Genie
A TEREX BRAND

Manual do operador

Faixa do número de série

ZX®-135/70

With Jib - Extend®

do ZX135H-4001

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções
originais
Second Edition
Fifth Printing
Part No. 1272822PBGT

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos 6
Segurança geral 9
Segurança pessoal 15
Segurança na área de trabalho 16
Legenda 26
Controles 27
Inspeções 36
Instruções de operação 57
Instruções de transporte e elevação 71
Manutenção 74
Especificações 77

Copyright © 2012 da Terex Corporation

Segunda edição: quinta impressão, Abril 2024

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

Essas máquinas cumprem as normas
ANSI/SAIA 92.20
CAN/CSA B354.6

Introdução

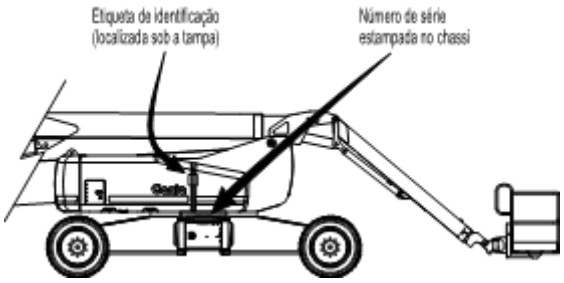
Sobre este manual

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 movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma


Giro da plataforma


Descida/subida do jib


Subida/descida da lança primária


Rotação da base giratória

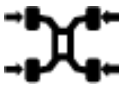

Elevação/extensão da lança secundária


Retração/abaixamento da lança secundária

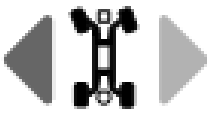

Extensão/retração da lança primária


Extensão/retração do jib


Extensão do eixo

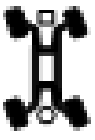

Retração do eixo

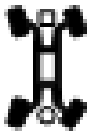

Marcha de avanço/ré


Direção à direita/esquerda


Direção da extremidade com marca quadrada


Direção da extremidade com marca redonda


Direção de deriva


Direção coordenada

Introdução

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, elevação/extensão da lança secundária e retração/abaixamento da lança secundária.



Giro da base giratória, giro da plataforma e extensão/retração do jib.

Funções e movimento sequenciais:

- Movimento/direção, elevação/extensão da lança secundária e retração/abaixamento da lança secundária.

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 preenchidos de espuma e eixos extensíveis.

Envelope de operação restrito.

- Não restrito.

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.

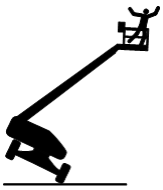
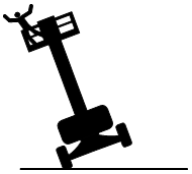
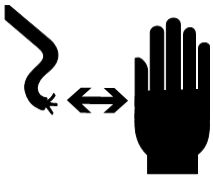
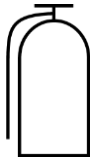
⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

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

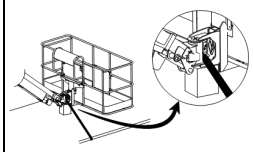
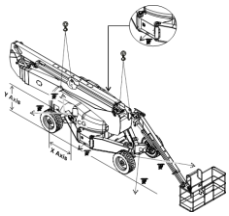
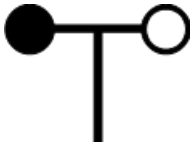
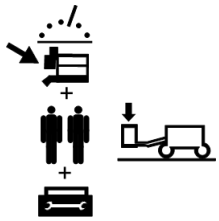
⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

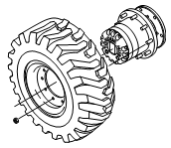
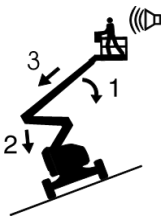
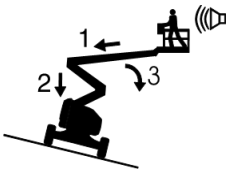
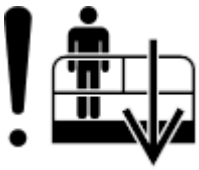
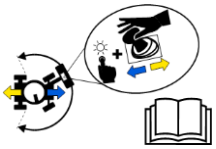
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Risco de esmagamento	 Mantenha-se afastado das peças móveis	 Risco de esmagamento	 Obstrução suspensa	 Risco de colisão
 Risco de choque elétrico	 Mantenha a altura máxima exigida	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento
 Risco de choque elétrico	 Evite o contato	 Desconecte a bateria	 Leia o manual do operador	 Leia o manual de serviço
 Risco de explosão	 Proibido fumar Não produza chamas Desligue o motor	 Risco de explosão	 Risco de queimadura	 Extintor de incêndio

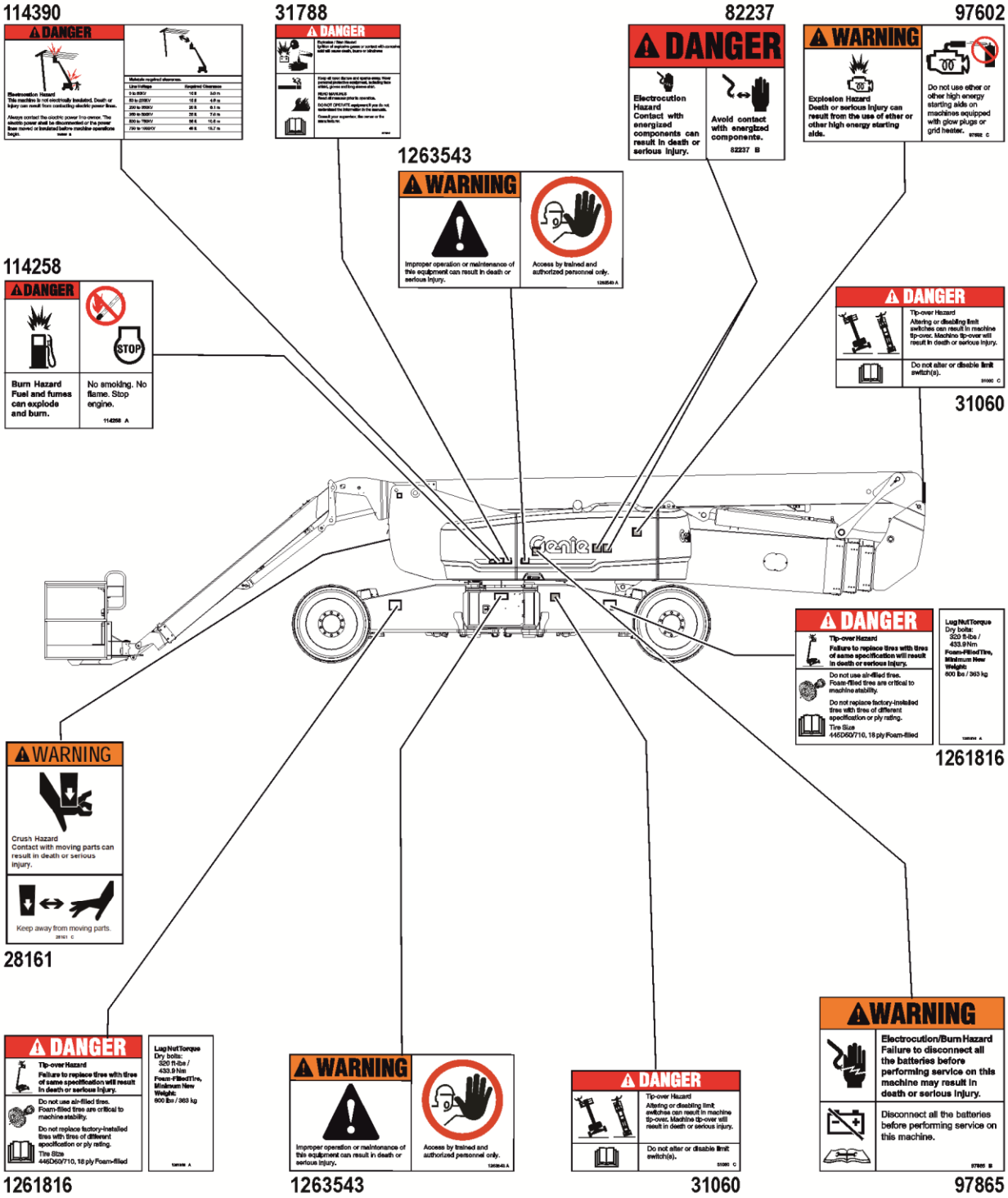
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Risco de incêndio	 Proibido fumar	 Risco de explosão	 Não pise	 Pontos de amarração para transporte
 Instruções de pontos de amarração da plataforma	 Instruções de elevação e pontos de amarração		 Ponto de amarração	 Ponto de elevação
 Velocidade do vento	 Capacidade máxima	 Força manual	 Carga na roda	 O peso do soldador reduz a capacidade

