Genie®
A TEREX BRAND

Manual do operador

Faixa do número de série

Z®-30/20N
do Z30NF-22000

Z®-30/20N RJ
do Z30ND-1400

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções
originais
Seventh Edition
First Printing
Part No. 1297932PBGT

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos 6
Segurança geral 8
Segurança pessoal 12
Segurança na área de trabalho 13
Legenda 21
Controles 22
Inspeções 24
Instruções de operação 39
Instruções de transporte e elevação 47
Manutenção 51
Especificações 53

Copyright © 1995 Terex Corporation

Sétima edição: primeira impressão, fevereiro de 2020

Genie e “Z” são marcas registradas da
Terex South Dakota, Inc. nos EUA e em
muitos outros países.

Essas máquinas cumprem as normas
ANSI A92.20
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.

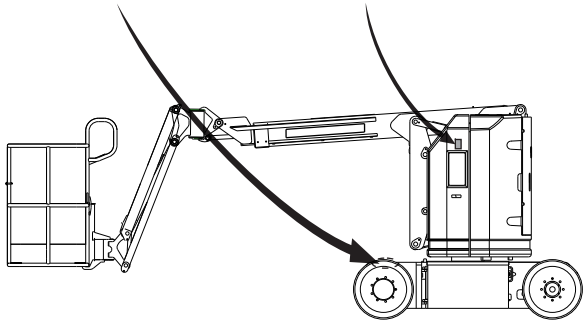
Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate a Genie se tiver alguma pergunta.

Identificação do produto

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

Número de série estampado no chassi

Etiqueta de identificação (localizada sob a tampa)



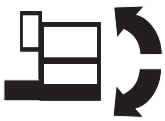
Guia de uso planejado e familiarização

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 movimentos da máquina relacionados:


Chave de nível da plataforma


Chave de giro da plataforma


Descida/subida do jib


Subida/descida da lança primária


Rotação da base giratória

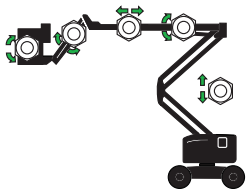

Chave de extensão/retração da lança primária

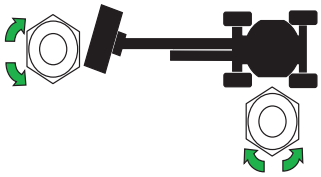

Subida/descida da lança secundária


Marcha de avanço/ré


Direção à direita/esquerda

Simbologia dos controles de solo e movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma, subida/descida do jib, extensão/retração da lança primária, subida/descida da lança primária e retração/abaixamento da lança secundária.


Giro da base giratória e giro 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.
- Habilitação do movimento quando a lança é girada além das rodas não comandadas pela direção.
- 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.

Meios para melhorar a estabilidade:

- Pneus com espuma.

Envelope de operação restrito.

- Capacidade da plataforma de 500 lb/227 kg.

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.

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.

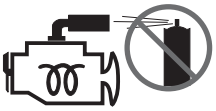
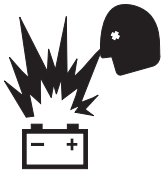
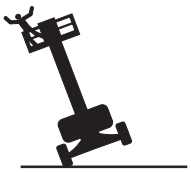
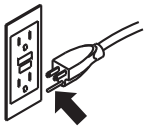
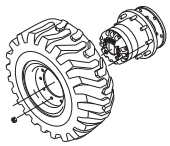
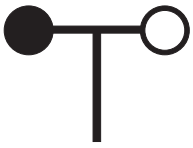
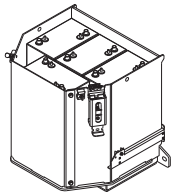
⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

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

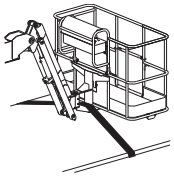
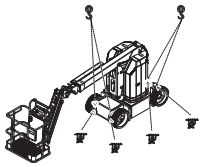
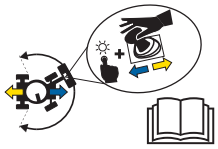
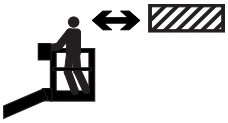
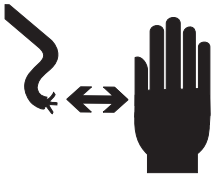
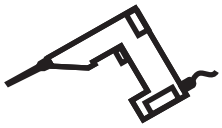
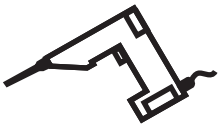
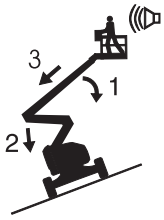
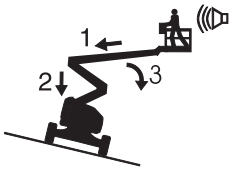
⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

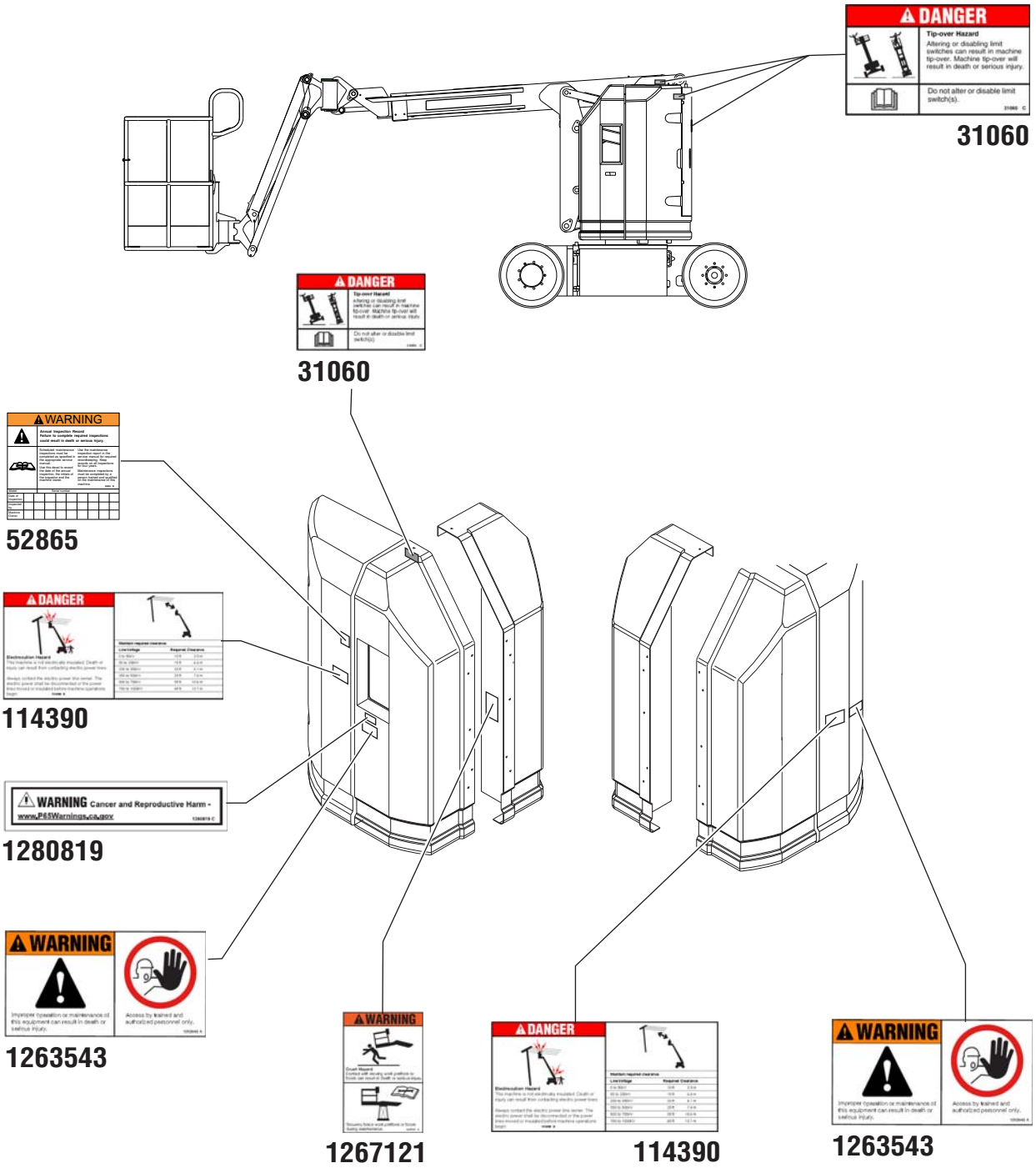
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Risco de incêndio	 Risco de explosão	 Risco de explosão	 Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes	 Proibido fumar. Não produza chamas. Desligue o motor.
 Risco de esmagamento	 Proibido fumar	 Risco de explosão	 Risco de choque elétrico	 Mantenha a altura máxima exigida
 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Somente CA de 3 fios aterrada	 Substitua fios e cabos danificados	 Substitua os pneus por pneus com as mesmas especificações.
 Carga na roda	 Velocidade do vento	 Capacidade máxima	 Força lateral	 Baterias usadas como contrapesos

