Genie®
A TEREX BRAND

Manual do operador

Faixa do número de série

GRC™-12

do GRCP-6000

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções
originais
Third Edition
First Printing
Part No. 1297726PBGT

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos .. 5
Segurança geral 7
Segurança pessoal 11
Segurança na área de trabalho 12
Legenda 19
Controles 20
Inspeções 23
Instruções de operação 38
Instruções de transporte e elevação 46
Manutenção 51
Especificações 53

Copyright © 2008 Terex Corporation

Terceira edição: primeira impressão, março de 2020

Genie é uma marca comercial registrada da
Terex South Dakota, Inc. nos EUA e em muitos outros países.

“GRC” é uma marca comercial da Terex South Dakota, Inc.

Essas máquinas cumprem as normas
ANSI/SIA A92.20
CAN/CSA B354.6

Introdução

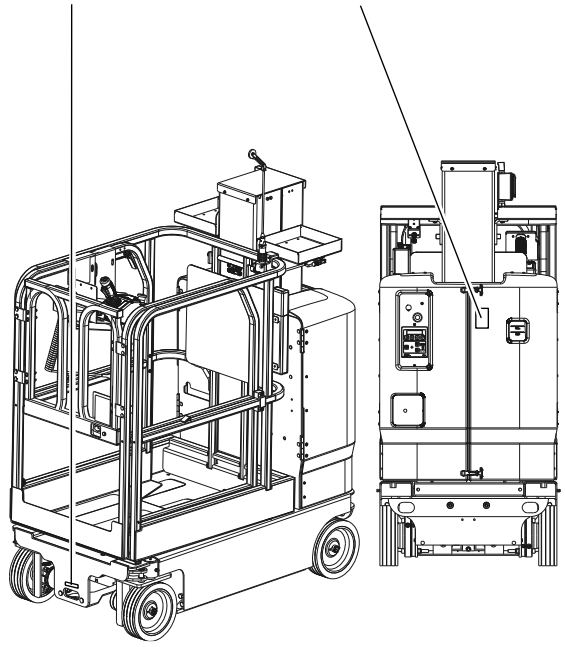
Sobre este manual

A Genie agradece por você ter escolhido nossa máquina para a sua aplicação. Nossa prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Esta publicação é um manual de operação e manutenção diária para o usuário ou operador de uma máquina Genie.

Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate a Genie se tiver alguma pergunta.

Identificação do produto

O número de série da máquina localiza-se na etiqueta de identificação.



Guia de uso planejado e familiarização

O uso planejado desta máquina é elevar pessoas com suas ferramentas, e materiais até um local de trabalho aéreo. Antes de operar a máquina é responsabilidade do operador ler e entender este guia de familiarização.

- ☑ Cada pessoa deve ser treinada para operar uma plataforma móvel de trabalho aéreo (MEWP).
- ☑ É necessário familiarizar cada pessoa autorizada, competente e treinada com a plataforma de trabalho aéreo.
- ☑ Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina.
- ☑ O operador é responsável por ler, entender e obedecer as instruções e regras de segurança do fabricante fornecidas no Manual do operador.
- ☑ O Manual do operador está localizado no compartimento de armazenamento do manual, na plataforma.
- ☑ Para obter mais informações sobre aplicações específicas do produto, consulte **Contato com o fabricante**.

Introdução

Simbologia dos controles da plataforma e respectivos movimentos da máquina:


Botão de habilitação da função de elevação


Botão de habilitação da função de acionamento


Subida/descida da plataforma (quando a função de elevação está selecionada)


Movimento de avanço/marcha à ré (quando a função de movimento está selecionada)


Direção para a direita/para a esquerda (quando a função de movimento está selecionada)


Botão de área de operação, uso em ambiente interno

Simbologia dos controles de solo e respectivos movimentos da máquina:


Botão de habilitação da função de elevação


Botão de subida/descida da plataforma

Funções e movimento sequenciais:

- Movimento e direção.

Funções intertravadas:

- Velocidade de operação na posição elevada.
- Movimento na posição elevada em uma condição desnivelada.
- Todos os controles da plataforma e de solo.

Limitações de uso:

- O uso planejado desta máquina é elevar pessoas com suas ferramentas, e materiais até um local de trabalho aéreo.
- Não eleve a plataforma a menos que a máquina esteja sobre solo firme e nivelado.

Introdução

Distribuição de boletins e conformidade

A segurança dos usuários do produto é de vital importância para a Genie. Vários boletins são utilizados pela Genie para comunicar informações importantes sobre segurança e sobre os produtos para os revendedores e proprietários.

A informação contida nos boletins se relaciona a máquinas específicas através do modelo e número de série da máquina.

A distribuição dos boletins se baseia no mais recente proprietário registrado junto com o revendedor associado; assim é importante registrar sua máquina e manter suas informações de contato atualizadas.

Para garantir a segurança do pessoal e a operação confiável e contínua da máquina, certifique-se de atender à ação indicada no respectivo boletim.

Para ver qualquer boletim aberto da sua máquina, acesse nosso site www.genielift.com.

Contato com o fabricante

Às vezes pode ser necessário entrar em contato com a Genie. Quando fizer isso, esteja preparado para fornecer o número do modelo e o número de série da máquina, junto com seu nome e informações de contato. No mínimo, a Genie deverá ser contatada para:

Relato de acidente

Perguntas relacionadas a aplicações e segurança de produtos

Informações sobre normas e conformidade regulatória

Atualizações sobre o proprietário atual, como mudança de propriedade ou alteração das informações de contato. Consulte Transferência de propriedade abaixo.

Transferência de propriedade da máquina

Usar alguns minutos para atualizar as informações do proprietário garantirá que você receba informações importantes sobre segurança, manutenção e operação que são aplicáveis à sua máquina.

Registre sua máquina visitando o site www.genielift.com ou nos contatando em 1-800-536-1800 (EUA).

Introdução



Perigo

Não observar as instruções e normas de segurança que constam neste manual pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

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 de risco.

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir 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.

Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

Classificação de riscos

Os adesivos desta máquina utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



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

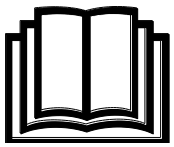
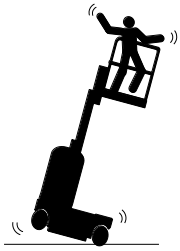
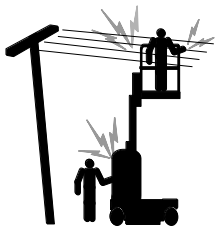
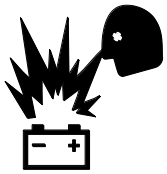
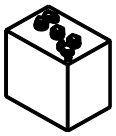
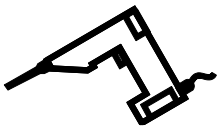
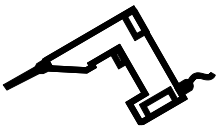
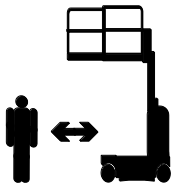
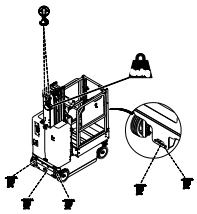
⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

⚠ADVERTÊNCIA Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais graves ou morte.

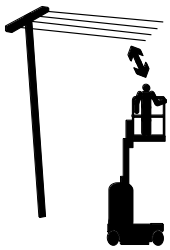
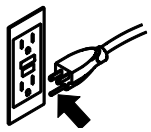
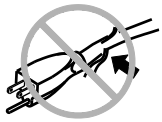
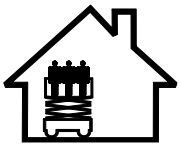
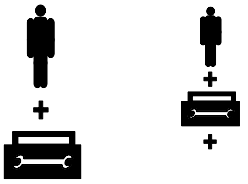
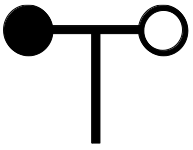
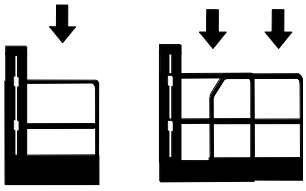
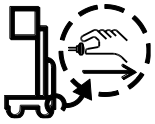
⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