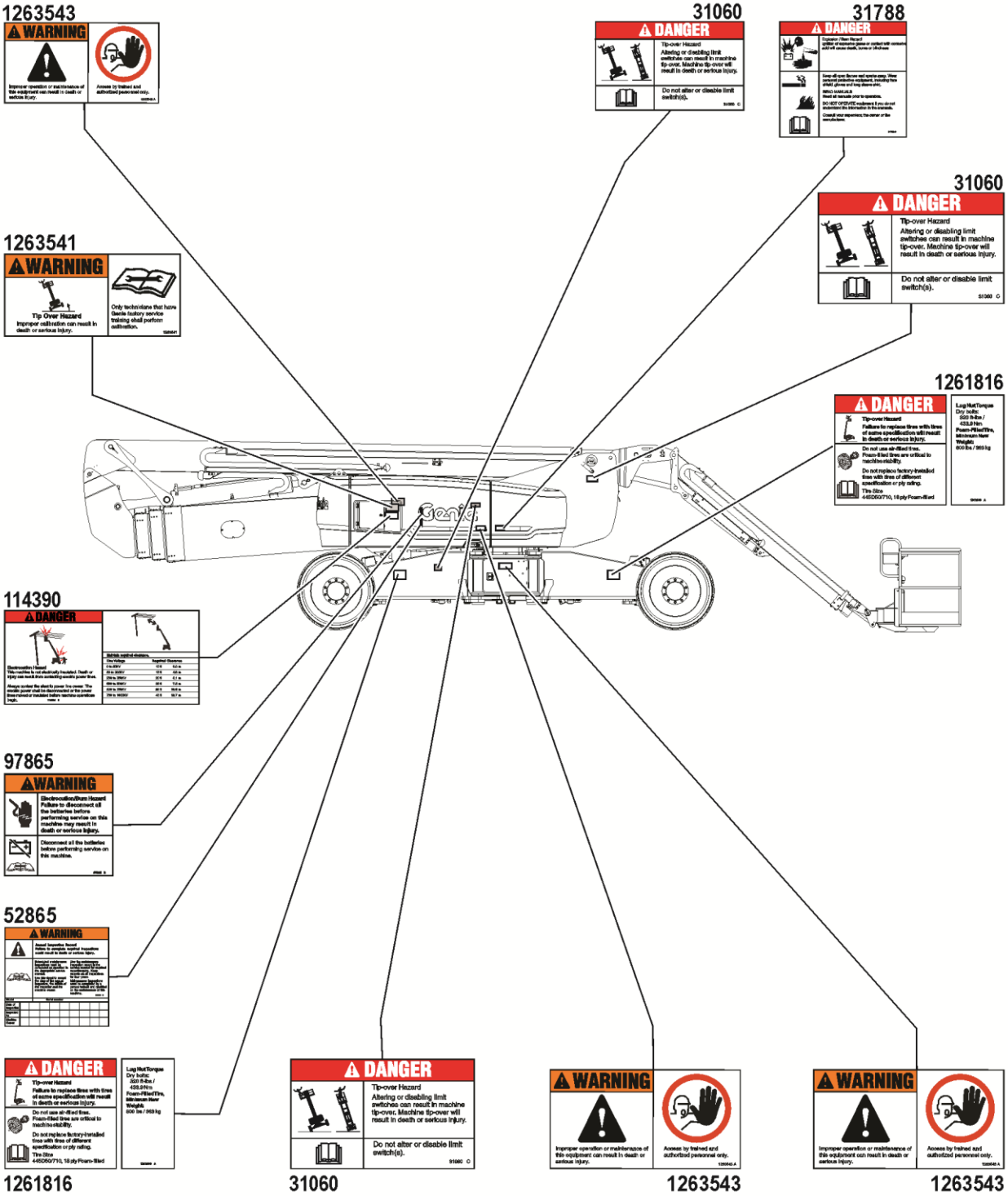
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

<table>
<tr>
<td>
Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes</td>
<td>
Classificação de tensão para alimentação da plataforma</td>
<td>
Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma</td>
<td>
Especificações dos pneus</td>
<td>
Risco de descontrole</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Procedimento de recuperação em caso de o alarme de inclinação soar durante a elevação

Plataforma em aclive:
1 Abaixe a lança primária
2 Retraia/abaixe a lança secundária
3 Retraia a lança primária

Plataforma em declive:
1 Retraia a lança primária
2 Retraia/abaixe a lança secundária
3 Abaixe a lança primária</td>
<td>
Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado</td>
<td>
Descida auxiliar</td>
<td>
Setas de direção com código de cores</td>
</tr>
<tr>
<td>
Forneça apoio à plataforma ou à lança durante a manutenção</td>
<td>
Risco de esmagamento</td>
</tr>
</table>