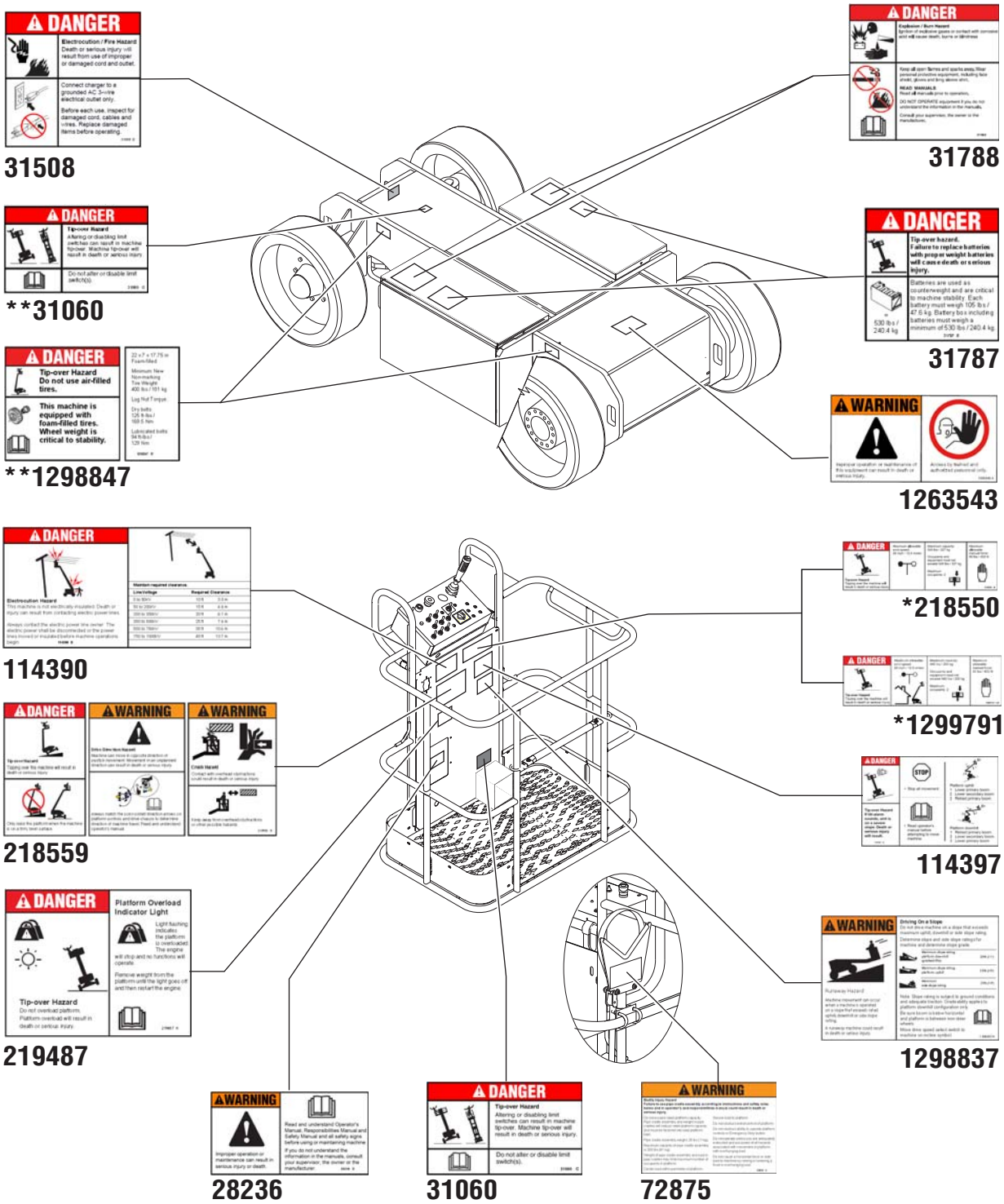
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Ponto de amarração	 Ponto de elevação	 Instruções de pontos de amarração da plataforma	 Instruções de elevação e pontos de amarração	 Pontos de amarração para transporte
 Ácido corrosivo	 Setas de direção com código de cores	 Risco de descontrole	 Risco de colisão	 Risco de colisão
 Risco de choque elétrico	 Evite o contato	 Desconecte a bateria	 Classificação de tensão para alimentação da plataforma	 Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma
Procedimento de recuperação em caso de o alarme de inclinação soar durante a elevação   Plataforma em aclive: 1 Abaixe a lança primária 2 Abaixe a lança secundária 3 Retraia a lança primária Plataforma em declive: 1 Retraia a lança primária 2 Abaixe a lança secundária 3 Abaixe a lança primária		 Leia o manual do operador	 Leia o manual de serviço	 Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado	

Segurança geral



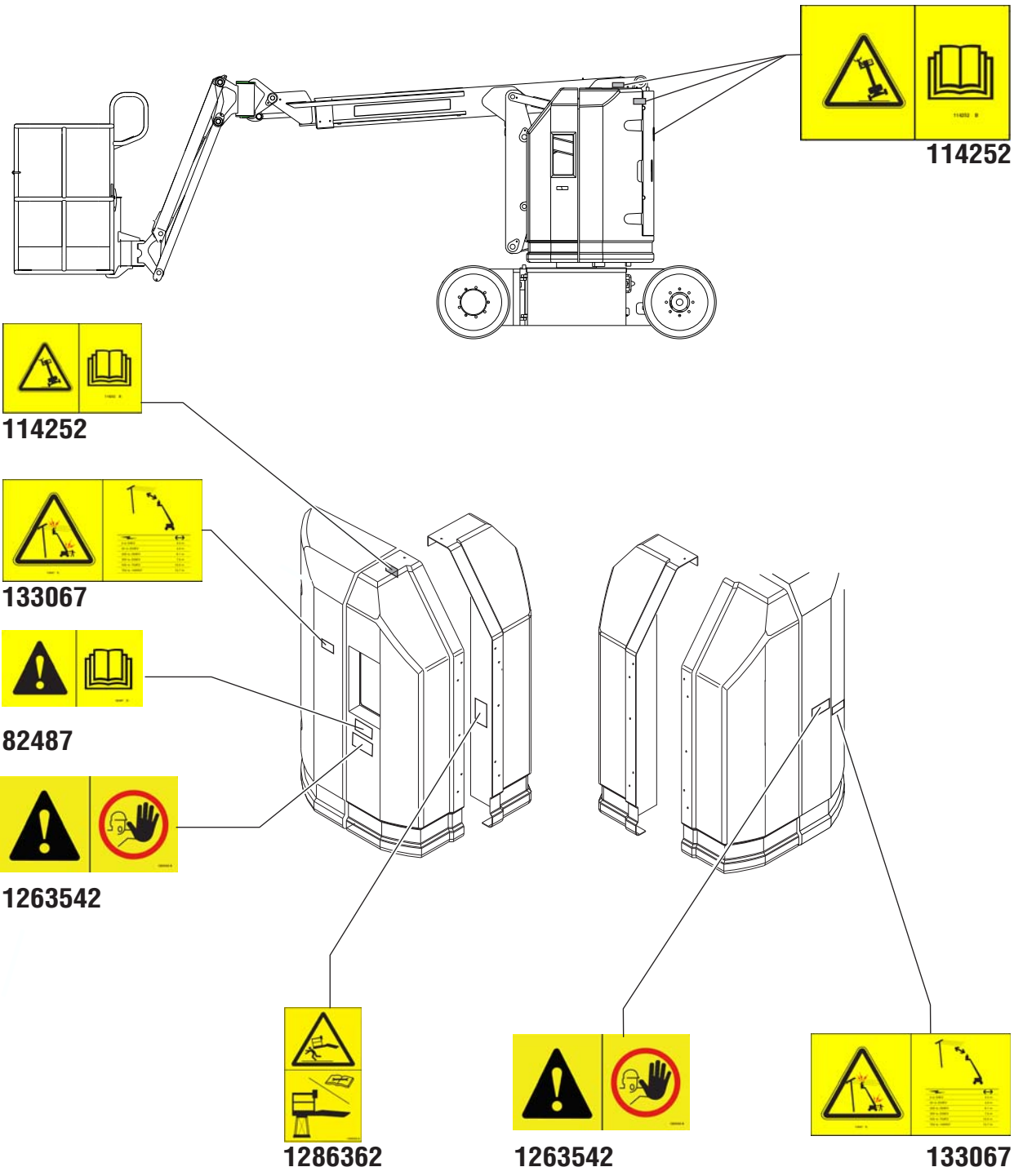
Segurança geral



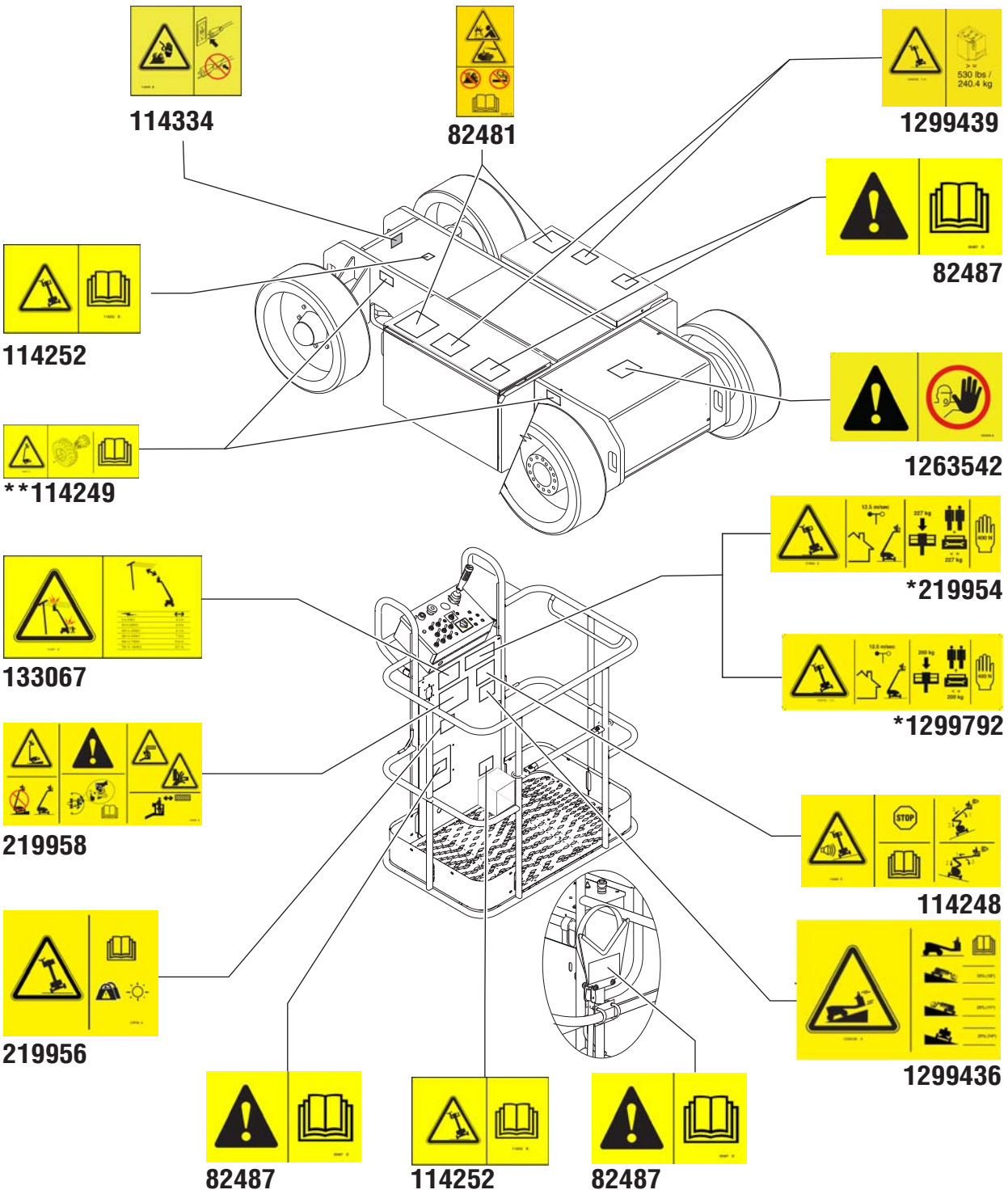
* Esses adesivos são específicos de modelo, opção ou configuração.

