 N, ANSI & CSA - GS-4390	2
72186	Caution - Crushing Hazard	4
72816	Notice - Max Capacity, 1500 lbs / 680 kg	2
72818	Label - Test Mode Swtich	1
72847	Notice - Tire Specifications, High Flotation	4
72853	Danger - Improper Use Hazard	1
72860	Notice - Max Side Force, 300 lbs / 1335 N, ANSI & CSA - GS-5390	2
72868	Label - Engine Tray Prop	1
82224	Label - HOT, Ford Tier II Models	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82417	Platform Control Panel	1
82418	Ground Control Panel	1
82557	Label - Platform Controls Location	1
82558	Warning - Skin Injection Hazard	1
82559	Notice - Annual Inspection	1
82561	Danger - Crushing Hazard	2
82757	Danger - Outrigger Safety and Instructions	1
82793	Notice - Operating Instructions, Ground	1
82798	Ground Control Panel	1
82824	Label - Wheel Load, GS-4390	4
82825	Label - Wheel Load, GS-5390	4
97548	Notice - Deutz Engine Specs, Tier II	1
97571	Notice - Ford LRG-425 Eng. Spec, Tier II	1
97602	Warning - Explosion, Ether	1
97763	Notice - Max Side Force, 90 lbs / 400 N, Australia - GS-4390	2
97764	Notice - Max Side Force, 90 lbs / 400 N, Australia - GS-5390	2
1000042	Danger - General Safety Rules	1
1000195	Notice - Operating Instructions, Platform	1

Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers

ADESIVOS


40434
62748 or 65061
40434
28176
1000042
44736
52494
28236
1000195
43618
82557
82417
82757
65281 or 72860 or 97763 or 97764
72816
44981
44255
43696
82561
28171
43619
28158 or 28159
65063 or 72847
52475
82824 or 82825
82366
25994
52967
28160
72868
82824 or 82825
65063 or 72847
52475
Hydraulic Tank Side
40434
62748 or 65061
28174 or 28235
40434
65281 or 72860 or 97763 or 97764
72816
Ground Controls Side
44255
82561
28175
31060
43696
52431
72853
82793
72186
52475
82418
82798
65063 or 72847
82824 or 82825
82558
44981
72818
28174 or 28235
82559
97602
52475
97548 or 97571
72186
82824 or 82825
Serial Label
28164
82224
65063 or 72847
52967

ADESIVOS

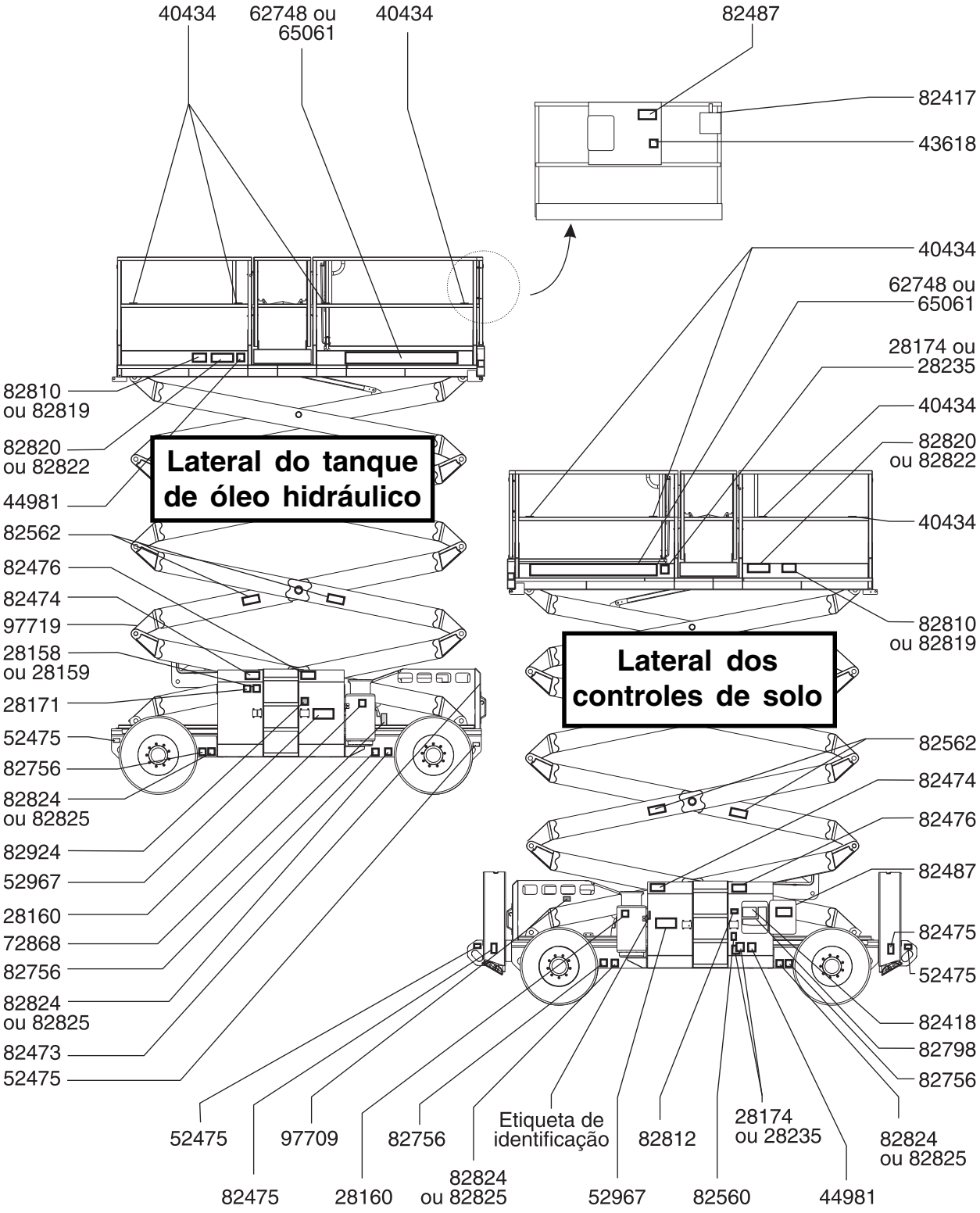
Inspeção dos adesivos com símbolos - modelos GS-4390 e GS-5390