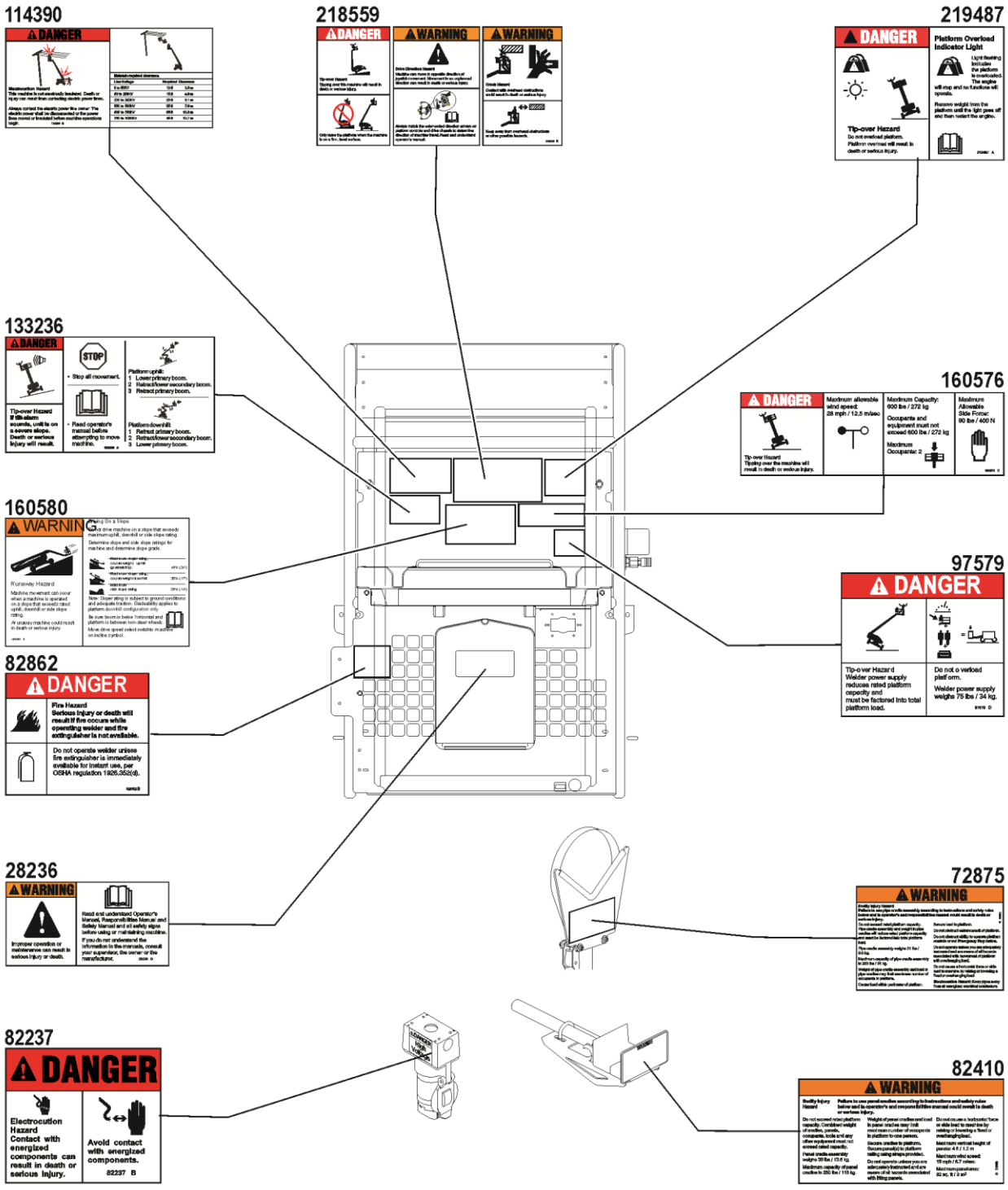
Segurança geral



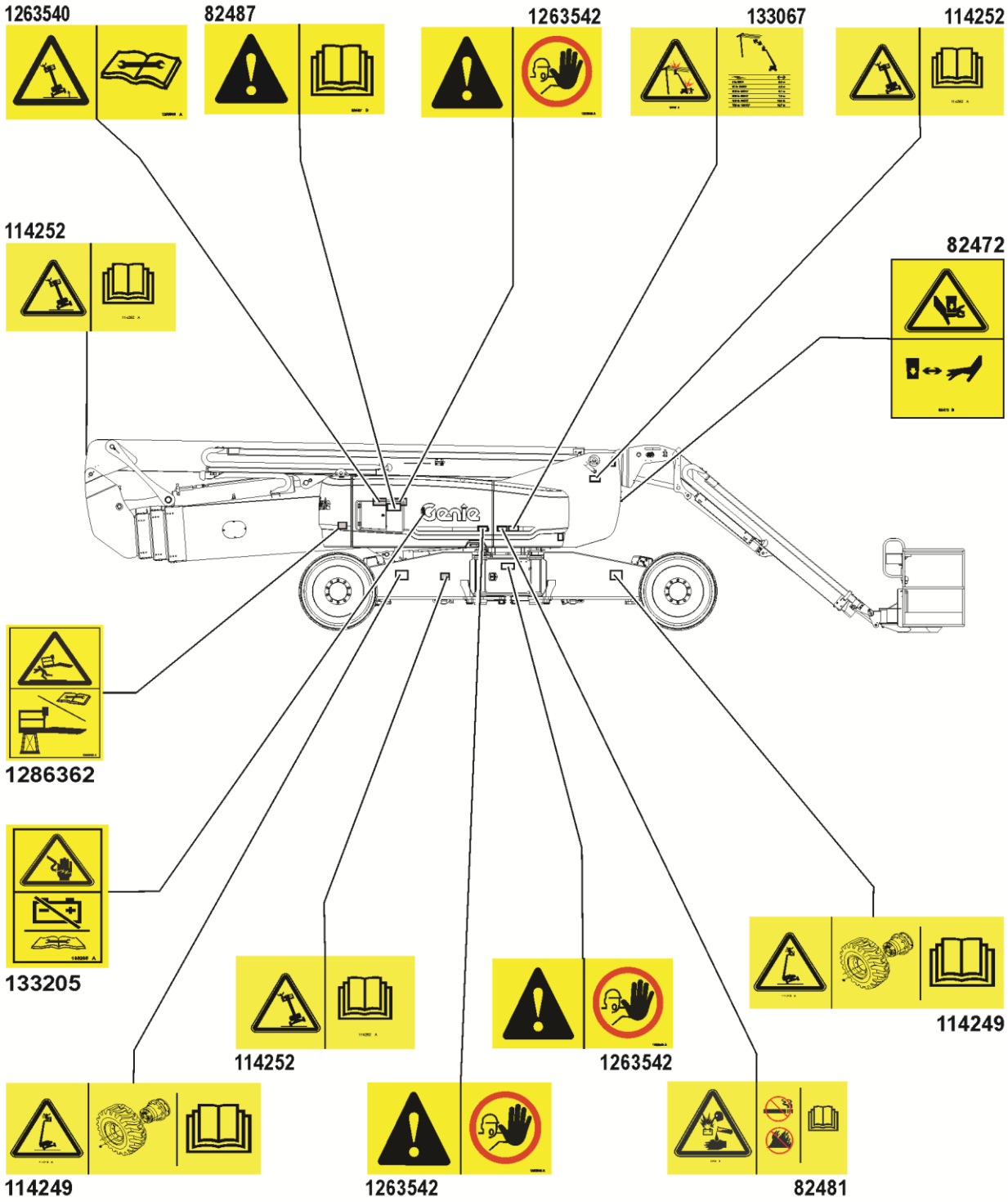
Segurança geral



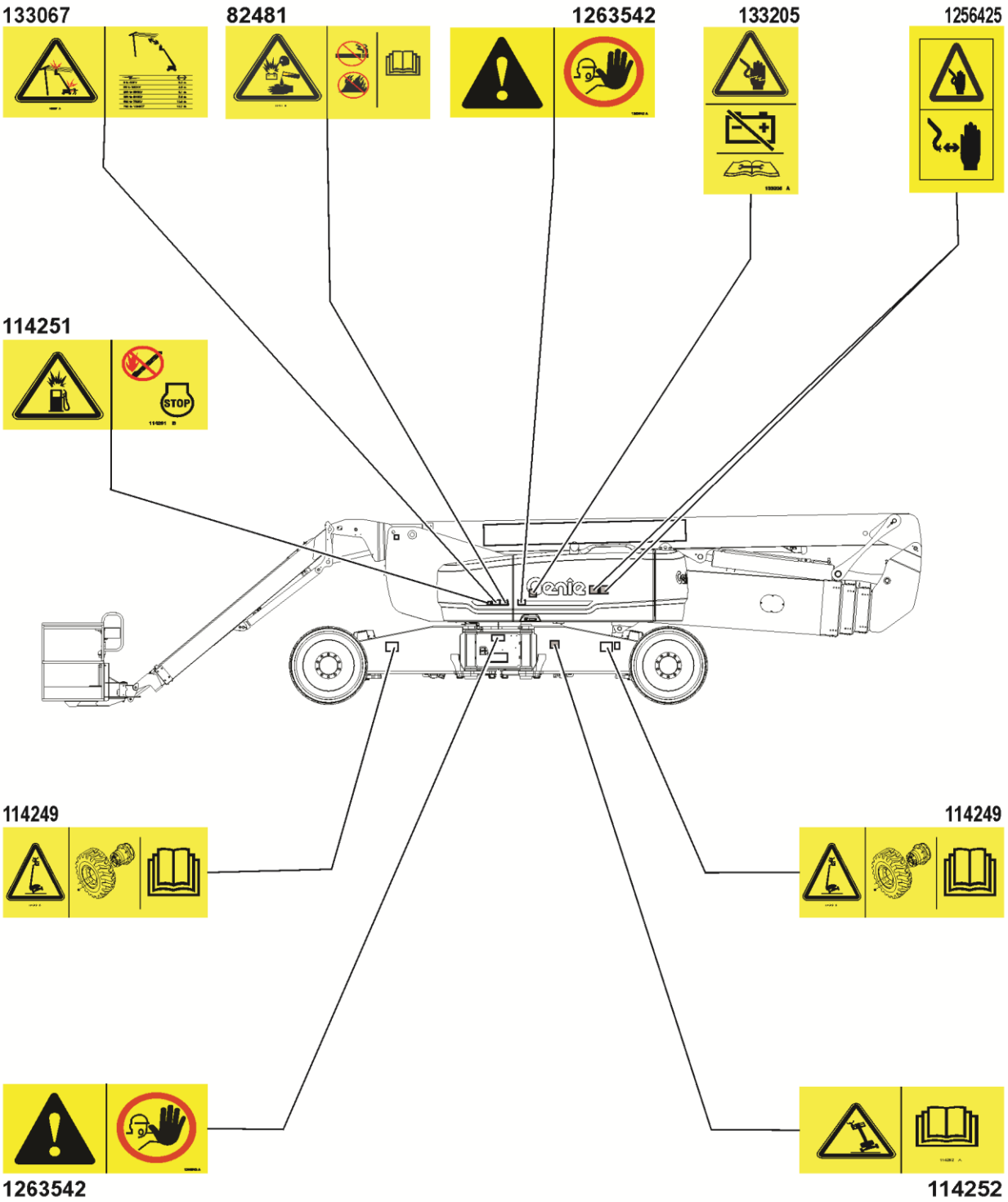
Segurança geral



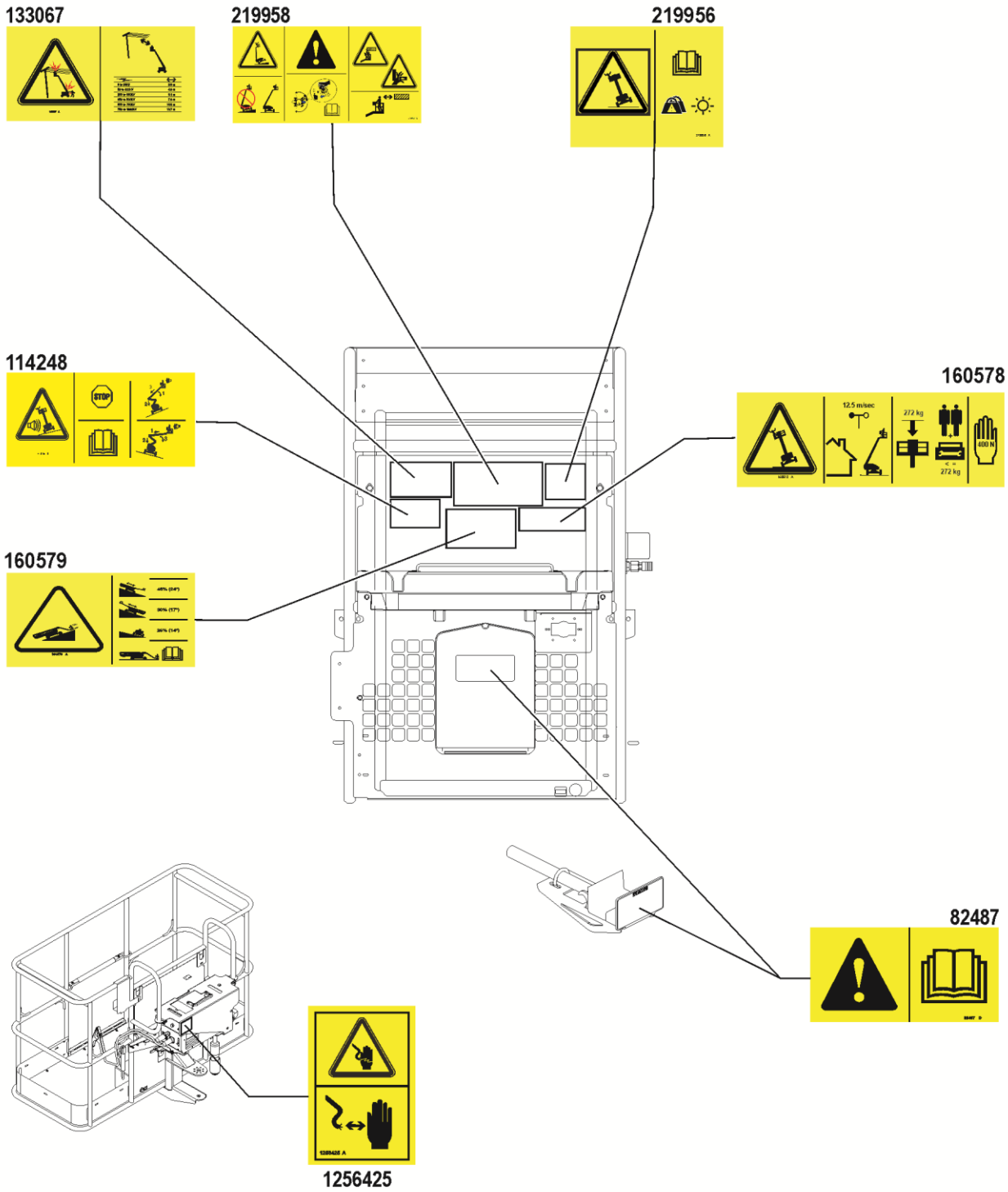
Segurança geral



Segurança geral



Segurança geral



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

⚠ Risco 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 da plataforma.

Capacidade máxima da plataforma	600 lb	272 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.

Se estiver utilizando acessórios, leia, compreenda e siga os adesivos e as instruções fornecidas com o acessório.

Segurança na área de trabalho





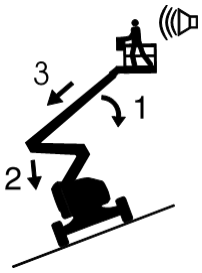
Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.

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.

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.

O modo de recuperação somente deve ser usado por pessoal treinado e autorizado.