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Segurança geral



Segurança geral



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

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Segurança pessoal

Proteção individual contra queda

Equipamento de proteção individual contra quedas (EPI contra quedas) é exigido ao operar a máquina.

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

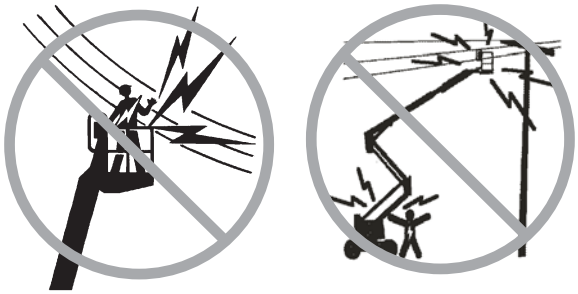
Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto à utilização de equipamentos de proteção individual.

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Riscos de eletrocussão

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 Entre fases	Distância mínima de aproximação segura	
0 a 300 V	Evitar contato	
300 V a 50 kV	10 ft	3,05 m
50 kV a 200 kV	15 ft	4,60 m
200 kV a 350 kV	20 ft	6,10 m
350 kV a 500 kV	25 ft	7,62 m
500 kV a 750 kV	35 ft	10,67 m
750 kV 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 da plataforma.

Capacidade máxima da plataforma	500 lb	227 kg
Máquina equipada com Pacote de proteção de aeronave	440 lb	200 kg
Máximo de ocupantes		2

O peso de opcionais e acessórios, como máquinas de solda e acessórios para elevação de tubos e de painéis, reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser considerado na capacidade total de carga da plataforma. Consulte os adesivos com as opções e acessórios.



Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.



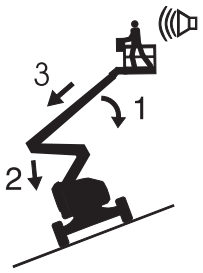
Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soará na plataforma somente quando a máquina estiver em declive acentuado.

Segurança na área de trabalho

Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma está abaixada: não estenda, gire ou eleve a lança acima da posição horizontal. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada antes de elevar a plataforma.

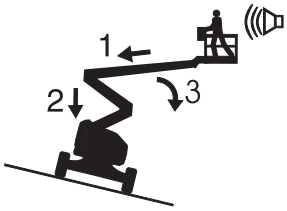
Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, tenha extremo cuidado. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de abaixamento.

Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:



1 Desça a lança primária.
2 Abaixe a lança secundária.
3 Retraia a lança primária.

Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em declive:



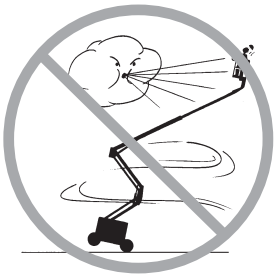
1 Retraia a lança primária.
2 Abaixe a lança secundária.
3 Desça a lança primária.

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

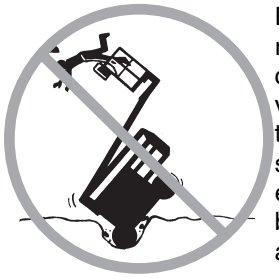
Não dirija a máquina a mais de 0,7 mph/1 km/h com a lança primária elevada ou estendida ou com a lança secundária elevada.

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 eleve a plataforma se a velocidade do vento for superior a 28 mph/12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 28 mph/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.

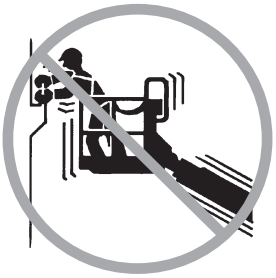


Dirija a máquina na posição retraída, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias e próximo a buracos e declives acentuados.

Não dirija a máquina com a lança elevada ou estendida em terrenos irregulares ou em suas proximidades, em superfícies instáveis ou em outras condições de risco.

Segurança na área de trabalho

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



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

Força lateral máxima permitida - 90 lb/400 N

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

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

Não modifique nem altere uma plataforma 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 os pneus estão em boas condições e se as porcas das rodas estão apertadas.

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 105 lb/47,6 kg. Cada caixa para baterias, incluindo as baterias, deve pesar no mínimo 530 lb/240,4 kg.

Segurança na área de trabalho

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

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

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

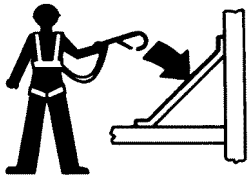
⚠ Risco de operação em inclinações

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

Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída		
Plataforma em declive	35%	(19°)
Plataforma em aclive	20%	(11°)
Inclinação lateral	25%	(14°)

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.

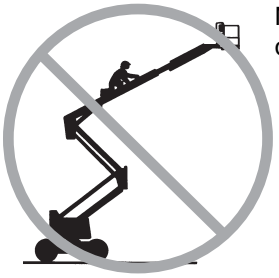
⚠ Riscos de queda



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



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



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

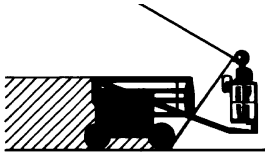
Abaixe o trilho central de entrada da plataforma ou feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.

Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída e que a plataforma esteja no nível do solo.

Os riscos relacionados com a aplicação específica do produto de saída em altura foram considerados no projeto da máquina. Para obter mais informações, entre em contato com a Genie (consulte a seção Contato com o fabricante).

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de colisão



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

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



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.

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

Observe e utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para as funções de movimento e direção.



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



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.

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ 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

Carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas e cigarros acesos.

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

⚠ 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 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.



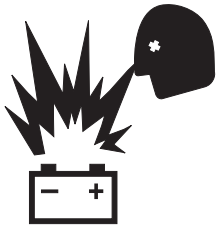


Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

O conjunto de baterias deve permanecer na posição voltada para cima.

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.

As tampas do conjunto de baterias devem permanecer abertas 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 48 V para carregar as baterias.

Os dois conjuntos de baterias devem ser carregados ao mesmo tempo.

Desconecte o plugue do conjunto de baterias antes de remover o conjunto de 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 105 lb/47,6 kg. Cada caixa para baterias, incluindo as baterias, deve pesar no mínimo 530 lb/240,4 kg.

Risco de elevação

Utilize uma empilhadeira para remover ou instalar um conjunto de baterias.

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança do alarme de contato

Leia, entenda e obedeça todas as advertências e instruções fornecidas com o alarme de contato.

Não exceda a capacidade nominal da plataforma. O peso do conjunto do alarme de contato reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser subtraído da carga total da plataforma.

O conjunto do alarme de contato pesa 10 lb/4,5 kg.

Verifique se o alarme de contato está instalado com firmeza.

Trave após cada utilização

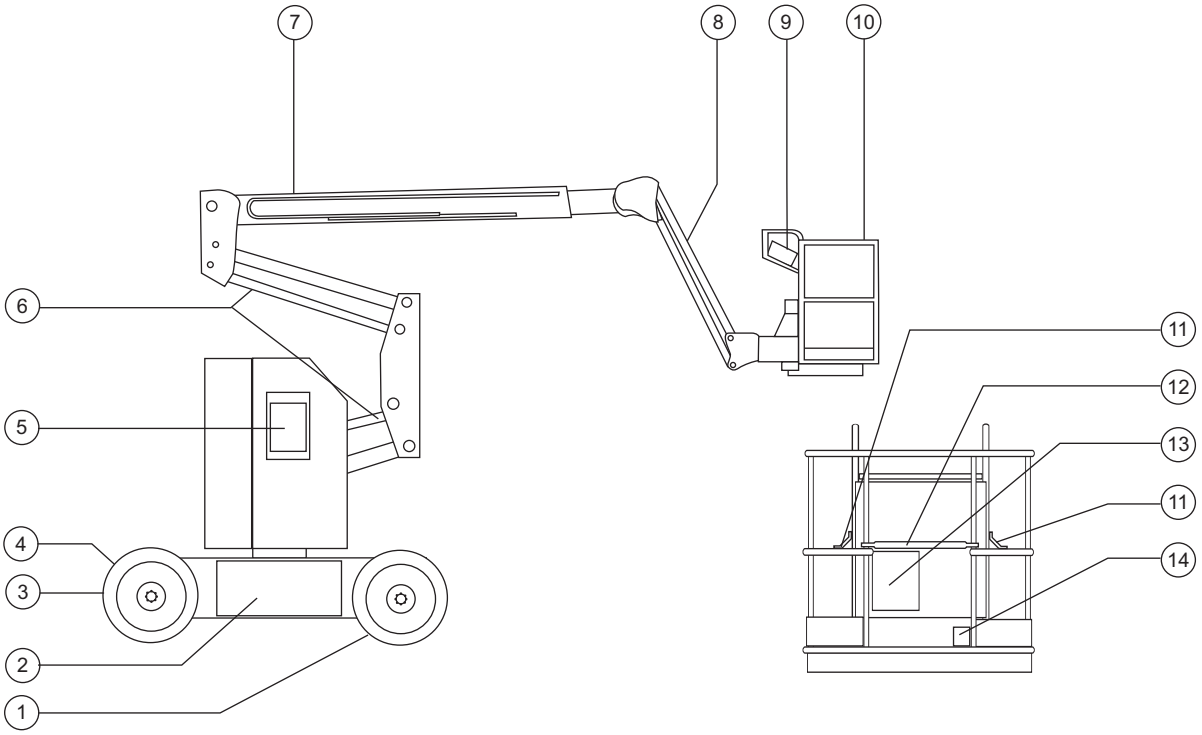
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.