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 - Sem chumbo	1
28159	Etiqueta - Diesel	1
28160	Etiqueta - GLP (1 adicional com opção de tanque GLP extra)	1
28171	Etiqueta - Proibido fumar	1
28174	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V	3
28235	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V	3
40434	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	8
43618	Etiqueta - Setas de direção	1
44981	Etiqueta - Linha de ar comprimido para a plataforma	2
52475	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	4
52967	Decorativa - 4x4	2
62748	Decorativa - Genie GS-4390	2
65061	Decorativa - Genie GS-5390	2
72868	Etiqueta - Prop da bandeja do motor	1
82417	Painel de controle da plataforma	1
82418	Painel de controle de solo	1
82473	Cuidado - Acesso ao compartimento	1
82474	Advertência - Calço de segurança	2
82475	Cuidado - Risco de esmagamento	4
82476	Perigo - Risco de choques elétricos	2
82487	Etiqueta - Leia o manual	2
82560	Advertência - Risco de penetração na pele	1
82562	Perigo - Risco de esmagamento	4
82756	Etiqueta - Pressão do pneu não marcante	4
82798	Painel de controle de solo	1
82810	Perigo - Força lateral máxima, 1557 N, GS-4390, ANSI	2
82812	Etiqueta - Leia o manual de serviço	1
82819	Perigo - Força lateral máxima, 1335 N, GS-5390, ANSI	2
82820	Perigo - Capacidade máxima, 680 kg GS-4390, ANSI	2
82822	Perigo - Capacidade máxima, 680 kg GS-5390, ANSI	2
82824	Etiqueta - Carga na roda, GS-4390	4
82825	Etiqueta - Carga na roda, GS-5390	4
82924	Cuidado - Danos aos componentes	1
97709	Etiqueta - QUENTE	1
97719	Etiqueta - Braço de segurança	1

Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

ADESIVOS


40434
62748 ou 65061
40434
82487
82417
43618
40434
62748 ou 65061
28174 ou 28235
40434
82820 ou 82822
40434
82810 ou 82819
Lateral dos controles de solo
82562
82474
82476
82487
82475
52475
82418
82798
82756
82810 ou 82819
82820 ou 82822
44981
82562
82474
82476
82487
82475
52475
82756
82824 ou 82825
82924
52967
28160
72868
82756
82824 ou 82825
82473
52475
Lateral do tanque de óleo hidráulico
28158 ou 28159
28171
52475
52475
97709
82756
Etiqueta de identificação
82812
28174 ou 28235
82824 ou 82825
82475
28160
82824 ou 82825
52967
82560
44981

Especificações

Modelo	GS-3384
Altura máxima de trabalho	12,1 m
Altura máxima da plataforma	10,1 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos elevados	2,7 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos abaixados	2,0 m
Largura, pneus padrão	2,1 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com uma extensão da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com uma extensão da plataforma	5,4 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com duas extensões da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas extensões da plataforma	6,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com estabilizadores Modelos com duas plataformas super	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas plataformas super	7,4 m
Capacidade máxima de carga	1.134 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	2,9 m
Raio de manobra (externo)	5,9 m
Raio de manobra (interno)	3,1 m
Altura mínima do chão	33 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais)	Consulte a etiqueta de identificação
Controles	Proporcionais
Tomada CA na plataforma	Padrão