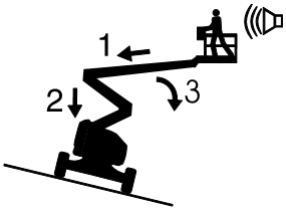


Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:

1 Desça a lança primária.

2 Retraia/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 Retraia/abaixe a lança secundária.

3 Desça a lança primária.



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.

Segurança na área de trabalho



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.

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.



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

Máxima força manual 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 substitua os pneus originais instalados na fábrica por pneus com especificações ou com classificação de lonas diferentes.

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 utilize pneus com ar. Essas máquinas são equipadas com pneus com espuma. O peso da roda é muito importante para a estabilidade.

Não altere nem modifique uma plataforma de trabalho aéreo sem consentimento 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 a área da superfície da plataforma ou da carga.

Segurança na área de trabalho



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.

⚠ Risco de operação em declives

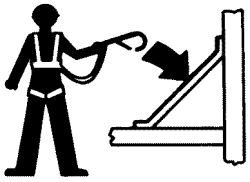
Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade máxima de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se somente a máquinas na posição retraída.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	
Plataforma em declive	45% (24°)
Plataforma em aclive	30% (17°)
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.

Segurança na área de trabalho

⚠ 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).

⚠ 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.

Esteja atento ao comprimento da máquina ao operá-la. A máquina tem um comprimento de 42 ft 5 in/12,9 m.



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.

Segurança na área de trabalho

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.

⚠ Risco de acidentes pessoais

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

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou 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 dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

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

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

Não pulverize éter em motores equipados com velas incandescentes.

Segurança na área de trabalho

⚠ 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 baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliadores de partida. Conecte os cabos auxiliares de partida ao motor de partida e à bateria dos controles, não às baterias de alimentação auxiliar.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de soldagem, a menos que ela esteja equipada com um opcional de linha de solda para a plataforma e esteja conectada de forma adequada.

⚠ 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.

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.

Risco de explosão



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





⚠ Risco de choque elétrico

Evite contato com terminais elétricos.

⚠ Segurança do acessório para elevação de tubos

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com os acessórios para elevação de tubos.

Não exceda a capacidade nominal da plataforma.O conjunto dos acessórios para elevação de tubos e o peso desses acessórios reduzem a capacidade nominal da plataforma e devem ser considerados na capacidade total de carga da plataforma.

O conjunto dos acessórios para elevação de tubos pesa 21 lb/9,5 kg.

A capacidade máxima do conjunto dos acessórios para elevação de tubos é de 200 lb/91 kg.

O peso do conjunto dos acessórios para elevação de tubos e da carga nos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma.

Centralize a carga no perímetro da plataforma.

Prenda a carga na plataforma.

Não obstrua a entrada ou a saída da plataforma.

Não obstrua a capacidade de operar os controles da plataforma ou o botão vermelho de parada de emergência.

Não opere a não ser que você esteja adequadamente treinado e conheça todos os riscos associados ao movimento da plataforma com uma carga suspensa.

Não exerça forças horizontais nem crie cargas laterais na máquina, elevando ou abaixando cargas fixas ou suspensas.

Risco de choque elétrico: mantenha os tubos longe de todos os condutores elétricos energizados.

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança do acessório para elevação de painéis

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com os acessórios para elevação de painéis.

Não exceda a capacidade nominal da plataforma.O peso combinado dos suportes, painéis, ocupantes, ferramentas e qualquer outro equipamento não deve exceder a capacidade nominal.

O conjunto dos acessórios para elevação de painéis pesa 30 lb/13,6 kg.

A capacidade máxima dos acessórios para elevação de painéis é de 250 lb/113 kg.

O peso dos acessórios para elevação de painéis e da carga dos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma a uma pessoa.

Prenda os acessórios na plataforma. Prenda os painéis nos trilhos da plataforma usando as correias fornecidas.

Não opere a não ser que você esteja adequadamente treinado e conheça todos os riscos associados à elevação de painéis.

Não exerça forças horizontais nem crie cargas laterais na máquina, elevando ou abaixando cargas fixas ou suspensas.

Altura máxima vertical dos painéis: 4 ft/1,2 m.

Velocidade máxima do vento: 15 mph/6,7 m/s.

Área máxima do painel: 32 sq ft/3 m^2.

⚠ Segurança da máquina de soldar

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com a máquina de solda.

Não conecte terminais de solda ou cabos, a menos que a unidade de alimentação da máquina de soldar esteja desligada nos controles da plataforma.

Não opere a máquina, a menos que os cabos de solda estejam conectados adequadamente e a máquina de solda esteja aterrada corretamente.

O peso da máquina de soldar reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser considerado na capacidade total de carga da plataforma. A alimentação da máquina de solda pesa 75 lb/34 kg.

Não opere a máquina de soldar, a não ser que um extintor de incêndio esteja disponível para uso imediato, conforme o regulamento OSHA 1926.352(d).

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança da linha de solda para a plataforma

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com a máquina de solda.

Não conecte terminais de solda ou cabos, a menos que a unidade de alimentação da máquina de soldar esteja desligada nos controles da plataforma.

Não opere a máquina, a menos que os cabos de solda estejam conectados adequadamente.

Conecte o terminal positivo ao conector de trava por torção da base giratória e da plataforma.

Fixe com braçadeira o terminal negativo ao terminal de aterramento da base giratória e da plataforma.

Trave após cada utilização

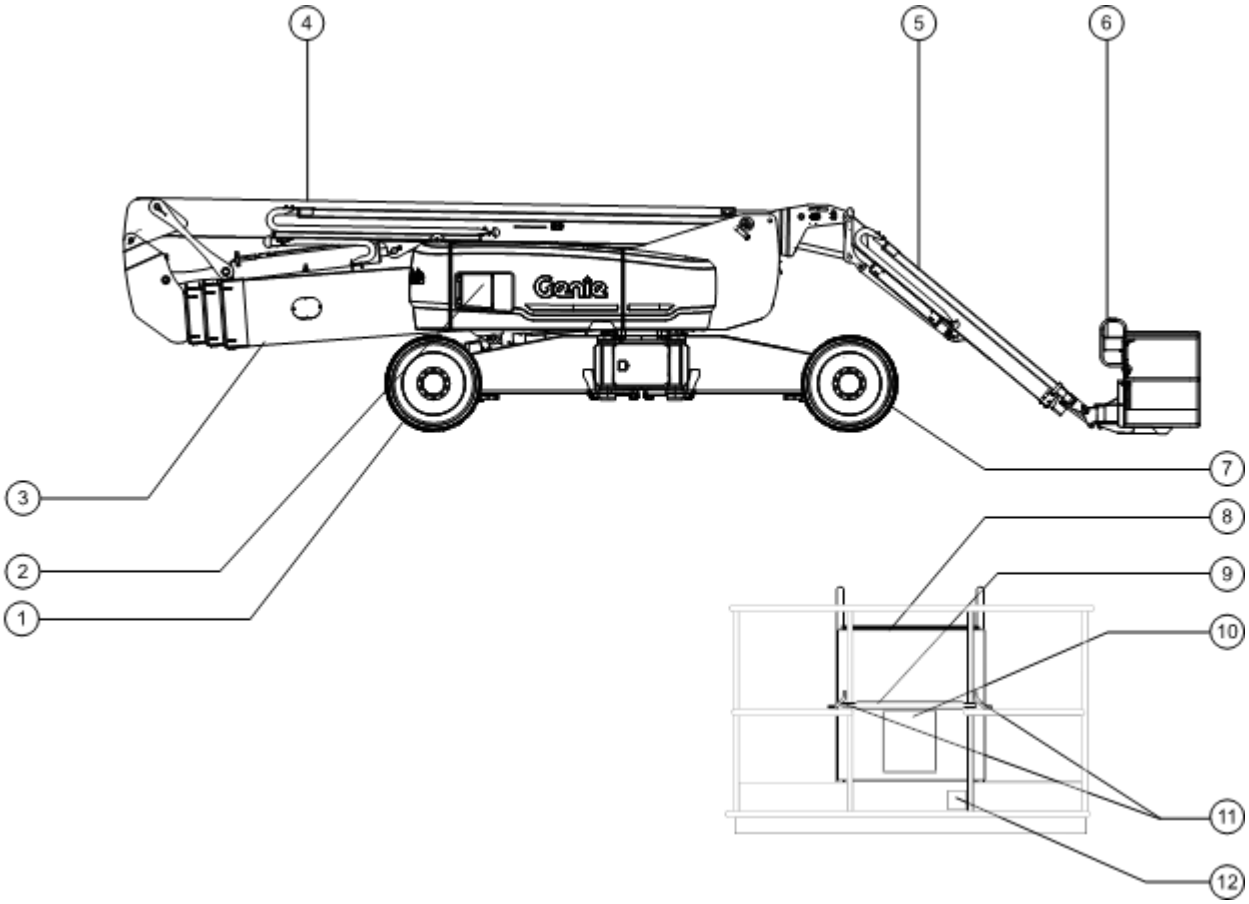
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