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

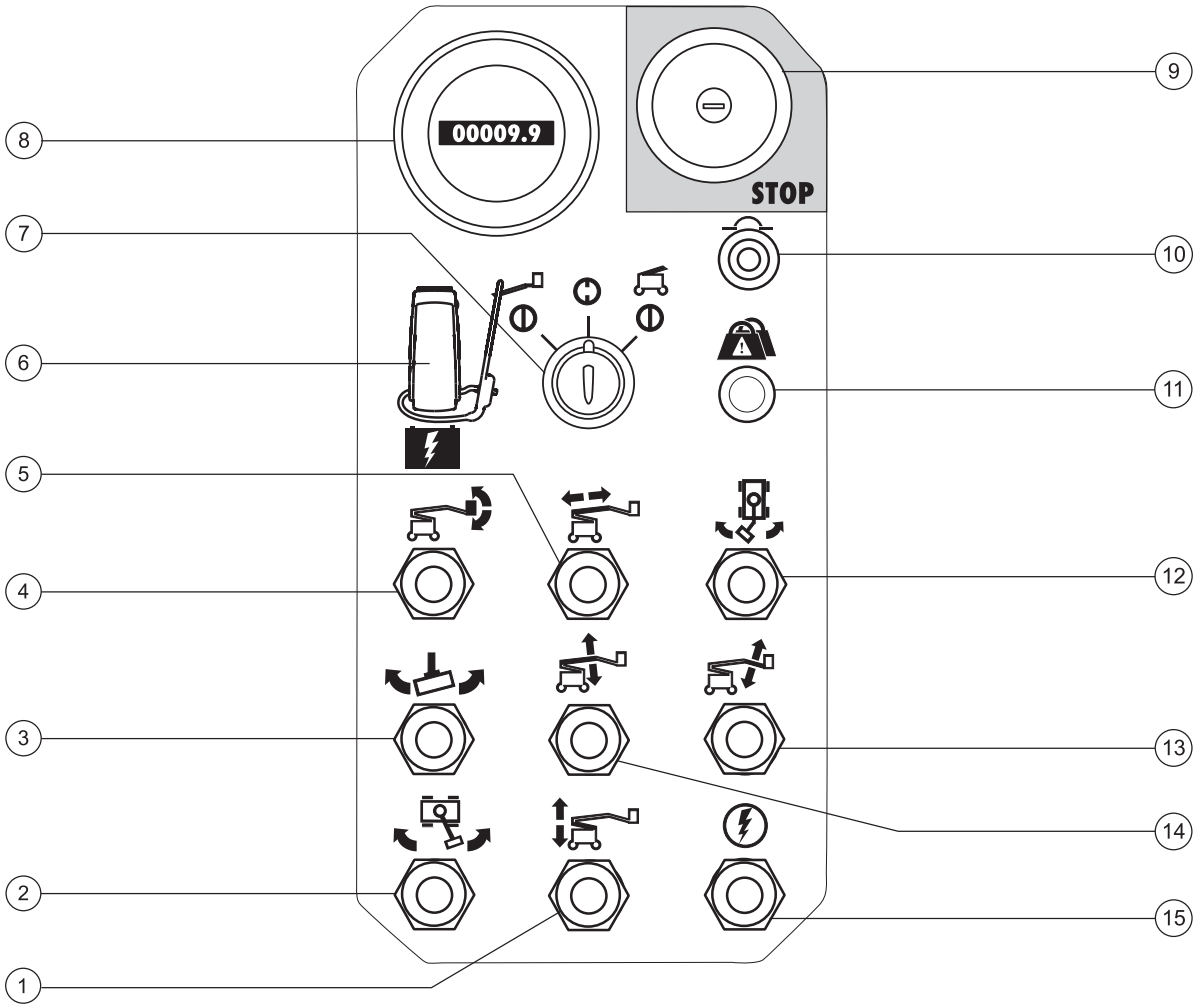
Legenda



1 Pneu não comandado pela direção
2 Caixa para baterias
3 Pneu comandado pela direção
4 Alimentação do carregador (entre os pneus comandados pela direção)
5 Controles de solo
6 Lança secundária
7 Lança primária
8 Jib da lança
9 Controles da plataforma
10 Plataforma
11 Pontos de amarração para transporte
12 Trilho central deslizante
13 Recipiente do manual
14 Chave de pé

Controles

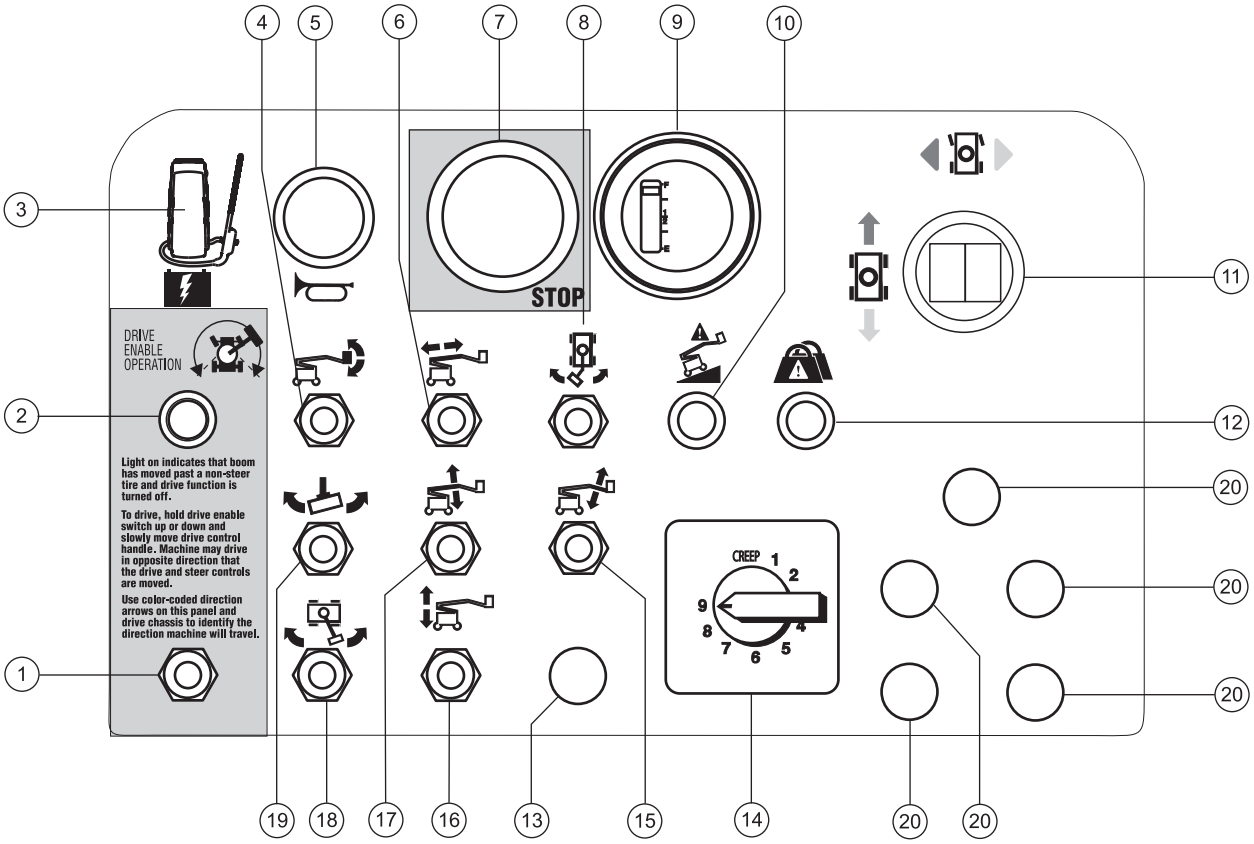
A estação de controle de solo deve ser usada como um meio de elevar a plataforma para fins de armazenamento e testes de função. A estação de controle de solo pode ser usada no caso de uma emergência para resgatar uma pessoa incapacitada na plataforma. Quando a estação de controle de solo está selecionada, os controles de plataforma ficam inoperantes, inclusive a chave de parada de emergência.



Painel de controle de solo

1 Chave de elevação/descida da lança secundária
2 Chave de giro da base giratória
3 Chave de giro da plataforma
4 Chave de nível da plataforma
5 Chave de extensão/retração da lança primária
6 Chave de alimentação auxiliar
7 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo
8 Horímetro
9 Botão vermelho de parada de emergência
10 Disjuntor de 10 A para circuitos elétricos de controle
11 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)
12 Chave de giro do jib (se instalados)
13 Chave de elevação/descida do jib
14 Chave de elevação/descida da lança primária
15 Chave de habilitação de função

Controles



Painel de controle da plataforma

1 Chave de habilitação de movimento
2 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento
3 Chave de alimentação auxiliar
4 Chave de nível da plataforma
5 Botão da buzina
6 Chave de extensão/retração da lança primária
7 Botão vermelho de parada de emergência
8 Chave de giro do jib (se instalados)
9 Indicador de carga da bateria e/ou interruptor de baixa tensão (opção)
10 Lâmpada indicadora de nível da máquina (se instalada)
11 Alavanca de controle proporcional para a função de movimento e chave oscilante para a função de direção
12 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)
13 Cancelamento de função - Pacote de proteção de aeronave (se instalados)
14 Controlador de velocidade da função da lança
15 Chave de elevação/descida do jib
16 Chave de elevação/descida da lança secundária
17 Chave de elevação/descida da lança primária
18 Chave de giro da base giratória
19 Chave de giro da plataforma
20 Não utilizado

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 estão legíveis e nos devidos lugares. Consulte a seção Adesivos.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível de óleo está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível de fluido 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;
- ❑ motores de acionamento e da base giratória e cubos de tração;
- ❑ coxins;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ chaves limitadoras e buzina;
- ❑ Alarme de contato (se instalado);
- ❑ Sinalizadores e alarmes (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho ou porta de entrada da plataforma.
- ❑ célula de carga da plataforma;
- ❑ pontos de amarração para transporte;

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.
- ❑ Verifique se os dois conjuntos de bateria estão no local correto e conectados corretamente.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e travadas.