Dimensões da plataforma	
Comprimento x largura da plataforma	3,8 m x 1,8 m
Comprimento da extensão da plataforma	1,5 m
Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	6,4 km/h
Plataforma elevada, máxima	1,1 km/h 12,2 m/39 s
Emissões de ruídos pelo ar Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	80 dB
Pressão hidráulica máxima (funções)	241,3 bar
Dimensões dos pneus – pneus padrão	10-16,5 NHS
Dimensões dos pneus – pneus não-marcantes	33/16LL500, 10 lonas
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	50% (26°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	50% (26°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.	
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	1.724 kg
Pressão de contato dos pneus	8,91 kg/cm^2 873 kPa
Pressão no piso ocupado	783 kg/m^2 7,68 kPa

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

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

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	GS-3390
Altura máxima de trabalho	12,1 m
Altura máxima da plataforma	10,1 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos elevados	2,7 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos abaixados	2,0 m
Largura, pneus padrão	2,3 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com uma extensão da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com uma extensão da plataforma	5,4 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com duas extensões da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas extensões da plataforma	6,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com estabilizadores Modelos com duas plataformas super	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas plataformas super	7,4 m
Capacidade máxima de carga	1.134 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	2,9 m
Raio de manobra (externo)	5,3 m
Raio de manobra (interno)	2,2 m
Altura mínima do chão	36 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais)	Consulte a etiqueta de identificação
Controles	Proporcionais
Tomada CA na plataforma	Padrão

Dimensões da plataforma	
Comprimento x largura da plataforma	3,8 m x 1,8 m
Comprimento da extensão da plataforma	1,5 m
Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	8 km/h
Plataforma elevada, máxima	1,1 km/h 12,2 m/39 s
Emissões de ruídos pelo ar Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	80 dB
Pressão hidráulica máxima (funções)	241,3 bar
Dimensões dos pneus – pneus padrão	12 x 21,5
Dimensões dos pneus – pneus não-marcantes	33/16LL500, 10 lonas
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	50% (26°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	50% (26°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.	
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	2.041 kg
Pressão de contato dos pneus	8,80 kg/cm^2 862 kPa
Pressão no piso ocupado	735 kg/m^2 7,21 kPa

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

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

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**GS-4390**
Altura máxima de trabalho	15,1 m
Altura máxima da plataforma	13,1 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos elevados	2,9 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos abaixados	2,9 m
Largura, pneus padrão	2,3 m
Largura, pneus não-marcantes	2,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com uma extensão da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com uma extensão da plataforma	5,4 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com duas extensões da plataforma	3,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas extensões da plataforma	6,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com estabilizadores Modelos com duas plataformas super	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas plataformas super	7,4 m
Capacidade máxima de carga	680 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	2,9 m
Raio de manobra (externo)	5,3 m
Raio de manobra (interno)	2,2 m
Altura mínima do chão	36 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais)	Consulte a etiqueta de identificação
Controles	Proporcionais
Tomada CA na plataforma	Padrão

Dimensões da plataforma	
Comprimento x largura da plataforma	3,8 m x 1,8 m
Comprimento da extensão da plataforma	1,5 m
Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	8 km/h
Plataforma elevada, máxima	1,1 km/h 12,2 m/39 s
Emissões de ruídos pelo ar Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	80 dB
Pressão hidráulica máxima (funções)	241,3 bar
Dimensões dos pneus – pneus padrão	12 x 21,5
Dimensões dos pneus – pneus não-marcantes	33/16LL500, 10 lonas
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	50% (26°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	50% (26°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.	
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	2.041 kg
Pressão de contato dos pneus	8,80 kg/cm^2 862 kPa
Pressão no piso ocupado	735 kg/m^2 7,21 kPa

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

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

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	GS-5390
Altura máxima de trabalho	18,2 m
Altura máxima da plataforma	16,2 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos elevados	3,15 m
Altura máxima em posição retraída Trilhos abaixados	2,5 m
Largura, pneus padrão	2,3 m
Largura, pneus não-marcantes	2,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com uma extensão da plataforma	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com uma extensão da plataforma	5,9 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com duas extensões da plataforma	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas extensões da plataforma	6,6 m
Comprimento, plataforma retraída Modelos com estabilizadores Modelos com duas plataformas super	4,9 m
Comprimento, plataforma estendida Modelos com duas plataformas super	7,4 m
Capacidade máxima de carga	680 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	2,9 m
Raio de manobra (externo)	5,3 m
Raio de manobra (interno)	2,2 m
Altura mínima do chão	36 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais)	Consulte a etiqueta de identificação
Controles	Proporcionais
Tomada CA na plataforma	Padrão

Dimensões da plataforma	
Comprimento x largura da plataforma	3,8 m x 1,8 m
Comprimento da extensão da plataforma	1,5 m
Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	8 km/h
Plataforma elevada, máxima	1,1 km/h 12,2 m/39 s
Emissões de ruídos pelo ar Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	80 dB
Pressão hidráulica máxima (funções)	241,3 bar
Dimensões dos pneus – pneus padrão	12 x 21,5
Dimensões dos pneus – pneus não-marcantes	33/16LL500, 10 lonas
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	40% (22°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	40% (22°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.	
Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	2.404 kg
Pressão de contato dos pneus	10,36 kg/cm^2 1.015 kPa
Pressão no piso ocupado	912 kg/m^2 8,95 kPa

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

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