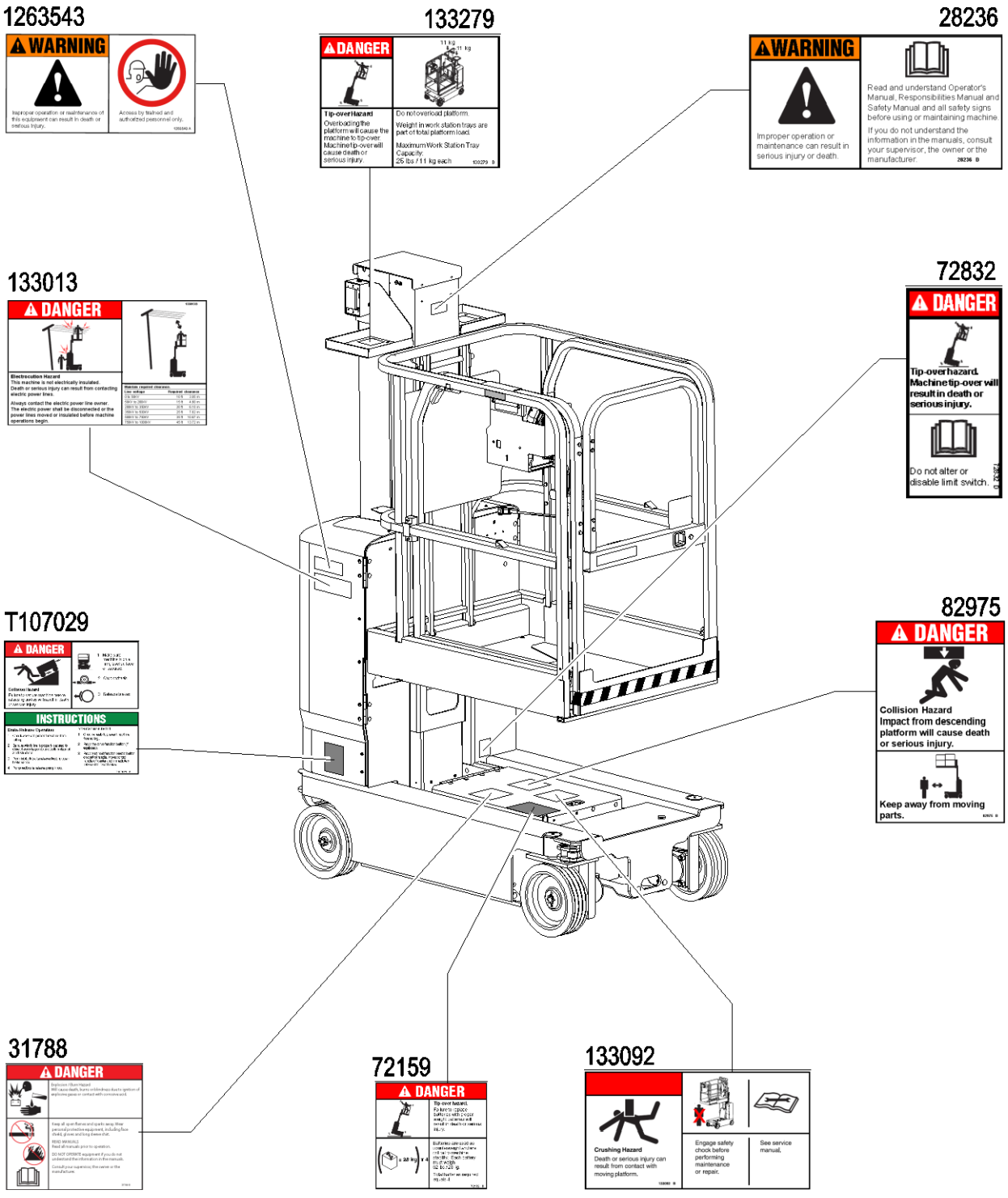
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Leia o manual do operador	 Leia o manual de serviço	 Risco de esmagamento	 Proibido fumar	 Risco de colisão
 Risco de colisão	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de choque elétrico	 Risco de choque elétrico
 Risco de queimadura	 Risco de explosão	 Risco de incêndio	 Baterias usadas como contrapesos	 Ponto de amarração
 Classificação de tensão para alimentação da plataforma	 Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma	 Mantenha-se afastado das peças móveis	 Mova a máquina para um terreno nivelado	 Instruções de elevação e pontos de amarração

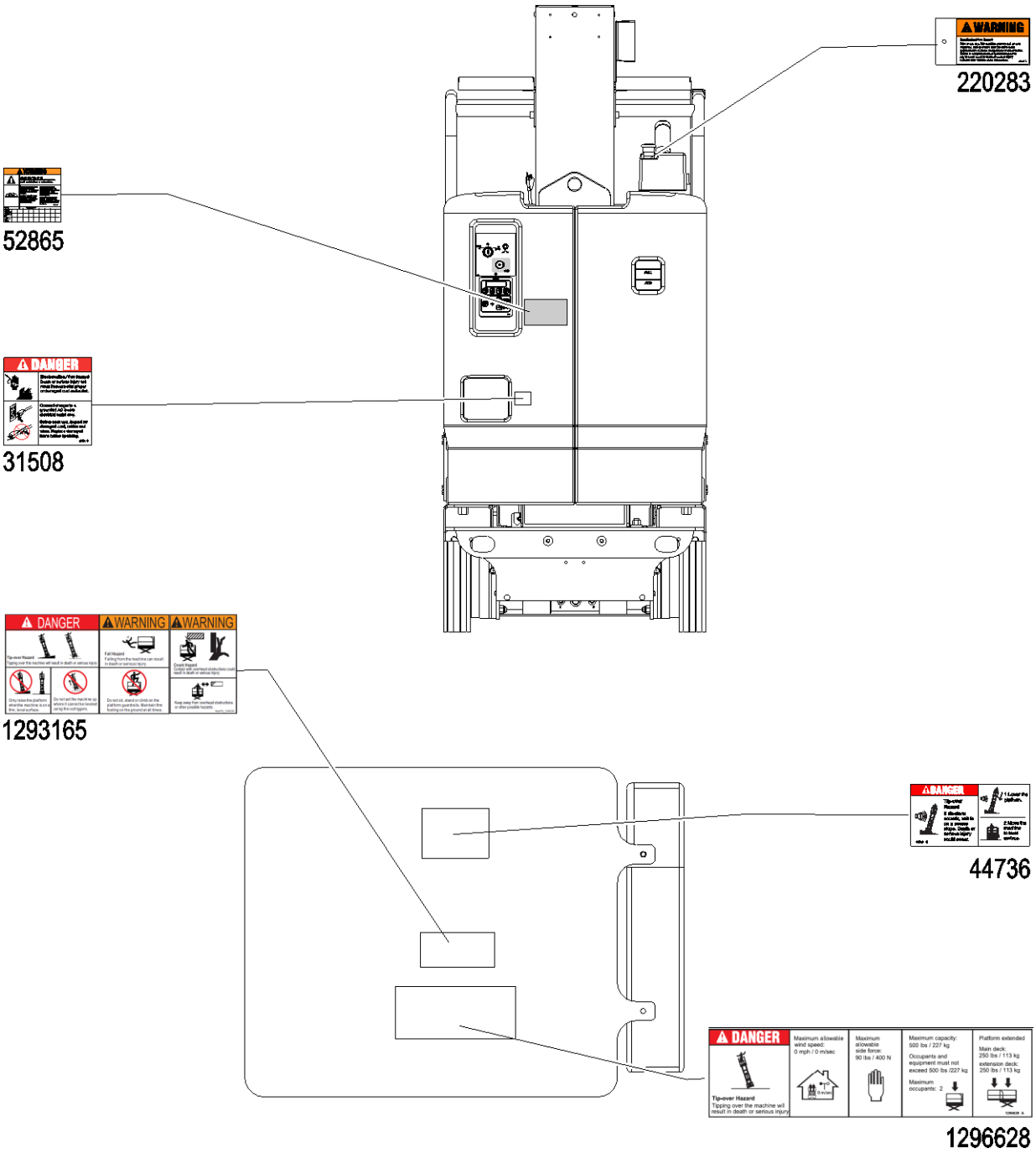
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Mantenha a altura máxima exigida	 Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado	 Calce as rodas	 Solte os freios	 Somente CA de 3 fios aterrada
 Substitua fios e cabos danificados	 Carga na roda	 Pontos de amarração para transporte	 Força lateral	 Força manual
 Ponto de elevação	 Interno	 Capacidade máxima, incluindo ocupante, ferramentas, materiais e opções		 Velocidade do vento
 Capacidade máxima	 Descida auxiliar			