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.

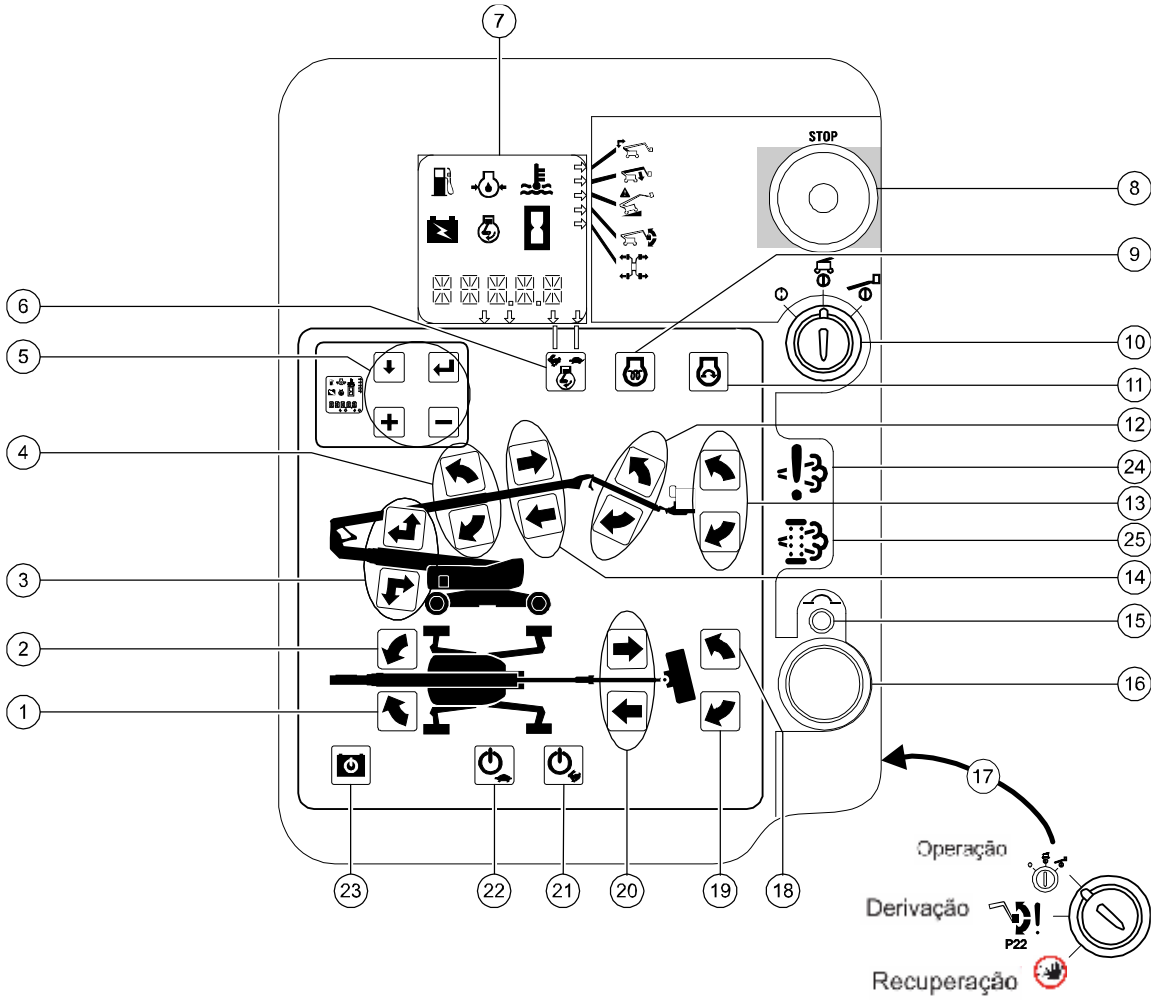
Legenda



1 Pneu com marca quadrada
2 Controles de solo
3 Lança secundária
4 Lança primária
5 Jib da lança
6 Plataforma
7 Pneu com marca redonda
8 Controles da plataforma
9 Trilho central deslizante
10 Recipiente do manual
11 Pontos de amarração para transporte
12 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 da plataforma ficam inoperantes, inclusive a chave de parada de emergência



Painel de controle de solo

Controles

Painel de controle de solo

1 Botão de rotação à direita da base giratória

Pressione o botão de giro à direita da base giratória para girar a base giratória para a direita.

2 Botão de rotação à esquerda da base giratória

Pressione o botão de giro à esquerda da base giratória para girar a base giratória para a esquerda.

3 Botões de subida/extensão e descida/retração da lança secundária

Pressione o botão de subida/extensão da lança secundária para elevar e, em seguida, estender a lança secundária. Pressione o botão de descida/retração da lança secundária para retrair e, em seguida, abaixar a lança secundária.

4 Botões de subida/descida da lança primária

Pressione o botão de subida da lança primária para elevar a lança. Pressione o botão de descida da lança primária para abaixar a lança.

5 Botões de controle da tela LCD

6 Botão seletor de rotação do motor

Pressione o botão seletor de rotação do motor para selecionar a rotação desejada. Quando a seta acima do coelho estiver acesa, o motor estará na alta rotação. Quando a seta acima da tartaruga estiver acesa, o motor estará na baixa rotação.

7 Tela LCD



- a indicador de nível baixo de combustível
- b indicador de pressão do óleo do motor
- c indicador de temperatura da água
- d indicador de alimentação auxiliar
- e indicador de rotação do motor
- f horímetro

8 Botão vermelho de parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado a fim de parar todas as funções e desligar o motor. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

9 Botão incandescente (se equipada com velas incandescentes manuais)

Pressione o botão das velas incandescentes e mantenha-o pressionado por 3 a 5 segundos.

10 Chave de comando para seleção de desligado/solo/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. Gire a chave de comando até a posição de plataforma para operar os controles da plataforma.

11 Botão de partida do motor

Pressione o botão de partida do motor para dar partida no motor.