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

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

⊙ Resultado: o sinalizador (se instalado) deve piscar.

Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

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

Teste as funções da lança

6 Não segure a chave de habilitação de função em nenhuma direção. Tente acionar cada chave seletora de função da lança e da plataforma.



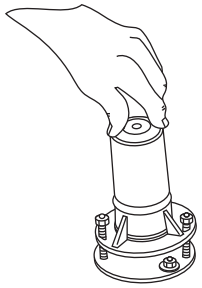
⊙ Resultado: nenhuma função da lança e da plataforma deve funcionar.

7 Segure a chave de habilitação de função em cada um dos lados e acione cada chave seletora de função da lança e da plataforma.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação.

Teste o sensor de inclinação

8 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.Puxe o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligado.



9 Abra a tampa da base giratória no lado do painel de controle e localize o sensor de inclinação, ao lado do distribuidor de funções.

10 Pressione um dos lados do sensor de inclinação.

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

Teste a alimentação auxiliar

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

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

13 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição ligado e ative cada chave seletora de função da lança.



Observação: para conservar a carga da bateria, teste cada função ao longo de um ciclo parcial de operação.

⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

Inspeções

Nos controles da plataforma

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

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

⊙ Resultado: o sinalizador (se instalado) deve piscar.

Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste a buzina

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

18 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste a chave de pé

19 Não pressione a chave de pé e teste cada função da máquina.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste as funções da máquina

20 Pressione a chave de pé.

21 Ative cada alavanca de controle de função da máquina ou chave seletora.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação.

Observação: controle a velocidade das funções da lança ajustando o controlador de velocidade de função da lança. As funções de movimento e direção não serão afetadas pelo controlador de velocidade de função da lança.

Teste a direção

22 Pressione a chave de pé.

23 Pressione a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU mova lentamente a alavanca de controle no sentido indicado pelo triângulo azul.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.

24 Pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo amarelo no painel de controle OU mova lentamente a alavanca no sentido indicado pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos no chassi da máquina.

Inspeções

Teste o movimento e o freio

25 Pressione a chave de pé.

26 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento 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 indicada pela seta azul no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

27 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 indicada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

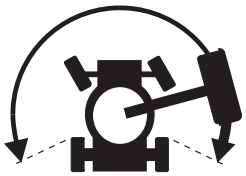
Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

Teste o sistema de habilitação de movimento

28 Pressione a chave de pé e desça a lança para a posição retraída.

29 Gire a base giratória até que a lança primária ultrapasse a posição de uma das rodas não comandadas pela direção.

⊙ Resultado: a lâmpada indicadora de habilitação de movimento deverá acender e permanecer acesa enquanto a lança estiver no intervalo mostrado.



30 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

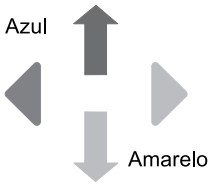
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

31 Mantenha a chave seletora de habilitação de movimento para cima ou para baixo e mova devagar a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

⊙ Resultado: a função de movimento deve funcionar.

Observação: quando o sistema de habilitação de movimento estiver em uso, a máquina poderá movimentar-se no sentido oposto ao do movimento da alavanca de controle de movimento e direção.

Utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento.



Inspeções

Teste a velocidade de operação limitada

32 Pressione a chave de pé.

33 Eleve a lança primária aproximadamente 1 ft/30 cm.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança primária elevada não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

35 Desça a lança primária até a posição retraída.

36 Eleve a lança secundária aproximadamente 1 ft/30 cm.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança secundária elevada não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

38 Desça a lança secundária até a posição retraída.

39 Estenda a lança primária aproximadamente 1 ft/30 cm.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança primária elevada não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

41 Coloque a lança na posição retraída.

Se a velocidade de operação com a lança primária ou secundária elevada ou com a lança primária estendida exceder 1 ft/30 cm por segundo, identifique imediatamente a máquina e retire-a de serviço.

Teste o corte de inclinação de movimento

42 Pressione a chave de pé.

43 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

44 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até a lança não estar retraída (aproximadamente 10° acima da horizontal).

45 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

46 Desça a lança primária até a posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

47 Retorne até solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 1,6 ft / 0,5 m.

48 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

49 Coloque a lança primária na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

50 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

Inspeções

51 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

52 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até a lança não estar retraída (aproximadamente 15° acima da horizontal).

53 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

54 Abaixe a lança secundária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

55 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

56 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até a lança não estar retraída (aproximadamente 10° acima da horizontal).

57 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

58 Abaixe a lança primária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

59 Retorne até solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 1,6 ft / 0,5 m.

60 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

61 Coloque a lança primária na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

62 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

63 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

64 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até a lança não estar retraída (aproximadamente 15° acima da horizontal).

65 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

66 Abaixe a lança secundária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

Inspeções

Teste do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

Observação: podem ser necessárias duas pessoas para executar este teste.

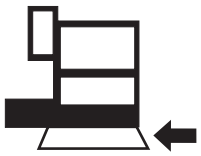
67 Estenda a lança primária aproximadamente 1 ft/30 cm.

68 Mova o amortecedor amarelo na parte inferior da plataforma 4 in/10 cm em qualquer direção.

69 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.

⊙ Resultado: nenhuma função da lança e da direção deve funcionar.

70 Mova e segure a chave de cancelamento da proteção de aeronave.



71 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da direção devem funcionar.

Teste do alarme de contato (se instalado);

72 Não ative a chave de pé nem pressione o cabo do alarme de contato para liberar o atuador do receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes do alarme de contato não piscarão e a buzina da máquina não soará.

73 Ative a chave de pé pressionando-a para baixo.

⊙ Resultado: as luzes do alarme de contato piscarão e a buzina da máquina soará.

74 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

75 Ative a chave de pé pressionando-a para baixo e pressione o cabo do alarme de contato para liberar o atuador do receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes do alarme de contato piscarão e a buzina da máquina soará.

76 Opere cada função da máquina.

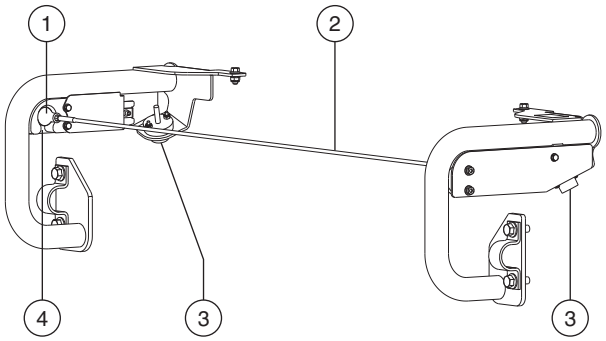
⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

77 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

78 Opere cada função da máquina.

⊙ Resultado: todas as funções da máquina devem funcionar.



1 atuador
2 cabo do alarme de contato
3 alarme piscante
4 receptáculo da chave

Teste a alimentação auxiliar

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

80 Pressione a chave de pé.

81 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição ligado e ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.

Observação: para conservar a carga da bateria, teste cada função ao longo de um ciclo parcial de operação.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da direção devem funcionar. As funções de movimento não devem operar com alimentação auxiliar.

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.

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.

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.