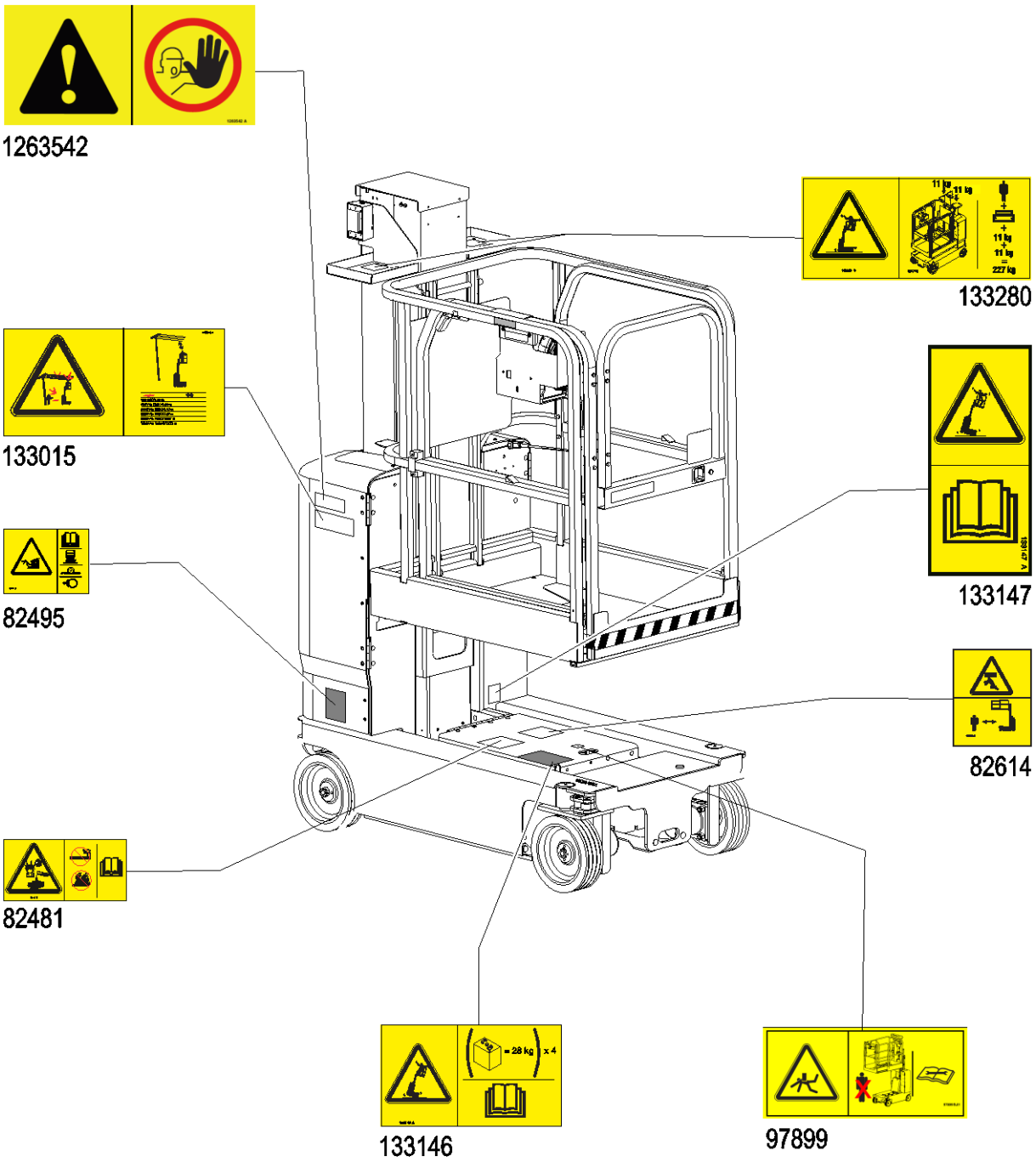
Segurança geral



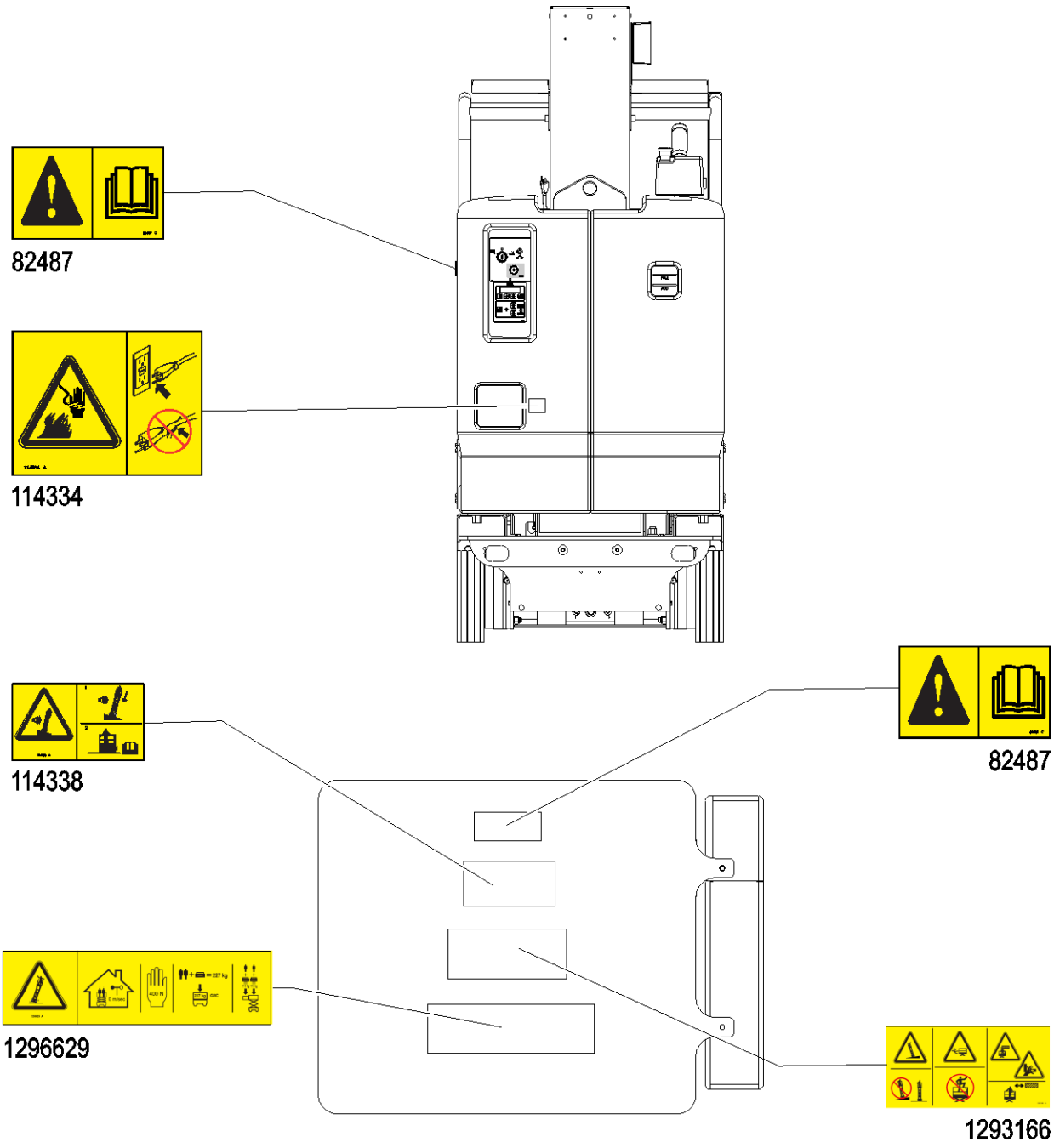
Segurança geral



Segurança geral



Segurança geral



Segurança pessoal

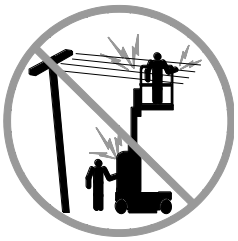
Proteção individual contra queda

Não é exigido o uso de Equipamento de Proteção Individual contra quedas (EPI contra quedas) para operar a máquina. Se o equipamento EPI contra quedas for exigido pelas normas do local de trabalho ou do empregador, aplica-se o seguinte:

Todo o EPI contra quedas deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

Segurança na área de trabalho

⚠ Riscos de choque elétrico



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



Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais no que se refere à altura da distância exigida em relação aos cabos de energia elétrica. A distância mínima exigida indicada na tabela abaixo deve ser seguida.

Tensão de linha	Distância mínima exigida	
0 a 50 kV	10 ft	3,05 m
50 a 200 kV	15 ft	4,60 m
200 a 350 kV	20 ft	6,10 m
350 a 500 kV	25 ft	7,62 m
500 a 750 kV	35 ft	10,67 m
750 a 1.000 kV	45 ft	13,72 m

Permita que a plataforma sofra deflexão, que o cabo de energia elétrica oscile ou se alongue e fique atento a ventos fortes ou rajadas de vento.

Afaste-se da máquina se vier a encostar em 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.

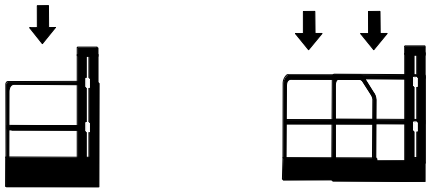
Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

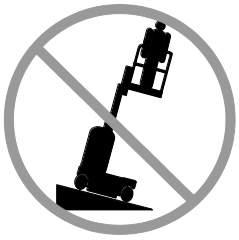
⚠ Riscos de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima de peso ou de extensão da plataforma. O peso nas bandejas é parte da carga total da plataforma.

Capacidade máxima - GRC-12		
Plataforma padrão		
Plataforma retraída	500 lb	227 kg
Plataforma estendida **-** Somente plataforma	250 lb	113 kg
Plataforma estendida - Somente extensão	250 lb	113 kg
Bandeja da estação de trabalho (cada)	25 lb	11 kg
Máximo de ocupantes		2

500 lb/227 kg | Somente extensão 250 lb/113 kg | Somente plataforma 250 lb/113 kg





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



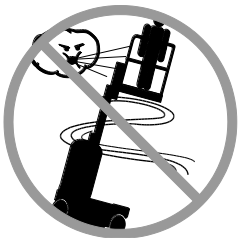
Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soa nos controles da plataforma e nos controles de solo quando a máquina está em um declive acentuado.

Segurança na área de trabalho

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 dirija acima de 0,5 mph/0,8 km/h com a plataforma elevada.

Ao elevar a plataforma, siga os limites de capacidade para força lateral permitida e número de ocupantes abaixo.



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 na proximidade ou sobre terrenos irregulares, superfícies instáveis ou se houver outras situações de risco.

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.

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina nem outros objetos com a plataforma.

Não deixe que as estruturas adjacentes entrem em contato com a plataforma.

Não prenda a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.
A bandeja da estação de trabalho é considerada parte da plataforma.

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 para se afastar nem puxe para se aproximar de objetos fora da plataforma.

Modelo	Força lateral máxima permitida	Máximo de ocupantes
ANSI/CSA	90 lb/400 N	2

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

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.

Segurança na área de trabalho

Não use baterias que pesem menos do que o equipamento original. As baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar no mínimo 62 lb/28 kg.

Não modifique nem altere uma plataforma de trabalho de elevação móvel sem consentimento prévio por escrito do fabricante. A montagem de acessórios para 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.

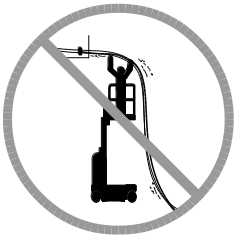


Não coloque nem prenda cargas fixas ou que sobressaiam de qualquer parte da máquina.

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 todos os pneus estão em boas condições, se as porcas castelo estão apertadas e se as cupilhas estão instaladas de forma adequada.

⚠ Risco de esmagamento

Mantenha as mãos e os membros afastados dos mastros.

Não trabalhe sob a plataforma ou o mastro sem que a tampa da bateria esteja elevada.

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.

⚠ Risco de operação em declives

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.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (16,7°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (16,7°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. A presença de peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.

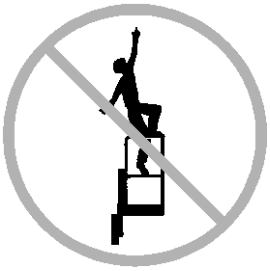
Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de queda

O sistema de trilhos de proteção evita quedas. Se for necessário que os ocupantes da plataforma usem equipamento de proteção individual contra queda (EPI contra queda) devido a exigências do local de trabalho ou do empregador, os EPI contra queda e seu uso devem estar de acordo com as instruções do fabricante do equipamento de proteção e com as normas governamentais aplicáveis. Use os pontos de amarração para transporte fornecidos.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.



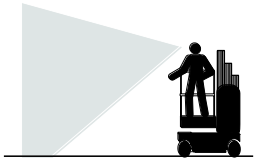
Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída.