12 Botões de descida/subida do jib da lança

Pressione o botão de subida do jib da lança para elevar o jib da lança. Pressione o botão de descida do jib da lança para abaixar o jib da lança.

13 Botões de subida/descida de nível da plataforma

Pressione o botão de subida do nível da plataforma para elevar o nível da plataforma. Pressione o botão de descida do nível da plataforma para abaixar o nível da plataforma.

14 Botões de extensão/retração da lança primária

Pressione o botão de extensão da lança primária para estender a lança primária. Pressione o botão de retração da lança primária para retrair a lança primária.

15 Disjuntor de 20 A para o circuito do sistema

16 Alarme

17 Chave de comando derivação/recuperação

A posição da chave de derivação deve ser utilizada apenas para nivelar a plataforma se o controle de solo mostrar plataforma fora do nível (P22) e os controles de nível da plataforma não funcionarem. Consulte as instruções de operação.

A posição da chave de recuperação somente deve ser usada por pessoal treinado e autorizado.

18 Botão de giro à direita da plataforma

Pressione o botão de giro à direita da plataforma para girar a plataforma para a direita.

19 Botão de giro à esquerda da plataforma

Pressione o botão de giro à esquerda da plataforma para girar a plataforma para a esquerda.

20 Botões de extensão/retração do jib da lança

Pressione o botão de extensão do jib da lança para estender o jib da lança. Pressione o botão de retração do jib da lança para retrair o jib da lança.

21 Botão de habilitação da função de alta velocidade

Pressione o botão de habilitação de função de alta velocidade para habilitar as funções no painel de controle de solo a serem operadas em alta velocidade.

22 Botão de habilitação da função de baixa velocidade

Pressione o botão de habilitação de função de baixa velocidade para habilitar as funções no painel de controle de solo a serem operadas em baixa velocidade.

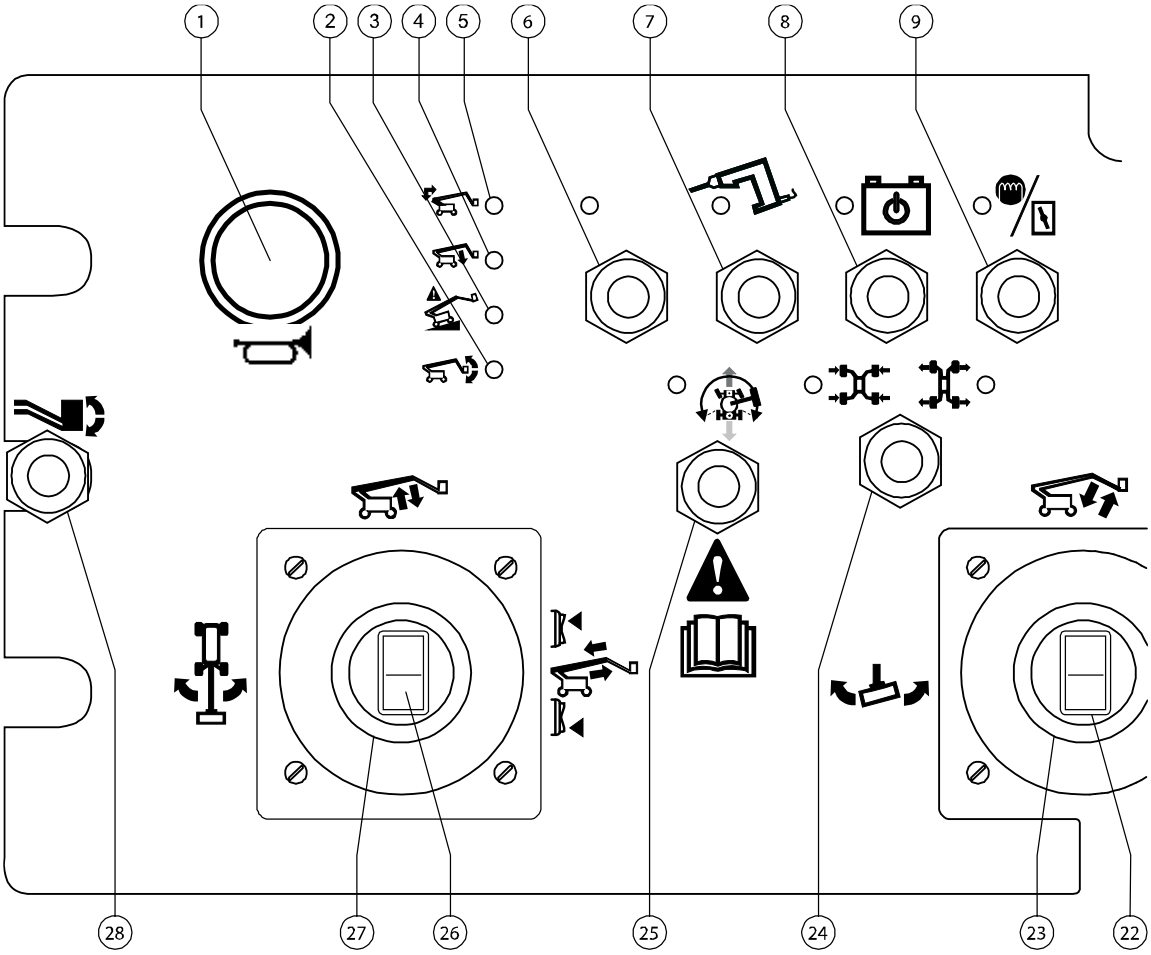
23 Botão de alimentação auxiliar

Use a alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, pressione o botão de alimentação auxiliar e ative a função desejada.