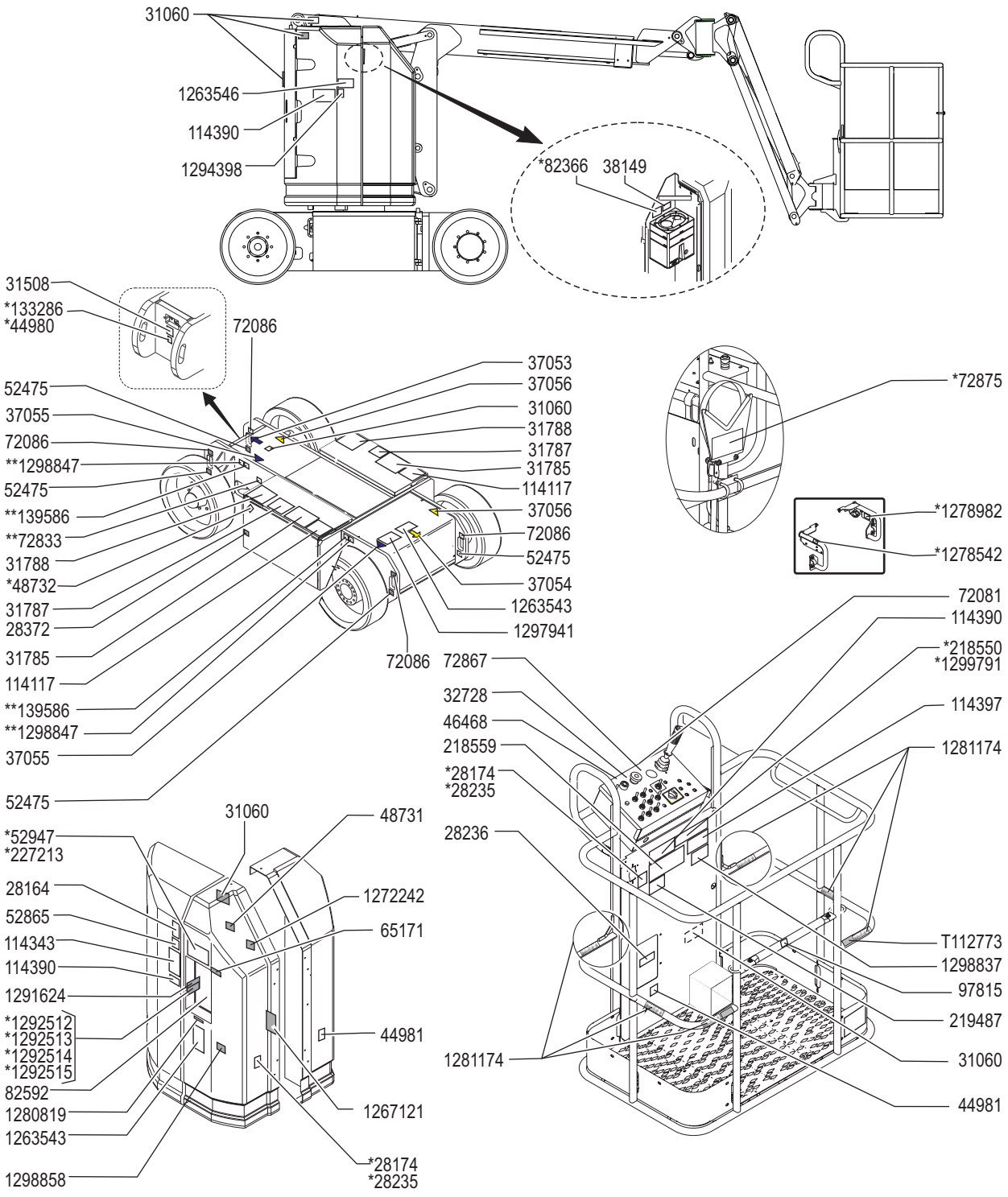
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28164	Observação – Materiais perigosos	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V, *opção	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V, *opção	2
28236	Advertência – Operação inadequada	1
28372	Etiqueta – Desconecte o plugue do conjunto de baterias	2
31060	Perigo – Risco de tombamento, chave limitadora	4
31508	Perigo – Risco de choque elétrico	1
31785	Observação – Instr. de operação do carregador de bateria	2
31787	Perigo – Tombamento, baterias	2
31788	Perigo – Risco de explosão/queimadura	2
32728	Etiqueta – Gerador (opção)	1
37053	Seta – Azul	1
37054	Seta – Amarela	1
37055	Triângulo – Azul	2
37056	Triângulo – Amarelo	2
38149	Etiqueta – Patente	1
44980	Etiqueta – Alimentação do carregador, 115 V*	1
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma	2
46468	Cancelamento de função	1
48731	Etiqueta – Aprovação da FM (opção)*	1
48732	Etiqueta – Classificação EE (opção)*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
52865	Advertência – Registro de inspeção anual	1
52947	Observação – Instruções de operação, solo	1
65171	Etiqueta – Disjuntor e lâmpada de status	1
72081	Painel de controle da plataforma	1
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
72833	Etiqueta – Abrir	2
72867	Etiqueta – Lâmpadas de trabalho (opcional)	1
72875	Advertência – Acessório para elevação de tubos (opcional)	1
82366	Etiqueta – Chevron Rando*	2
82592	Painel de controle de solo	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114117	Observação – Diagrama de conexão da bateria	2
114343	Etiqueta – Descida de emergência	1
114390	Perigo – Risco de choque elétrico	3
114397	Perigo – Alarme de inclinação	1
133286	Etiqueta – Alimentação do carregador*	1
139586	Etiqueta – Carga na roda	4
218550	Perigo – Risco de tombamento, 500 lb/227 kg, *opção	1
218559	Perigo, Advertência – Risco de tombamento, esmagamento	1
219487	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
227213	Etiqueta de instruções – Instruções de operação com carga na roda, controles de solo	1
1263543	Advertência – Acesso ao compartimento	2
1267121	Advertência – Perigo de esmagamento, Serviço	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Etiqueta – Peso do alarme de contato,*opção	1
1278982	Etiqueta – Receptáculo da chave do atuador *opção	1
1280819	Etiqueta – Advertência, Prop Nº 65	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	6
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1297941	Etiqueta – Diagrama de transporte	1
1298837	Etiqueta – Risco de descontrole, inclinação	1
1298847	Perigo – Tombamento, especificações dos pneus	4
1298858	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés	1
1299791	Etiqueta – Capacidade máxima, 440 lb, força lateral de 90 lb *opção, proteção de aeronave	1

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

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

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Inspeções


31060
1263546
114390
1294398
*82366
38149
31508
*133286
*44980
72086
52475
37055
72086
**1298847
52475
**139586
**72833
31788
*48732
31787
28372
31785
114117
**139586
**1298847
37055
52475
37053
37056
31060
31788
31787
31785
114117
37056
72086
52475
37054
1263543
1297941
72086
*72875
*1278982
*1278542
72081
114390
*218550
*1299791
72867
32728
46468
218559
*28174
*28235
28236
114397
1281174
T112773
1298837
97815
219487
31060
44981
1281174
31060
48731
*52947
*227213
28164
52865
114343
114390
1291624
*1292512
*1292513
*1292514
*1292515
82592
1280819
1263543
1298858
1272242
65171
44981
1267121
*28174
*28235

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.

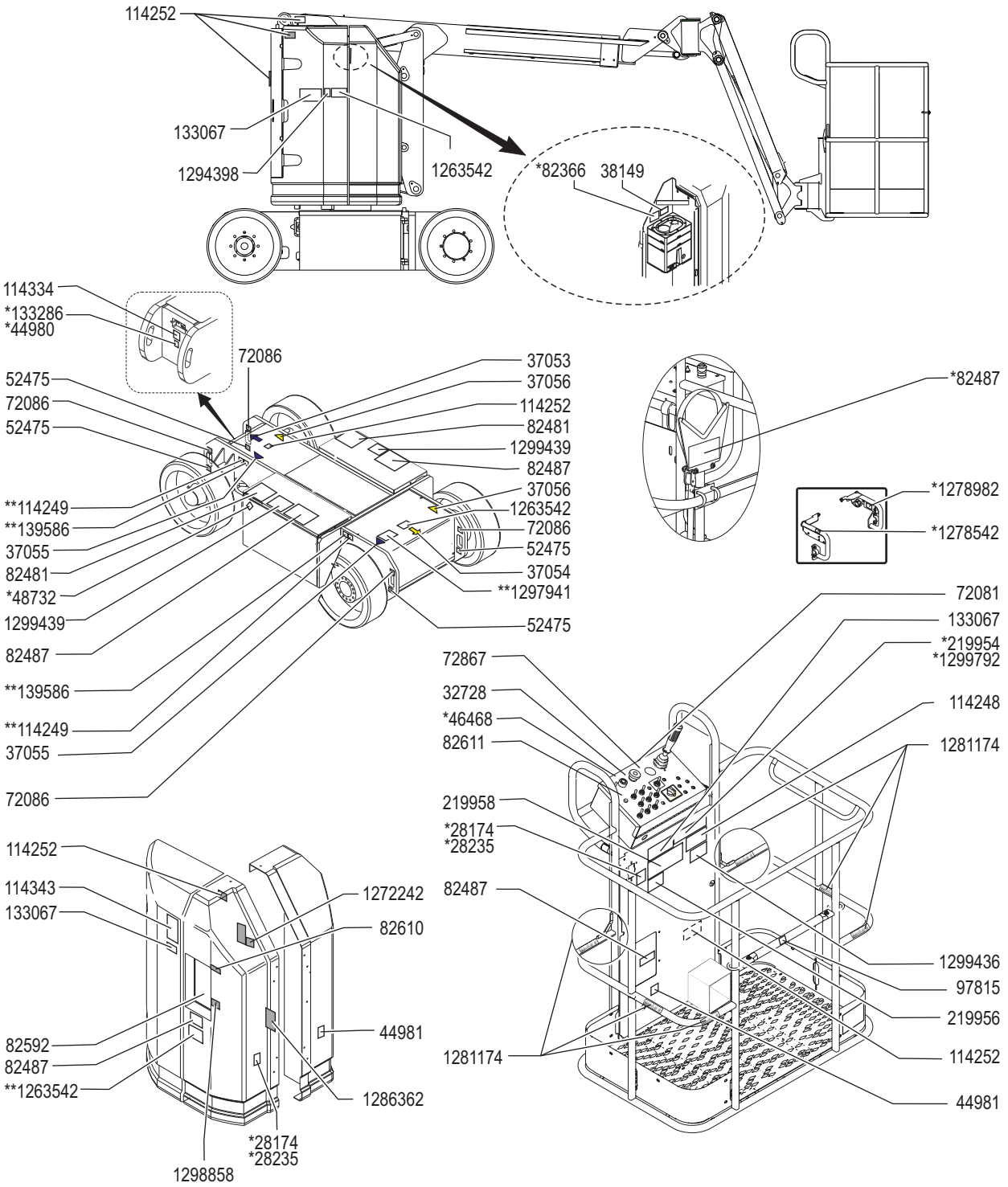
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
32728	Etiqueta – Gerador (opção)	1
37053	Seta – Azul	1
37054	Seta – Amarela	1
37055	Triângulo – Azul	2
37056	Triângulo – Amarelo	2
38149	Etiqueta – Patente	1
44980	Etiqueta – Alimentação do carregador, 115 V*	1
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)	2
46468	Cancelamento de função (Pacote de proteção de aeronave)*(opcional)	1
48732	Etiqueta – Classificação EE (opção)*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte**	4
72081	Painel de controle da plataforma	1
72086	Etiqueta – Ponto de elevação**	4
72867	Etiqueta – Lâmpadas de trabalho (opcional)*	1
82366	Etiqueta – Chevron Rando*	1
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	2
82487	Etiqueta – Leia o manual*	5
82592	Painel de controle de solo	1
82610	Etiqueta – Disjuntor e lâmpada de status	1
82611	Etiqueta – Área de habilitação de movimento	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114248	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, pneus**	4
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	5
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114343	Etiqueta – Descida de emergência	1
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133286	Etiqueta – Alimentação do carregador*	1
139586	Etiqueta – Carga na roda**	1
219954	Etiqueta – Risco de tombamento, CE*	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento**	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Etiqueta – Peso do alarme de contato*	1
1278982	Etiqueta – Receptáculo da chave do atuador*	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, detenção de queda/queda contida*	6
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	2
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1297941	Etiqueta – Diagrama de transporte**	1
1298858	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés	1
1299436	Etiqueta – Capacidade de inclinação, símbolo – Z-30N	1
1299439	Etiqueta – Peso da bateria, Z-30N	2
1299792	Etiqueta – Risco de tombamento, proteção de aeronave, Z-30N*	1