⚠ Riscos de colisão



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

Esteja atento à posição estendida da plataforma ao mover a máquina.

A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada e as rodas calçadas ou presas quando os freios forem liberados.

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



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

Segurança na área de trabalho



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

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.

⚠ Risco de acidentes pessoais

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

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa pode 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.

⚠ Risco de explosão e incêndio

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

⚠ Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente 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 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 máquina.

⚠ Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 24 V para carregar as baterias.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança da bateria

Risco de queimadura

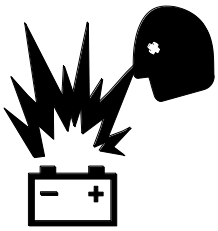


As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

Risco de explosão







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

A bandeja de baterias pode permanecer aberta durante todo o ciclo de carregamento.

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

Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 24 V para carregar as baterias.

Risco de choque elétrico/queimadura



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

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.

Cuidado ao tocar nos terminais da bateria para evitar choque elétrico. Retire anéis, relógios e outras joias.

Risco de tombamento

Não use baterias que pesem menos do que o equipamento original. As baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar no mínimo 62 lb/28 kg.

Risco de elevação

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

Segurança na área de trabalho

Trave após cada utilização

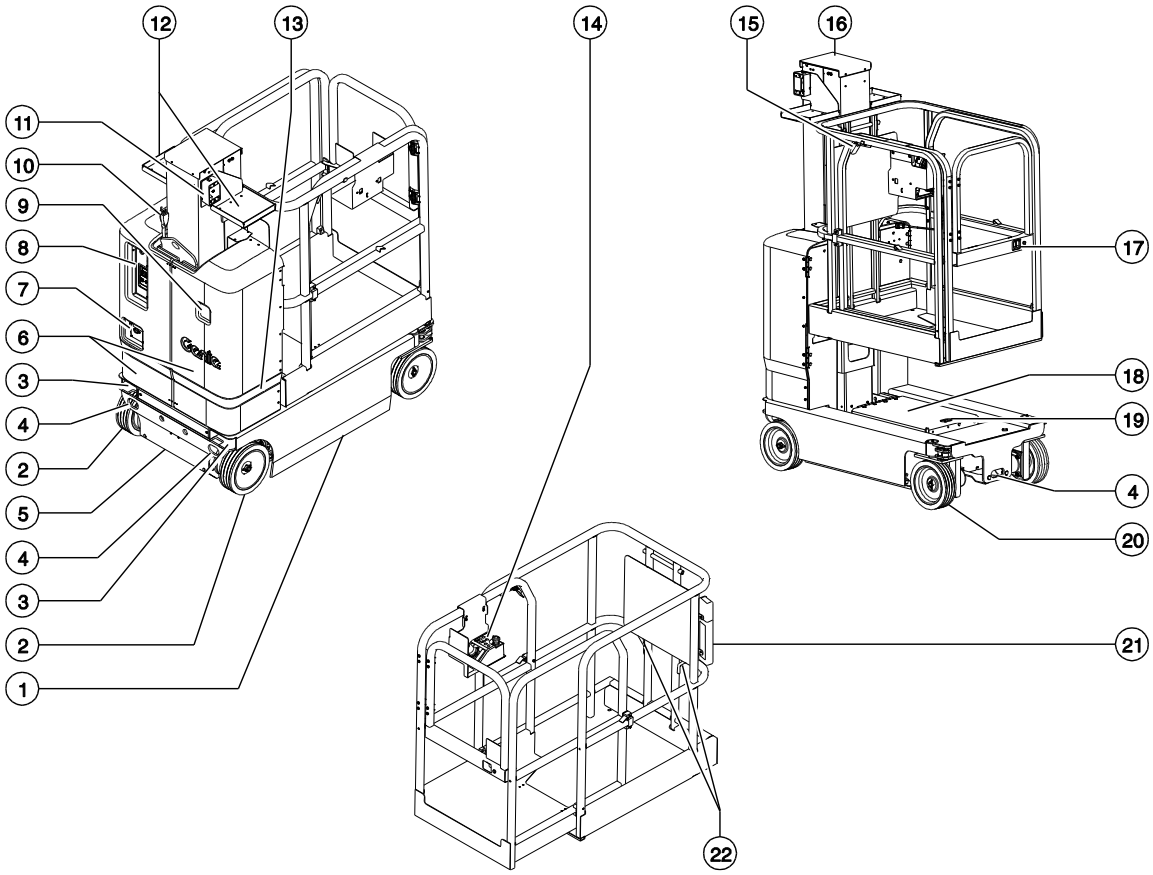
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Abaixe a plataforma.

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

4 Carregue as baterias.

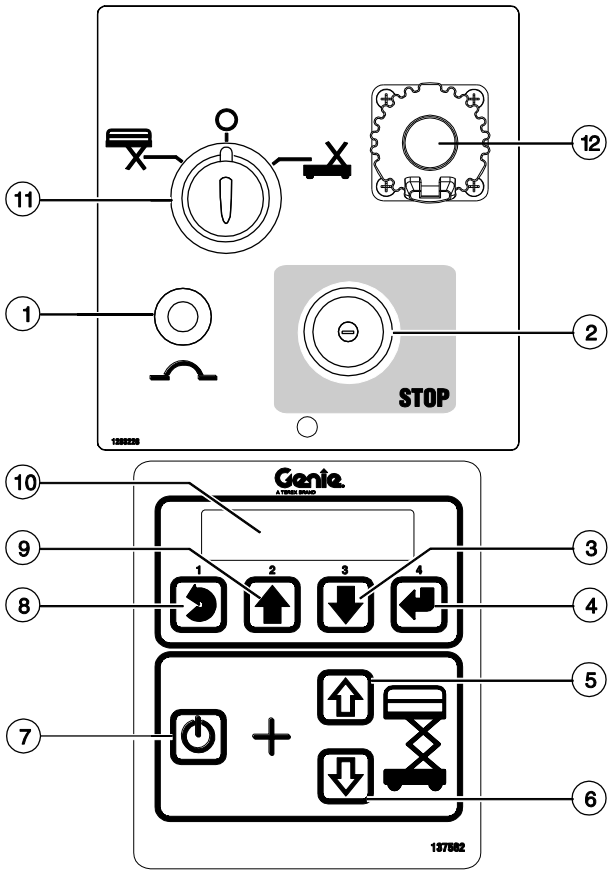
Legenda



1 Patola de proteção
2 Pneu não comandado pela direção
3 Aberturas para transporte com empilhadeira
4 Ponto de amarração para transporte
5 Válvula de descida de emergência
6 Tampas
7 Indicador do carregador de bateria
8 Controles de solo
9 Indicador de nível de óleo hidráulico
10 Alimentação para a conexão da plataforma/carregador de bateria para o inversor opcional
11 Tomada do tipo GFCI
12 Bandeja da estação de trabalho
13 Botão da bomba de comando do freio (sob as tampas)
14 Controles da plataforma
15 Alavanca de liberação de extensão da plataforma
16 Mastro
17 Porta de entrada da extensão da plataforma
18 Tampas do compartimento da bateria
19 Trava da tampa da bateria
20 Pneu comandado pela direção
21 Recipiente do manual
22 Pontos de amarração para transporte

Controles

A estação de controle de solo deve ser usada como um meio de elevar a plataforma para testes de função e para fins de armazenamento. A estação de controle de solo pode ser usada no caso de uma emergência para resgatar uma pessoa incapacitada na plataforma.



Painel de controle de solo

1 Disjuntor de 7 A para circuitos elétricos

2 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

3 Botão de descida do menu

4 Botão de entrada do menu

5 Botão de elevação da plataforma

6 Botão de descida da plataforma

7 Botão de habilitação da função de elevação

Mantenha pressionado este botão para ativar a função de elevação.

8 Botão de saída do menu

9 Botão de subida do menu

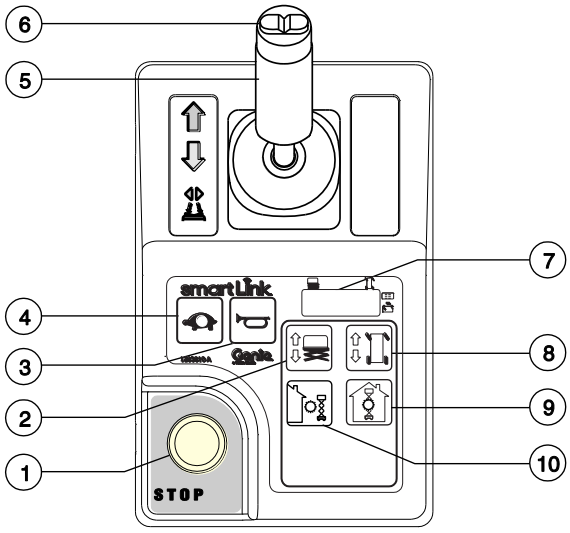
10 LCD do resultado do diagnóstico

11 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo

Coloque a chave de comando na posição da plataforma para operar os controles da plataforma. Coloque a chave de comando na posição desligado para desligar a máquina. Coloque a chave de comando na posição de solo para operar os controles de solo.

12 Conector do Tech Pro Link

Controles



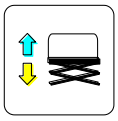
Painel de controle da plataforma

1 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

2 Botão da função de elevação

Pressione este botão para ativar a função de elevação.



3 Botão da buzina

Aperte o botão da buzina para soar a buzina. Solte o botão da buzina para que ela não soe.



4 Botão de seleção da velocidade de movimento

Pressione este botão para ativar a função de movimento lento. A lâmpada indicadora fica acesa quando o movimento lento está selecionado.



5 Alavanca de controle proporcional e chave de habilitação para as funções de movimento, direção e elevação

Função de elevação: mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de elevação na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e a plataforma subirá. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela e a plataforma abaixará. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma estiver descendo.

Função de movimento: pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de movimento na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta azul. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta amarela.

Controles

6 Chave oscilante para função de direção

Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo azul do painel de controle da plataforma.



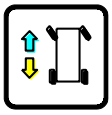
Pressione o lado direito da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo amarelo do painel de controle da plataforma.



7 LED do resultado do diagnóstico, indicador de carga da bateria e indicador de modo de elevação/movimento

8 Botão da função de movimento

Pressione este botão para ativar a função de movimento.



9 Botão de uso em ambiente interno

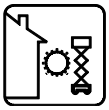
Pressione este botão para uso em ambiente interno

Observação: selecionar o botão de uso em ambiente interno atinge a altura máxima da plataforma, 12 ft/3,7 m.



10 Não utilizado

A GRC-12 é uma máquina para uso somente em ambientes internos.



Inspeções



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 próxima 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 sobre inspeção pré-operação

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 deve ser identificada e retirada de serviço.

Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções 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.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ 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 há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes 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;
- ❑ conjunto de baterias e conexões;
- ❑ motores de acionamento;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ correia do terra;
- ❑ chaves limitadoras, alarmes e buzina;
- ❑ sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho ou porta de entrada da plataforma;
- ❑ cabos de sequência e polias;
- ❑ coxins;
- ❑ patolas de proteção;
- ❑ pontos de amarração para transporte;
- ❑ extensão(ões) da plataforma (se instalado);
- ❑ bandejas de trabalho (se instalado);
- ❑ componentes de liberação do freio;
- ❑ tampa da bateria;
- ❑ colunas do mastro e contrapeso;
- ❑ joystick de controle da plataforma.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina;
- ❑ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estão presentes e se todos os elementos de fixação e pinos associados estão nos seus devidos lugares e corretamente apertados.

Observação: se a plataforma tiver que ser elevada para inspeção da máquina, verifique se a tampa da bateria está no lugar para evitar que as seções do mastro e a plataforma desçam. Consulte a seção Instruções de operação.

Inspeções



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.

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 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

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 deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, 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.

Inspeções

Nos controles de solo

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

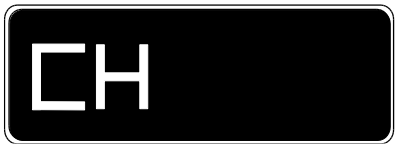
2 Verifique se as baterias estão conectadas.

3 Puxe o botão vermelho de parada de emergência do solo e da plataforma para a posição ligado.

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

5 Observe o LED do resultado do diagnóstico nos controles de plataforma.

⊙ Resultado: o LED deve aparecer como a figura abaixo.



6 Observe o resultado do diagnóstico no LCD nos controles de solo.

⊙ Resultado: o LED deve parecer com a figura abaixo.



Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

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

Teste as funções de subida/descida

Os avisos sonoros da máquina e a buzina padrão são emitidos a partir do mesmo alarme central. A buzina apresenta um som contínuo. O alarme de descida soa a 60 sinais por minuto. O alarme soa a 180 sinais por minuto quando as patolas de proteção não foram acionadas e quando a máquina está desnivelada. Uma buzina automotiva opcional também está disponível.

9 Não pressione o botão de habilitação da função de elevação.

10 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

11 Não pressione os botões de elevação ou descida da plataforma.

12 Pressione o botão de habilitação da função de elevação.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

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

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

14 Pressione o botão Enter para alternar para a área de operação em ambiente interno.

15 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de elevação da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir.

16 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de descida da plataforma.

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

Inspeções

Teste a descida auxiliar

17 Ative a função de subida pressionando o botão de habilitação de elevação e o botão de subida da plataforma, e eleve a plataforma aproximadamente 2 ft/60 cm.

18 Puxe o botão de descida de emergência localizado na base da máquina, abaixo do mastro.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida não soa.

Teste o funcionamento do sensor de inclinação

19 Nos controles de solo, pressione o botão para baixo (botão 3).



⊙ Resultado: a tela de LCD nos controles de solo exibirá o status do sensor de inclinação. Os valores X e Y (arfagem e balanço) serão exibidos.

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

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste a buzina

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

23 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: o alarme da plataforma, o alarme do chassi e a buzina automotiva (se instalada) devem soar.

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

24 Pressione o botão de uso em ambiente interno.

⊙ Resultado: o botão de uso em ambiente interno deve acender.

25 Não mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

27 Pressione o botão da função de elevação.

28 Espere sete segundos até a função de elevação atingir o tempo limite.

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

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

30 Pressione o botão da função de elevação.

31 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir. As patolas de proteção devem ser acionadas.

32 Solte a alavanca de controle.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de subir.

33 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela.

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

Inspeções

Teste o botão da função de movimento

34 Pressione o botão da função de movimento. 

35 Espere sete segundos até a função de movimento atingir o tempo limite. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste a direção

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

36 Pressione o botão da função de movimento. 

37 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

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

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo azul.

39 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo amarelo.

Teste o movimento e o freio

40 Pressione o botão da função de movimento. 

41 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

42 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 de controle 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 quando a alavanca de controle é retornada à posição central.

43 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 de controle 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 quando a alavanca de controle é retornada à posição central.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

Inspeções

Teste o corte de inclinação de movimento

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

44 Abaixe totalmente a plataforma.

45 Opere a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 1,5° de lado a lado.

46 Eleve a plataforma até aproximadamente 7 ft/2,13 m.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar e o alarme de inclinação soará a 180 sinais por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

47 Pressione o botão da função de movimento.

48 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

49 Mova a alavanca de controle 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.

50 Abaixe totalmente a plataforma.

51 Dirija a máquina.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

52 Retorne para solo nivelado e eleve a plataforma em um excesso de aproximadamente 7 ft/2,13 m.

53 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de arfagem do chassi seja superior a 1,5° de lado a lado.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que seu chassi atingir 1,5° de inclinação e o alarme de inclinação soará com 180 bipes por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

54 Retorne para solo nivelado e abaixe totalmente a plataforma.

55 Opere a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 3° da dianteira para a traseira.

56 Eleve a plataforma até aproximadamente 7 ft/2,13 m.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar e o alarme de inclinação soará a 180 sinais por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

57 Pressione o botão da função de movimento.

58 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

59 Mova a alavanca de controle 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.

Inspeções

60 Abaixe totalmente a plataforma.

61 Dirija a máquina.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

62 Retorne para solo nivelado e eleve a plataforma em um excesso de aproximadamente 7 ft/2,13 m.

63 Opere a máquina até um declive onde o ângulo de arfagem seja superior a 3° da dianteira para a traseira.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que seu chassi atingir 3° de inclinação e o alarme de inclinação soará com 180 bipes por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

64 Abaixe totalmente a plataforma e retorne para solo nivelado.

Teste a velocidade de operação elevada

65 Eleve a plataforma aproximadamente 4 ft/1,2 m do solo.

66 Pressione o botão da função de movimento.



67 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. 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 0,72 ft/22 cm/s.

Se a velocidade de operação com a plataforma elevada exceder 0,72 ft/22 cm/s, identifique imediatamente a máquina e coloque-a fora de serviço.

Teste as patolas de proteção

Observação: as patolas de proteção devem ser acionadas automaticamente quando a plataforma é elevada. As patolas de proteção ativam chaves limitadoras que permitem que a máquina continue a funcionar. Se as patolas de proteção não forem acionadas, soa um alarme e a máquina não pode ser movimentada ou dirigida.

68 Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: quando a plataforma é elevada aproximadamente 4 ft/1,2 m do solo, as patolas de proteção devem ser acionadas.

69 Pressione as patolas de proteção em um dos lados e depois no outro.

⊙ Resultado: as patolas de proteção não devem se mover.

70 Abaixe a plataforma.

⊙ Resultado: as patolas de proteção devem retornar à posição retraída.

71 Coloque um bloco de madeira de 5 cm x 10 cm, ou uma peça semelhante, sob a patola de proteção.

72 Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: antes de a plataforma ser elevada aproximadamente 7 ft/2,1 m do solo, um alarme deve soar. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir PHS e o LCD nos controles de solo deve exibir PHS: Pothole Guard Stuck (patola de proteção presa).

Inspeções

73 Pressione o botão da função de movimento. 

74 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

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

⊙ Resultado: a máquina não deve se mover para frente ou para trás.

76 Pressione o botão da função de movimento. 

77 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

78 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelos triângulos azul e amarelo no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção não devem virar para a esquerda ou direita.

79 Abaixe totalmente a plataforma.

80 Remova o bloco de madeira de 5 cm x 10 cm ou peça semelhante.

Inspeções



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.

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

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.

Inspeções

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

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 feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles 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.