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

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

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Inspeções


114252
133067
1294398
1263542
*82366
38149
114334
*133286
*44980
72086
52475
72086
52475
37053
37056
114252
82481
1299439
82487
37056
1263542
72086
52475
37054
**1297941
52475
**114249
**139586
37055
82481
*48732
1299439
82487
**139586
**114249
37055
72086
*82487
*1278982
*1278542
72081
133067
*219954
*1299792
114248
1281174
72867
32728
*46468
82611
219958
*28174
*28235
82487
1299436
97815
219956
114252
44981
1281174
114252
114343
133067
1272242
82610
44981
82592
82487
**1263542
1286362
*28174
*28235
1298858

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.

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

Alimentação auxiliar

Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar.

1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo ou da plataforma.

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

3 Pressione a chave de pé ao acionar os controles na plataforma.

4 Simultaneamente, mantenha ligada a chave de alimentação auxiliar e ative a função desejada.



Observação: a função de movimento não funciona com a alimentação auxiliar.

Operação do solo

1 Antes de operar a máquina, verifique se os dois conjuntos de baterias estão conectados.

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

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

Para posicionar a plataforma

1 Segure a chave de habilitação de função em qualquer um dos lados.



2 Mova a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas no painel de controle.

Observação: as funções de movimento e direção não estão disponíveis nos controles de solo.

Instruções de operação

Operação a partir da plataforma

1 Antes de operar a máquina, verifique se os dois conjuntos de baterias estão conectados.

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 Ajuste o controlador de velocidade de função da lança para o valor desejado.

Observação: as funções de movimento e direção não serão afetadas pelo controlador de velocidade de função da lança.

2 Pressione a chave de pé.

3 Mova a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas no painel de controle.

Para dirigir

1 Pressione a chave de pé.

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

Utilize os triângulos de direção codificados por cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento das rodas.

Para movimentar

1 Pressione a chave de pé.

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 pé.

Utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi para identificar a direção do movimento da máquina.

A velocidade de operação da máquina é restringida quando as lanças estão elevadas ou estendidas.

As condições da bateria afetam o desempenho da máquina.

Instruções de operação

⚠ Operação em uma inclinação

Determine a capacidade de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina e determine o grau de inclinação.



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em declive (capacidade de subida): 35% (19°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em aclive: 20% (11°)



Capacidade máxima de inclinação lateral:
25% (14°)

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. O termo capacidade de subida aplica-se apenas à configuração da plataforma em declive.

Verifique se a lança está abaixo da linha horizontal e se a plataforma está entre as rodas não comandadas pela direção.

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 em aclive, declive ou de inclinação lateral, a máquina deve ser içada ou transportada para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção Transporte e elevação.

Instruções de operação

Habilitação da operação



A lâmpada acesa indica que a lança passou de uma das rodas não comandadas pela direção e que a função de movimento foi interrompida.

Para movimentar, segure a chave de habilitação de movimento para cima ou para baixo e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

Fique atento porque a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.

Utilize sempre as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento da máquina.

Interruptor de baixa tensão (se instalado)

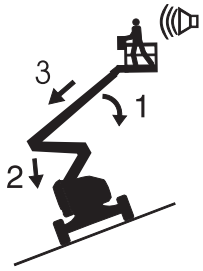
Máquinas equipadas com interruptor de baixa tensão perderão as funções de subida das lanças primária e secundária da plataforma quando as baterias estiverem com carga baixa.

Lâmpada indicadora de máquina desnivelada



Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, tenha extremo cuidado. A lâmpada indicadora de máquina desnivelada acenderá e a função de movimento em uma ou ambas as direções não operará. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de abaixamento.

Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:

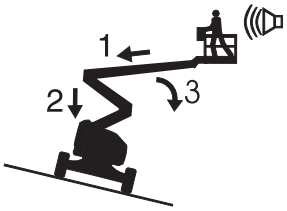


1 Desça a lança primária.

2 Abaixe a lança secundária.

3 Retraia a lança primária.

Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em declive:



1 Retraia a lança primária.

2 Abaixe a lança secundária.

3 Desça a lança primária.

Instruções de operação

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Modelo	Ângulo do chassi (de lado a lado)	Ângulo do chassi (da dianteira para a traseira)
Z-30N	4,5°	2,5°
Z-30N RJ	4,5°	2,5°



Quando a lâmpada indicadora de inclinação da máquina estiver acesa e o alarme de inclinação soar, as seguintes funções serão afetadas; as funções de movimento serão desabilitadas.

Para restaurar as funções de movimento, siga o processo de abaixamento da lança explicado no procedimento anterior.



Quando a máquina estiver na posição retraída em um declive e o alarme de inclinação soar, as seguintes funções serão afetadas; as funções de elevação serão desabilitadas.

Mova a máquina para o nível do solo para restaurar as funções de elevação.

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma



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

Remova peso da plataforma até a lâmpada apagar.

Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

Se os amortecedores da plataforma entrarem em contato com os componentes da aeronave, a máquina desligará e nenhuma função vai operar.

1 Pressione a chave de pé.

2 Mova e segure a chave de cancelamento da função de proteção de aeronave.

3 Mova a alavanca ou chave seletora de controle de função apropriada para mover a máquina afastando-a de componentes da aeronave.

Instruções de operação

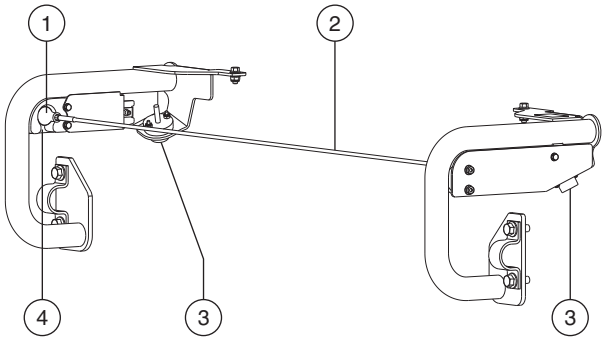
Alarme de contato (se instalado)

O alarme de contato foi projetado para alertar o pessoal de solo quando um operador fizer contato com o painel de controle da plataforma, interrompendo o movimento da lança, soando um alarme e piscando luzes de advertência.

Quando o cabo do alarme de contato é desarmado, as funções de elevação e movimento são desativadas na plataforma. As advertências audível e visual serão ativadas alertando outras pessoas de que pode ser necessária assistência. Essas notificações continuarão até que o sistema seja rearmado.

1 O cabo do alarme de contato é desarmado, liberando o atuador do receptáculo da chave.

2 Insira o atuador no receptáculo da chave para desligar as luzes piscantes e o alarme de áudio.



1 atuador
2 cabo do alarme de contato
3 alarme piscante
4 receptáculo da chave

Após cada utilização

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

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.

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

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 Abra o compartimento da bateria. O compartimento deve 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 abastecimento e carregamento de bateria seca

1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.

2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

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

3 Coloque as tampas da bateria.

4 Carregue a bateria.

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

Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

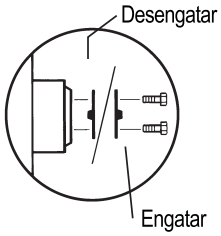
- ☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes 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 para plataformas de trabalho aéreo 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.
- ☑ Antes de transportar, verifique se a base giratória está presa com a trava de rotação. Antes de acionar a máquina, lembre-se de destravar a base giratória.
- ☑ 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 à capacidade máxima de inclinação, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito na operação do comando do freio.

Instruções de transporte e elevação

Configuração de roda livre para operação de guincho

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

2 Libere os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de tração.



3 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.

Após o carregamento da máquina:

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

2 Aplique os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de tração.

Não é recomendável rebocar o modelo Genie Z-30/20N. Se a máquina tiver que ser rebocada, não exceda a velocidade de 2 mph/3,2 km/h.

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Calce sempre as rodas da máquina ao prepará-la para transporte.

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.

Fixação do chassi

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 4 correntes ou correias.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

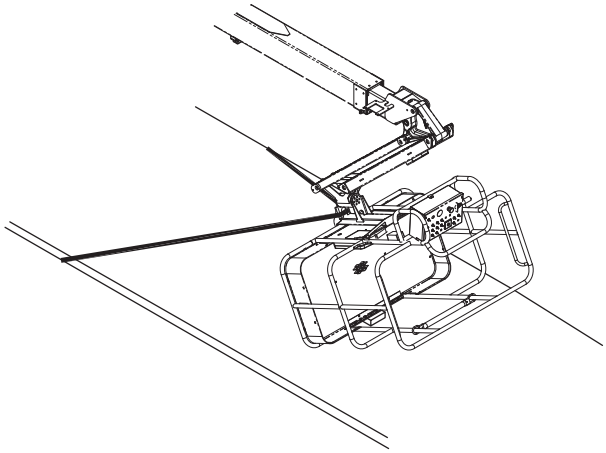
Instruções de transporte e elevação

Fixação da plataforma

Verifique se o jib e a plataforma estão na posição retraída.

Coloque um bloco sob a borda da plataforma, debaixo da entrada.

Fixe a plataforma com uma correia de nylon colocada sobre a montagem da plataforma, próxima ao rotor (veja abaixo). Ao prender a seção da lança, não pressione demais.



Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar a máquina.
- ☑ Somente operadores de guindaste certificados devem elevar a máquina e apenas de acordo com as normas de guindaste aplicáveis.
- ☑ 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.

Instruções de elevação

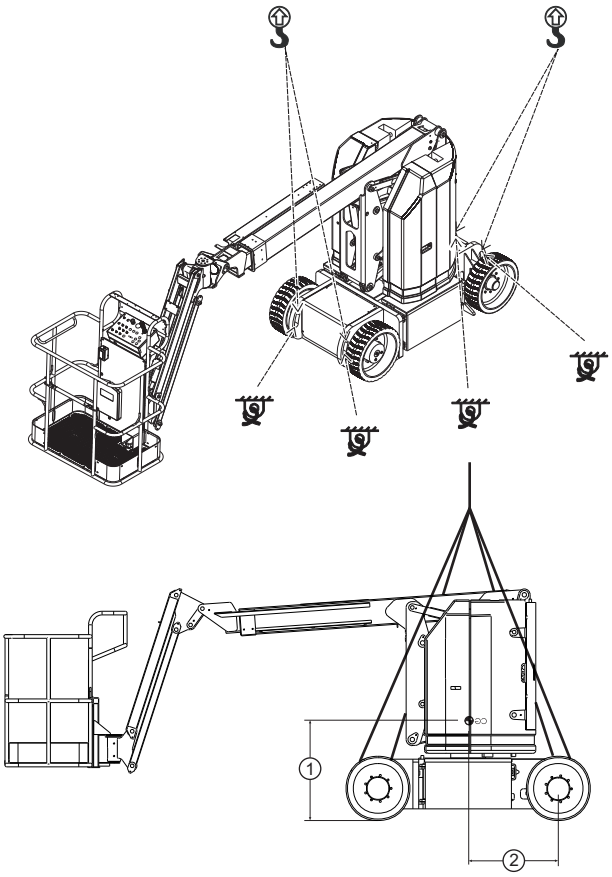
Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixe totalmente o jib. Remova todos os itens soltos da máquina.

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. Existem quatro pontos de elevação no chassi.

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

(1) Eixo Y	33,3 in/84,7 cm
(2) Eixo X	35,9 in/91,3 cm





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 lança está na posição retraída.

2 Verifique o nível de óleo hidráulico.

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar entre as marcas FULL (cheio) e ADD (adicionar) do tanque de óleo hidráulico.

3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

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

Observação: para operação em clima frio e informações sobre fluidos hidráulicos alternativos, consulte o Manual de manutenção da lança Genie.

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.

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

⚠ ADVERTÊNCIA 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 a bateria.

1 Use óculos e roupas de proteção.

2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

Baterias padrão

3 Remova as tampas da bateria.

4 Verifique o nível de ácido de bateria de cada bateria. Se necessário, complete com água destilada até a parte inferior do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

5 Coloque as tampas.

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

Z-30/20N sem jib giratório		
Altura máxima de trabalho	36 ft	11 m
Altura máxima da plataforma	30 ft	9,1 m
Altura máxima em posição retraída	6 ft 7 in	2 m
Alcance horizontal máximo	21 ft 5 in	6,5 m
Largura	3 ft 11 in	1,2 m
Comprimento, posição retraída	16 ft 9 in	5,1 m
Capacidade máxima de carga	500 lb	227 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos	5 ft 3 in	1,6 m
Raio de manobra (externo)	10 ft 7 in	3,2 m
Raio de manobra (interno)	5 ft 5 in	1,7 m
Rotação da base giratória		359°
Interferência traseira da mesa giratória		0°
Fonte de alimentação	8 baterias do grupo 903, L-16, 6 V 390 AH	
Controles	24 V CC Proporcionais	
Dimensões da plataforma, (comprimento x largura)		46 x 30 in 1,17 m x 76 cm
Nivelamento da plataforma		autonivelamento
Rotação da plataforma		180°
Tomada CA na plataforma		Padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	2.800 psi	193 bar
Tensão no sistema		48 V
Dimensões dos pneus, borracha maciça		22 x 7 x 17,75 in 56 x 18 x 45 cm
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.		
Temperatura de operação ambiente		-20 °F a 120 °F -29 °C a 49 °C
Altura mínima do chão	3,5 in	8,9 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Velocidades de operação		
Velocidade de operação, retraída	3,0 mph 40 ft/9 s	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	0,7 mph 40 ft/40 s	1,0 km/h 12,2 m/40 s
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída		
Plataforma em declive	35%	19°
Plataforma em aclive	20%	11°
Inclinação lateral	25%	14°
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.		
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
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	7.350 lb	3.334 kg
Pressão de contato dos pneus (por pneu)	103 psi	710 kPa 7,24 kg/cm^2
Pressão no piso ocupado	535 psf	25,62 kPa 2.612 kg/m^2
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.		

Especificações

Z-30/20N com jib giratório		
Altura máxima de trabalho	35 ft 2 in	10,7 m
Altura máxima da plataforma	29 ft 2 in	8,89 m
Altura máxima em posição retraída	6 ft 7 in	2 m
Alcance horizontal máximo	21 ft	6,25 m
Largura	3 ft 11 in	1,2 m
Comprimento, posição retraída	17 ft 5 in	5,3 m
Capacidade máxima de carga	500 lb	227 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos	5 ft 3 in	1,6 m
Raio de manobra (externo)	9 ft 10 in	3,0 m
Raio de manobra (interno)	5 ft 5 in	1,7 m
Rotação da base giratória		359°
Interferência traseira da mesa giratória		0°
Fonte de alimentação	8 baterias do grupo 903, L-16, 6 V 390 AH	
Controles	24 V CC Proporcionais	
Dimensões da plataforma, (comprimento x largura)	46 x 30 in 1,17 m x 76 cm	
Nivelamento da plataforma	autonivelamento	
Rotação da plataforma		180°
Rotação do jib		180°
Tomada CA na plataforma		Padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	2.800 psi	193 bar
Tensão no sistema		48 V
Dimensões dos pneus, borracha maciça	22 x 7 x 17,75 in 56 x 18 x 45 cm	
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.		
Temperatura de operação ambiente	-20 °F a 120 °F -29 °C a 49 °C	
Altura mínima do chão	3,50 in	8,9 cm
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		

Velocidades de operação		
Velocidade de operação, retraída	3,0 mph 40 ft/9 s	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	0,7 mph 40 ft/40 s	1,0 km/h 12,2 m/40 s

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída		
Plataforma em declive	35%	19°
Plataforma em aclive	20%	11°
Inclinação lateral	25%	14°

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.

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

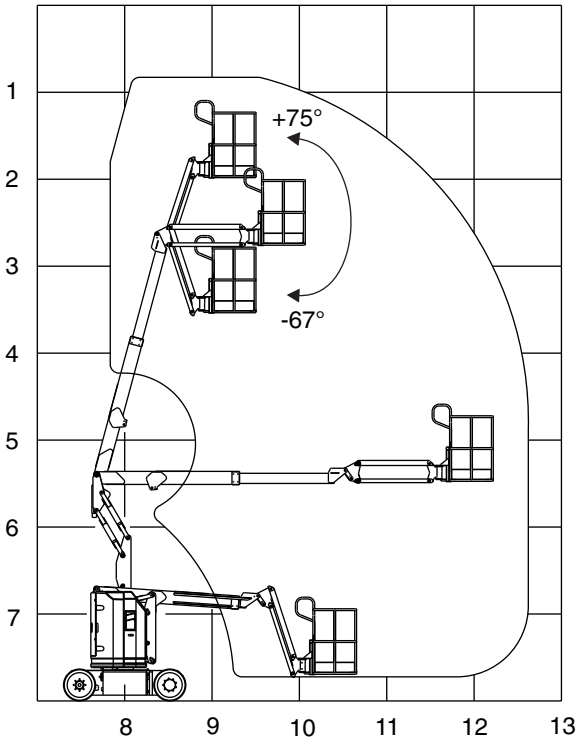
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	7.500 lb	3.402 kg
Pressão de contato dos pneus (por pneu)	103 psi	710 kPa 7,24 kg/cm^2
Pressão no piso ocupado	537 psf	25,71 kPa 2.622 kg/m^2

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.

Especificações

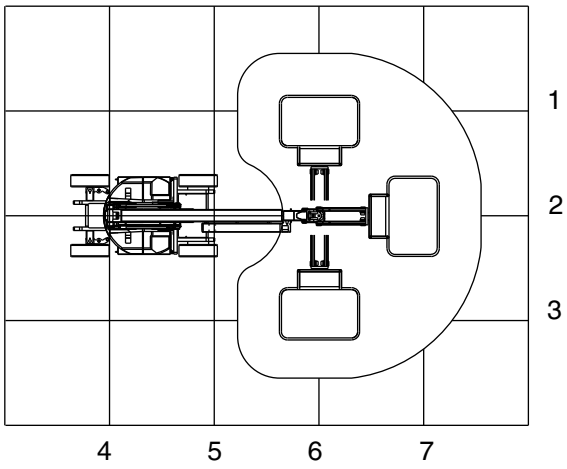
Gráfico de envelope de trabalho, Z-30/20N e Z-30/20N RJ



Altura máx.			Alcance máx.		
1	30 ft	9,1 m	**8**	0 ft	0 m
2	25 ft	7,6 m	**9**	5 ft	1,5 m
3	20 ft	6,1 m	**10**	10 ft	3 m
4	15 ft	4,6 m	**11**	15 ft	4,6 m
5	10 ft	3 m	**12**	20 ft	6,1 m
6	5 ft	1,5 m	**13**	25 ft	7,6 m
7	0 ft	0 m			

Especificações

Envelope de trabalho, jib giratório, Z-30/20N RJ



Rotação máx.			Alcance máx.		
1	5 ft	1,5 m	**4**	0 ft	0 m
2	0 ft	0 m	**5**	5 ft	1,5 m
3	5 ft	1,5 m	**6**	10 ft	3 m
			7	15 ft	4,6 m

Distribuído por:

www.genielift.com