Inspeções

Inspeção de adesivos que contêm texto

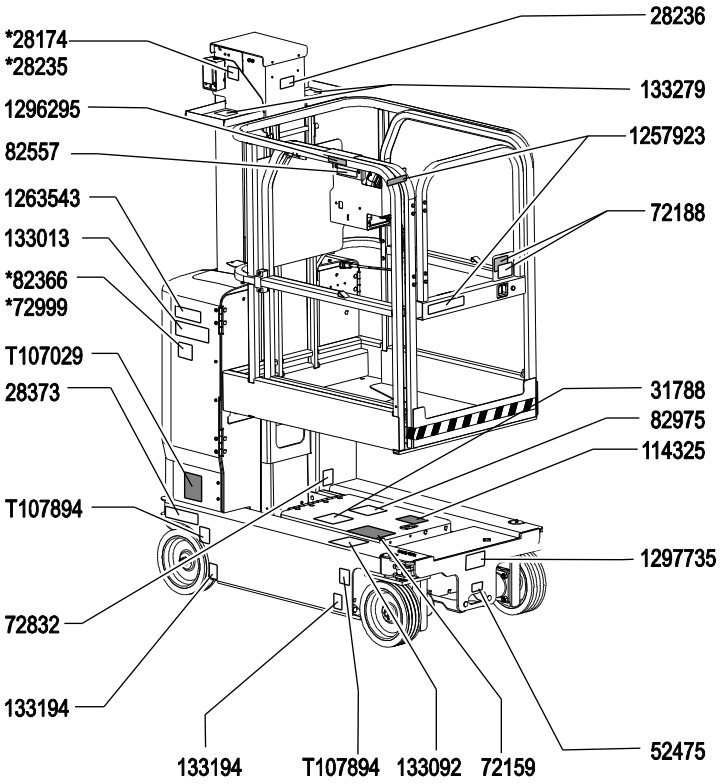
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

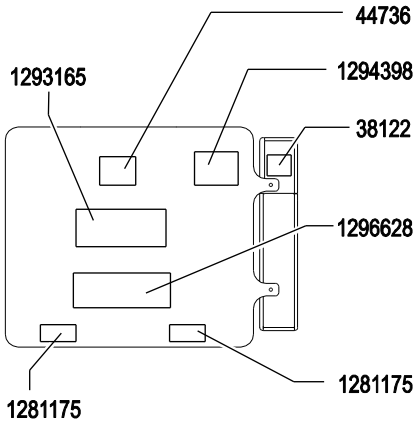
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
28236	Advertência – Operação inadequada	1
28373	Etiqueta – Abertura para transporte com empilhadeira	2
31508	Perigo – Risco de choque elétrico	1
31788	Perigo – Risco de explosão/queimadura	1
38122	Etiqueta – Recipiente do manual	1
38149	Etiqueta – Patentes	1
43658	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 230 V*	1
44736	Perigo – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
44980	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 115 V*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	3
52865	Advertência – Registro de inspeção anual	1
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	1
72159	Perigo – Risco de tombamento, baterias	1
72188	Etiqueta – Setas de direção	2
72832	Perigo – Não altere a chave limitadora	1
72970	Instruções – Operação do carregador de bateria	1
72999	Etiqueta – Environ MV46*	1
82366	Etiqueta – Chevron Rando*	1
82557	Etiqueta – Localização dos controles da plataforma	1
82836	Etiqueta – Descida auxiliar	1
82975	Advertência – Risco de colisão	1
114325	Instruções – Diagrama de conexão da bateria	1
133013	Perigo – Risco de choque elétrico	1
133092	Perigo – Risco de esmagamento, use o calço de segurança	1
133194	Etiqueta – Carga na roda, GRC-12	4
133279	Instruções – Capacidade máxima, bandeja da estação de trabalho, 25 lb/11 kg (cada)	2
133586	Instruções – Operação, controle de solo	1
137605	Etiqueta – Parada de emergência, controle da plataforma	1
137656	Etiqueta – Direção de movimento/direção, controle da plataforma	1
220283	Advertência – Risco de uso não autorizado	1
1257923	Etiqueta – Smartlink	2
1263543	Advertência – Acesso ao compartimento	1
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1280819	Etiqueta – Advertência, Prop Nº 65	1
1281175	Etiqueta – Ponto de fixação do talabarte, contenção de queda	2
1283228	Etiqueta – GCON, GR, Tech Pro	1
1283810	Etiqueta – Painel de controle da plataforma	1
1283878	Etiqueta – Tech Pro Link	1
1293165	Perigo – Risco de tombamento, esmagamento	1
1293324	Etiqueta – Conformidade com ICES-2/CAN-2	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1296295	Etiqueta – Códigos de falha	1
1296628	Perigo – Capacidade máxima, Força lateral, GRC-12	1
1297735	Etiqueta – Diagrama de transporte	2
T107029	Perigo/Instruções – Segurança de comando de freio e operação	1
T107894	Etiqueta – Especificações dos pneus	4

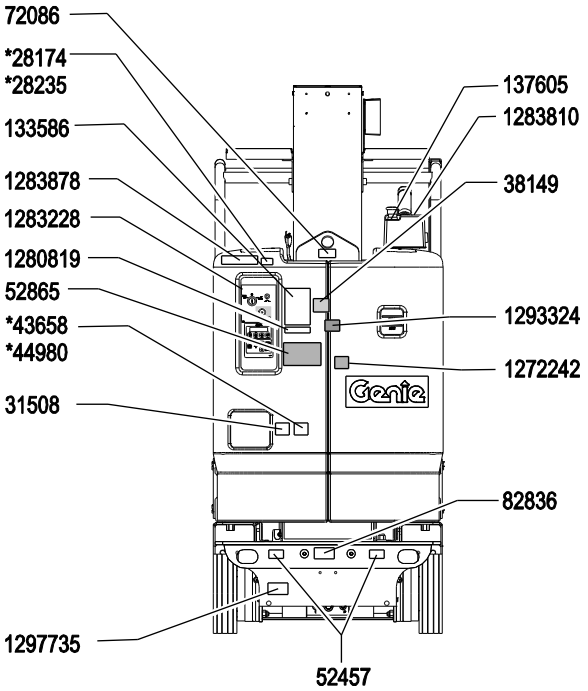
* Esses adesivos são específicos de modelo, opção ou configuração.

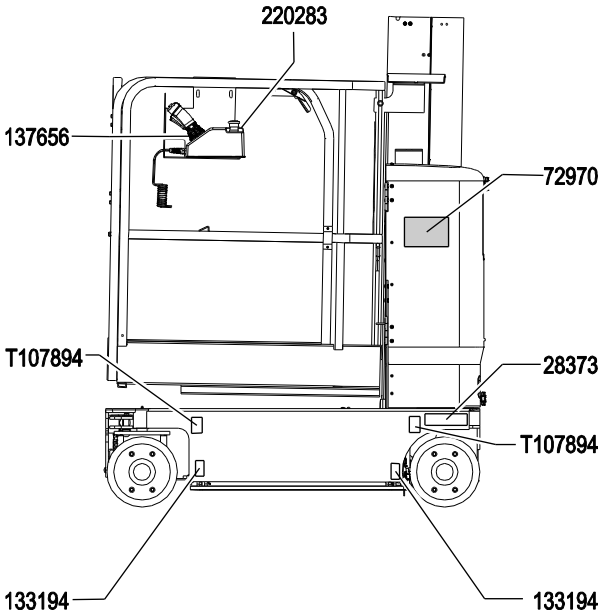
■ Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

Inspeções


*28174
*28235
1296295
82557
1263543
133013
*82366
*72999
T107029
28373
T107894
72832
133194
133194
T107894
133092
72159
52475
1297735
82975
114325
31788
72188
1257923
133279
28236


1293165
44736
1294398
38122
1296628
1281175
1281175


72086
*28174
*28235
133586
1283878
1283228
1280819
52865
*43658
*44980
31508
1297735
52457
82836
1293324
1272242
38149
1283810
137605
Genie


220283
137656
72970
T107894
28373
T107894
133194
133194

Inspeções

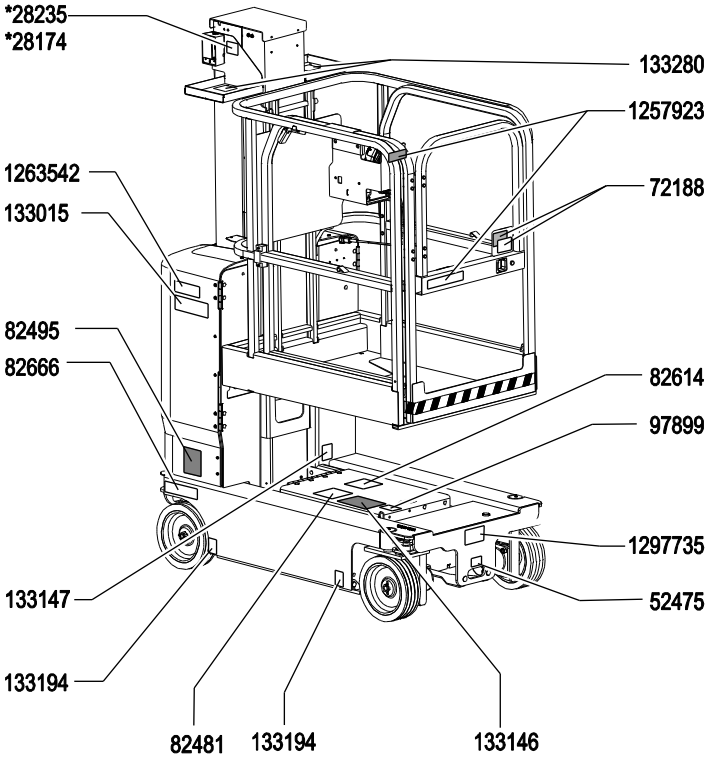
Inspeção de adesivos que contêm símbolos

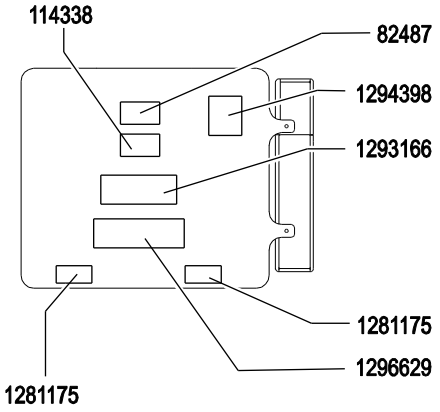
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

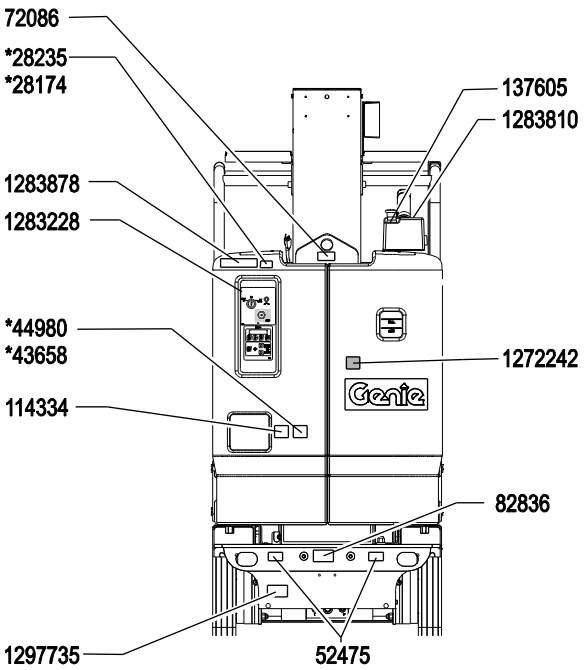
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
43658	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 230 V*	1
44980	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 115 V*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	3
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	1
72188	Etiqueta – Setas de direção	2
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82495	Etiqueta – Instruções de segurança de comando de freio e operação	1
82614	Advertência – Risco de colisão	1
82666	Etiqueta – Abertura para transporte com empilhadeira	2
82836	Etiqueta – Descida auxiliar	1
97899	Etiqueta – Use o calço de segurança	1
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114338	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
133015	Perigo – Risco de choque elétrico	1
133146	Perigo – Risco de tombamento, baterias	1
133147	Etiqueta – Risco de tombamento, chave limitadora	1
133194	Etiqueta – Carga na roda, GRC-12	4
133280	Etiqueta – Capacidade máxima, bandeja da estação de trabalho, 11 kg (cada)	2
137605	Etiqueta – Parada de emergência, controle da plataforma	1
137656	Etiqueta – Direção de movimento/direção, controle da plataforma	1
1257923	Etiqueta – Smartlink	2
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	1
1272242	Etiqueta – Registro da máquina	1
1281175	Etiqueta – Ponto de fixação do talabarte, contenção de queda	2
1283228	Etiqueta – GCON, GR, Tech Pro	1
1283810	Etiqueta – Painel de controle da plataforma	1
1283878	Etiqueta – Tech Pro Link	1
1293166	Perigo, advertência – Risco de tombamento, esmagamento	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1296629	Etiqueta – Capacidade máxima, GRC-12	1
1297735	Etiqueta – Diagrama de transporte	2

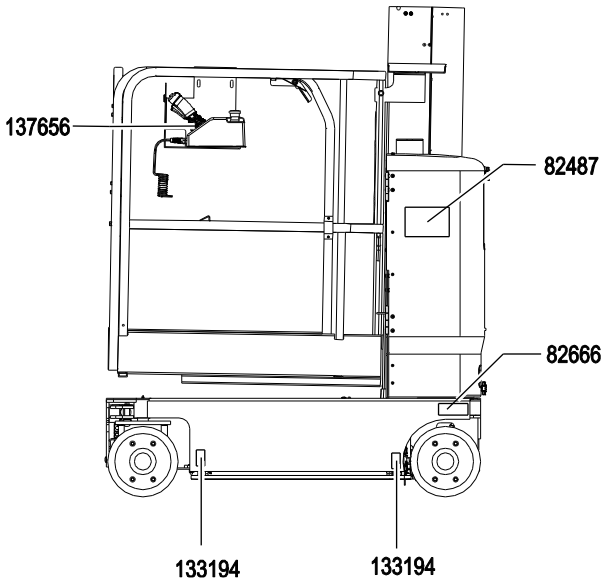
* Esses adesivos são específicos de modelo, opção ou configuração.

Inspeções


*28235
*28174
133280
1257923
1263542
72188
133015
82495
82666
82614
97899
1297735
133147
52475
133194
82481
133194
133146


114338
82487
1294398
1293166
1281175
1296629
1281175


72086
*28235
*28174
137605
1283810
1283878
1283228
*44980
*43658
1272242
114334
82836
1297735
52475


137656
82487
82666
133194
133194

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 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.

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 devem ser qualificados e cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

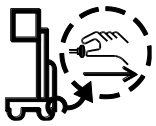
Parada de emergência

Pressione 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.

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

Descida auxiliar

Puxe o botão de descida auxiliar para abaixar a plataforma.



Operação do solo

1 Verifique se o conjunto de baterias está conectado antes de operar a máquina.

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

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

Para posicionar a plataforma

1 No painel de controle, pressione o botão Enter para alternar para a área de operação em ambiente interno.

Observação: A GRC-12 é uma máquina para uso somente em ambientes internos

2 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

3 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

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

Operação a partir da plataforma

1 Verifique se o conjunto de baterias está conectado antes de operar a máquina.

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

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

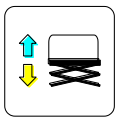
Para posicionar a plataforma

1 Pressione o botão de uso em ambiente interno.



Observação: A GRC-12 é uma máquina para uso somente em ambientes internos

2 Pressione o botão da função de elevação. Na tela de LED, um círculo abaixo do símbolo da função de elevação acenderá.



Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de elevação, o círculo abaixo do símbolo da função de elevação apagará e a função de elevação não funcionará. Pressione o botão da função de elevação novamente.

3 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

4 Mova a alavanca de controle na direção indicada pelas marcas no painel de controle.

Instruções de operação

Para dirigir

1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LED, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

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



Para movimentar

1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LED, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

3 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 é restrita quando a plataforma está elevada.

As condições da bateria afetam o desempenho da máquina. A velocidade de operação e a velocidade da função da máquina diminuem quando o indicador de nível da bateria está piscando.

Para selecionar a velocidade de movimento

Os controles de movimento podem operar em dois modos de velocidade de movimento diferentes. Quando a luz do botão de velocidade de movimento está acesa, o modo de velocidade baixa de movimento está ativo. Quando a luz do botão está apagada, o modo de velocidade alta de movimento está ativo.

Pressione o botão de velocidade de movimento para selecionar a velocidade desejada.



Observação: quando a plataforma está elevada, a luz do botão de velocidade de movimento está sempre acesa, indicando a velocidade de operação elevada.

Instruções de operação

⚠ Operação em declive

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



Capacidade máxima de inclinação, posição retraída:	30% (17°)



Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída:	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.

Para determinar o grau de inclinação:

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

São necessários:

- um nível de bolha
- um pedaço de madeira reto, com pelo menos 3 ft/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 vertical 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:



Pedaço de madeira = 144 in (3,6 m)

Comprimento = 144 in (3,6 m)

Altura = 12 in (0,3 m)

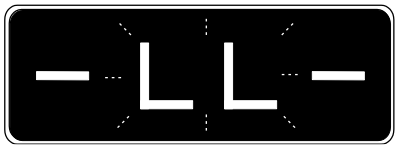
12 in ÷ 144 in = 0,083 x 100 = 8,3% de inclinação
0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% de inclinação

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.

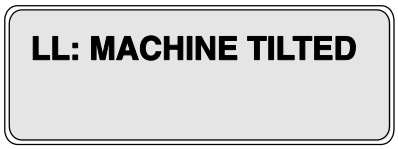
Instruções de operação

Códigos de indicação operacional

Quando o LED dos controles da plataforma ou o LCD do resultado do diagnóstico dos controles de solo exibirem um código de indicação operacional como LL, a condição de falha deve ser reparada ou removida antes de retomar a operação da máquina. Empurre e puxe o botão vermelho de parada de emergência para redefinir o sistema.



LED do resultado



LCD do resultado

Códigos de indicação operacional	
Código	**Condição**
LL	Desnivelada
OL	Sobrecarga da plataforma
CH	Operação de modo chassi
PHS	Patola de proteção presa
ND	Nenhum movimento (opção)
OHL	Elevação desativada

Para obter mais informações, consulte o manual de serviço Genie apropriado. Um código e uma descrição de um código também podem ser vistos na tela LCD dos controles de solo.

Para estender e retrair a plataforma

1 Mantenha pressionada a alavanca de liberação de extensão.

2 Segure os trilhos de proteção da plataforma e empurre com cuidado para estender a plataforma até que ela trave.

Operação do solo com controlador

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

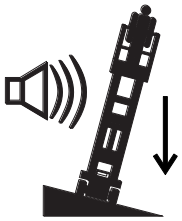
Esteja atento à direção do percurso da máquina ao utilizar o controlador.

Instruções de operação

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Ângulo do chassi (de lado a lado)	1,5°
Ângulo do chassi (da dianteira para a traseira)	3°

Se o alarme de inclinação soar ao elevar a plataforma, abaixe a plataforma e 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.



Quando a tela de LED nos controles da plataforma exibe LL, o LCD nos controles de solo exibe LL: Machine Tilted (máquina inclinada) e o alarme de inclinação soa 180 bipes por minuto, as seguintes funções são afetadas: as funções de movimento, direção e elevação são desabilitadas.

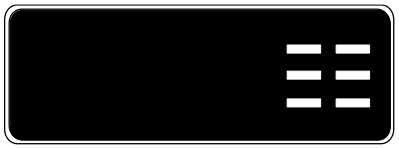


Retorne a máquina ao solo nivelado para restaurar as funções de elevação.

Indicador de nível da bateria

Use o LED do resultado do diagnóstico para determinar o nível da bateria.

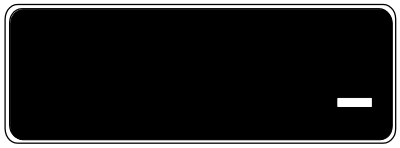
Observação: quando o código LO piscando aparece no visor de LED nos controles da plataforma, a máquina deve ser retirada de serviço e carregada, caso contrário todas as funções da máquina são desativadas.



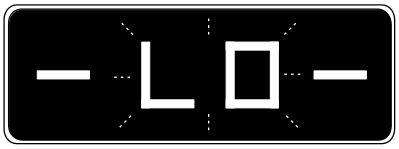
Plena carga



Meia carga



Baixa carga



LO piscando

Instruções de operação

Após cada utilização

1 Selecione 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 Carregue as baterias.

Instruções de operação



Instruções da bateria e do carregador

Observe e siga estas instruções:

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

Para carregar a bateria

1 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.

2 O compartimento pode permanecer aberto durante todo o ciclo de carregamento.

Baterias isentas de manutenção

1 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

2 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

Baterias padrão

1 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, acrescente água destilada somente o suficiente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.

2 Recoloque as tampas da bateria.

3 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

4 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.
- ☑ Somente operadores qualificados de plataformas de trabalho de elevação móveis devem movimentar a máquina para cima do caminhão ou para fora dele.
- ☑ 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. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação. Consulte a seção inspeções para obter a localização da etiqueta de identificação.
- ☑ A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa quando os freios forem liberados.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se a inclinação do assento do veículo de transporte exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive ou declive, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho ou empilhadeira, como descrito na operação do comando do freio. Consulte a seção Especificações para obter a capacidade de inclinação da máquina.

Instruções de transporte e elevação

Operação do comando do freio

1 Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.



2 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.

3 Pressione o botão preto de comando do freio para abrir a válvula do freio.



4 Acione o botão vermelho da bomba de comando do freio.

Após o carregamento da máquina:

1 Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e da plataforma para a posição ligado e coloque a chave de comando na posição plataforma.

3 Pressione o botão da função de movimento.



4 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova a alavanca de controle para fora do centro e solte-a imediatamente para reinicializar os freios.

5 Pressione os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e de plataforma até a posição desligado.

Não é recomendável rebocar a GRC-12. Se a máquina tiver que ser rebocada, não exceda 2 mph/3,2 km/h.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Utilize sempre a trava de extensão da plataforma quando a máquina for transportada.

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

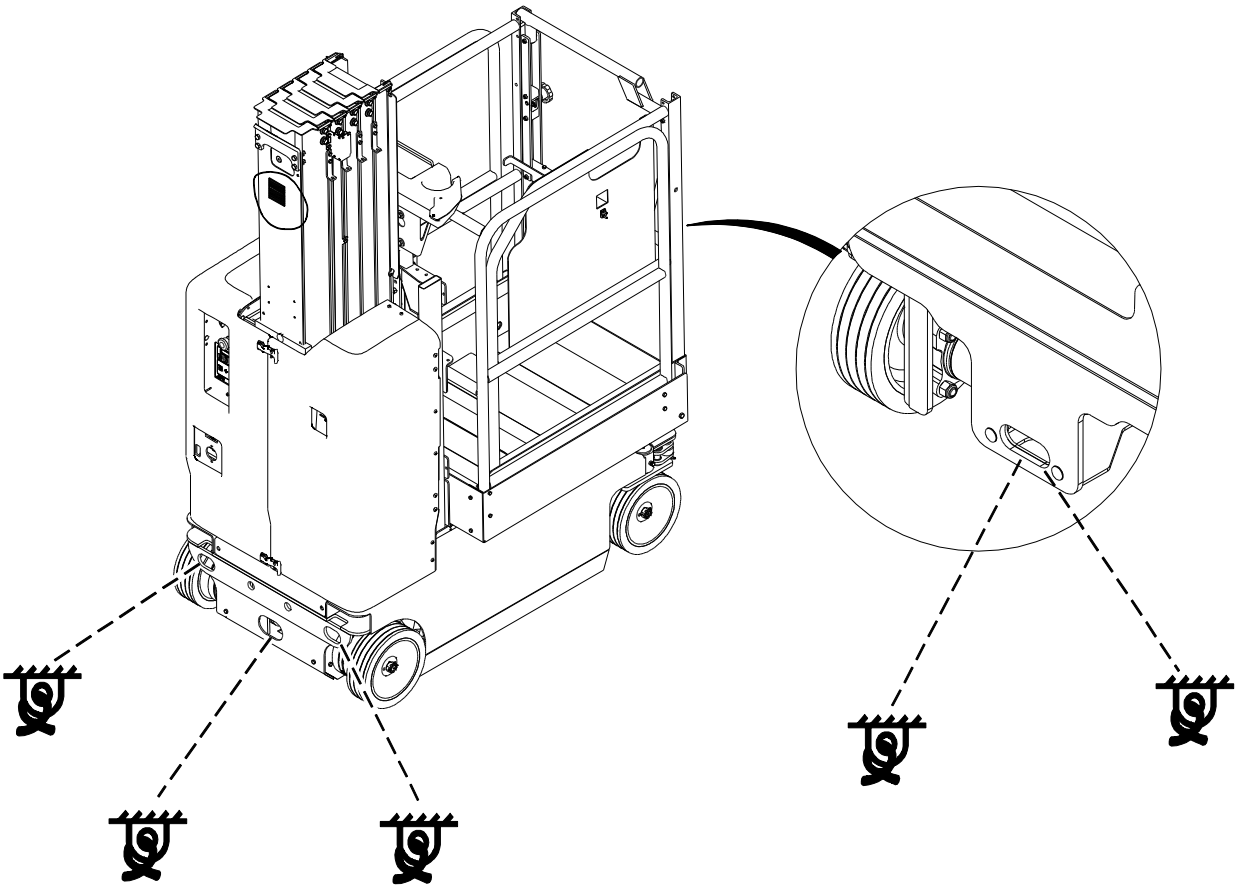
Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

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

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Use no mínimo 2 correntes ou correias.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.



Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

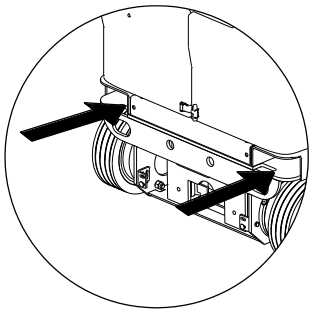
- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar a máquina.
- ☑ Somente operadores de empilhadeira qualificados devem elevar a máquina com uma empilhadeira.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Elevação da máquina com uma empilhadeira

Verifique se a extensão da plataforma, os controles e as bandejas dos componentes estão firmes. Remova todos os itens soltos da máquina.

Abaixe totalmente a plataforma. A plataforma deve permanecer abaixada durante todos os procedimentos de carga e transporte.

Use as aberturas para transporte com empilhadeira, localizadas nos dois lados do chassi, sob as tampas.



Coloque os garfos da empilhadeira nas aberturas para transporte.

Avance para estender os garfos completamente.

Eleve a máquina 6 in/15 cm e incline os garfos para trás ligeiramente para manter a máquina presa.

Verifique se a máquina está nivelada ao abaixar os garfos.

OBSERVAÇÃO A elevação da máquina pela lateral pode danificar os componentes.

Instruções de transporte e elevação

Carregamento da máquina com um guindaste

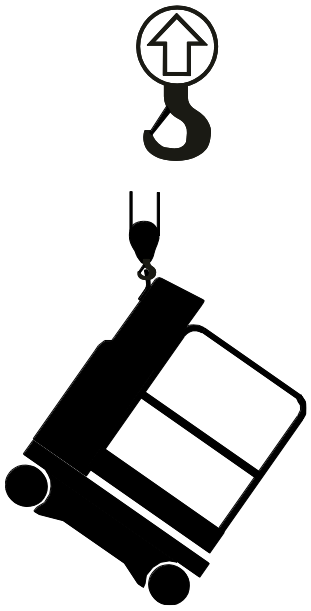
Abaixe totalmente a plataforma. Verifique se a extensão da plataforma, os controles e as bandejas dos componentes estão firmes. Remova todos os itens soltos da máquina.

Use o olhal de elevação montado na coluna traseira do mastro.

Verifique se o mastro está totalmente abaixado.

Inspecione a máquina por completo e retire componentes soltos ou frouxos.

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



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.
- ☑ Descarte o material de acordo com as normas governamentais.
- ☑ Utilize somente peças de reposição aprovadas pela Genie.

Legenda dos símbolos de manutenção

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.

Verificação do nível do 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 máquina está sobre uma superfície firme e nivelada, livre de obstruções, com a plataforma na posição retraída.

2 Faça uma inspeção visual do nível do óleo no tanque de óleo hidráulico.

⊙ Resultado: o nível de óleo hidráulico deve estar entre as marcas ADD (adicionar) e FULL (cheio) no tanque.

3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Manutenção

Verifique as baterias



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

⚠ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

⚠ Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Observação: execute este teste depois de carregar completamente as baterias.

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 os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Manutenção programada

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

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

Especificações

Modelo		GRC-12
Altura máxima de trabalho	18 ft	5,5 m
Altura máxima da plataforma	12 ft	3,7 m
Altura máxima em posição retraída	66,8 in	169,5 cm
Altura máxima, em posição retraída, plataforma padrão com bandeja da estação de trabalho	66,8 in	169,5 cm
Largura	31,5 in	80 cm
Comprimento, posição retraída	54 in	137,2 cm
Plataforma padrão com a extensão estendida		55,1 in x 29,5 in 140 cm x 74,9 cm
Plataforma padrão com a extensão retraída		39 in x 29,5 in 99 cm x 74,9 cm
Capacidade de carga máxima, plataforma padrão	500 lb	227 kg
Capacidade máxima de carga, Extensão da plataforma	250 lb	113 kg
Velocidade máxima do vento	0 mph	0 m/s
Raio de manobra (interno)	0 in	0 cm
Raio de manobra (externo)	53 in	134,6 cm
Altura mínima do chão	2,5 in	6,4 cm
Peso	2.170 lb	984 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Fonte de alimentação	4 baterias, 6 V, 225 AH	
Tomada CA na plataforma		Padrão
Pressão hidráulica máxima (funções)	3.500 psi	241 bar
Dimensões dos pneus		10 x 3 x 1 in 25,4 x 7,6 x 2,5 cm

Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<70 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<70 dBA
O valor da vibração não excede 2,5 m/s^2	
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (16,7°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (16,7°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.	

Velocidades de operação		
Em posição retraída, máxima	2,5 mph 40 ft/10,9 s	4,0 km/h 12,2 m/10,9 s
Plataforma elevada, máxima	0,5 mph 40 ft/55 s	0,8 km/h 12,2 m/55 s

Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	840 lb	381 kg
Pressão de contato dos pneus	129,2 psi	9,10 kg/cm^2 891,0 kPa
Pressão no piso ocupado	230,3 psf	1.124,4 kg/m^2 11,0 kPa

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.

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

Distribuído por:

www.genielift.com