24 Não utilizado

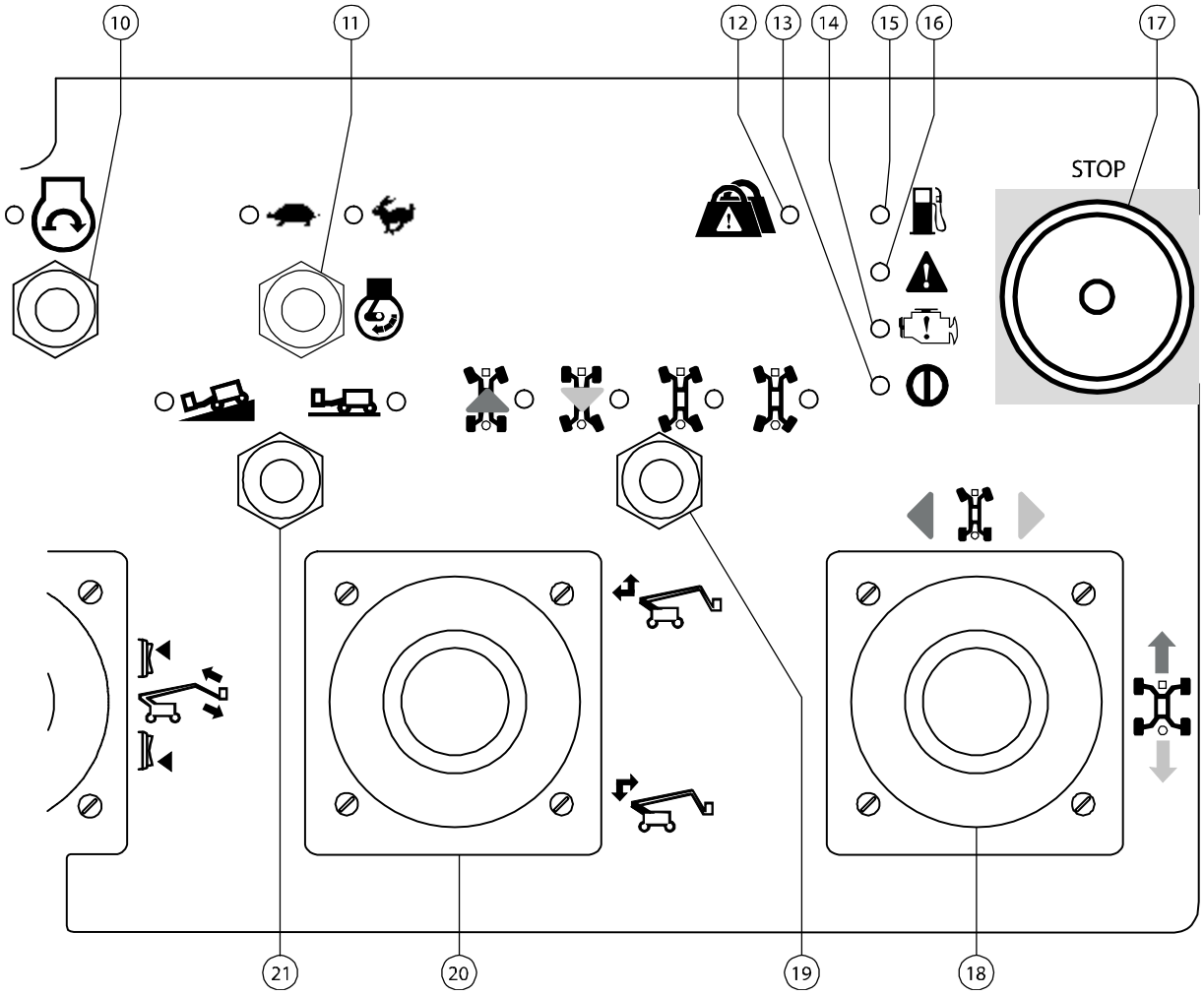
25 Não utilizado

Controles



Painel de controle da plataforma

Controles



Controles

Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina

Pressione este botão para tocar a buzina. Libere o botão para parar a buzina.

2 Lâmpada indicadora de plataforma desnivelada

Nivele a plataforma até que a lâmpada se apague. A chave seletora de nível da plataforma funcionará somente na direção de nivelamento da plataforma.

3 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada

Lâmpada acesa indica que as configurações de ativação do sensor de inclinação foram excedidas. Consulte as instruções na seção Instruções de operação.

4 Lâmpada indicadora de descida da lança primária

Abaixe a lança primária até que a lâmpada se apague.

5 Lâmpada indicadora de descida/retração da lança secundária

Abaixe/retraia a lança secundária até que a lâmpada se apague.

6 Utilizado para equipamento opcional

7 Chave do gerador com lâmpada indicadora (se instalada)

Mova a chave do gerador para ligar o gerador. Mova a chave novamente para desligar o gerador.

8 Chave de alimentação auxiliar com lâmpada indicadora

Use alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação auxiliar para qualquer lado e ative a função desejada.
A lâmpada indicadora ficará acesa quando a alimentação auxiliar estiver sendo usada.

9 Modelos a diesel: Botão das velas incandescentes com lâmpada indicadora

Pressione o botão de vela incandescente e mantenha-o pressionado por 3 a 5 segundos. A lâmpada indicadora da vela incandescente ficará acesa quando as velas incandescentes estiverem sendo usadas.

Modelos a diesel: Lâmpada indicadora da vela incandescente automática

Luz âmbar indica que as velas incandescentes estão ligadas.

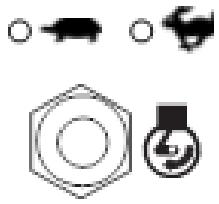
Modelos a gasolina/GLP: botão do afogador com lâmpada indicadora

Pressione o botão do afogador e mantenha-o pressionado por 3 a 5 segundos. A lâmpada indicadora do afogador ficará acesa quando o afogador estiver sendo usado.

10 Chave de partida do motor com lâmpada indicadora

Mova a chave de partida do motor para dar partida no motor. A lâmpada indicadora de partida do motor acenderá quando a chave for movida.

11 Chave de seleção da marcha lenta do motor com lâmpada indicadora:



Mova esta chave para selecionar a rotação de marcha lenta. A lâmpada do símbolo de coelho acesa indica que foi selecionada a alta rotação. A lâmpada do símbolo de tartaruga acesa indica que foi selecionada a baixa rotação.

12 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada. O motor irá parar e nenhuma função irá operar. Remova peso até a lâmpada apagar e dê partida no motor novamente.

13 Lâmpada indicadora de alimentação

A lâmpada acesa indica que a máquina está ligada.

14 Lâmpada indicadora de verificação do motor

A lâmpada acesa indica uma falha do motor.

15 Lâmpada indicadora de nível baixo de combustível

A lâmpada acesa indica que a máquina está com pouco combustível.

16 Lâmpada indicadora de falha

A lâmpada acesa indica uma falha do sistema.

17 Botão vermelho de parada de emergência

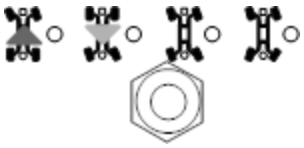
Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado a fim de parar todas as funções e desligar o motor. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

18 Alavanca de controle proporcional com eixo duplo para funções de movimento e direção
OU Alavanca de controle proporcional para a função de movimento e chave oscilante para a função de direção.

Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle para mover a máquina para a frente. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela para mover a máquina para trás. Mova a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo azul para girar a máquina para a esquerda. Mova a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo para girar a máquina para a direita.
OU
Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle para mover a máquina para a frente. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela para mover a máquina para trás. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para girar a máquina para a esquerda. Pressione o lado direito da chave oscilante direção da máquina para a direita.

Controles

19 Chave seletora do modo de direção com lâmpadas indicadoras



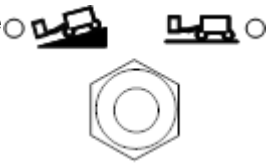
Mova a chave seletora de modo de direção para escolher o modo de direção. A lâmpada indicadora ao lado do modo de direção atual acenderá.

20 Alavanca de controle proporcional com um único eixo para a função subida/extensão e descida/retração da lança



Mova a alavanca de controle para cima a fim de elevar a lança secundária e, em seguida, estendê-la. Mova a alavanca de controle para baixo a fim de retrair e, em seguida, abaixar a lança secundária.

21 Chave seletora de movimento com lâmpadas indicadoras



Mova a chave seletora de movimento para escolher o movimento desejado. A lâmpada indicadora ao lado do ajuste atual estará acesa.

22 Chave oscilante para função de extensão/retração do jib da lança



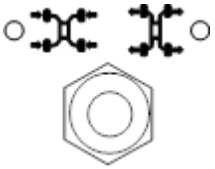
Pressione a parte superior da chave oscilante para retrair o jib da lança. Pressione a parte inferior da chave oscilante para estender o jib da lança.

23 Alavanca de controle proporcional com eixo duplo para as funções de subida/descida do jib da lança e de giro à esquerda/direita da plataforma



Mova a alavanca de controle para cima para subir o jib da lança. Mova a alavanca de controle para baixo para descer o jib da lança. Mova a alavanca de controle para a esquerda a fim de girar a plataforma para a esquerda. Mova a alavanca de controle para a direita a fim de girar a plataforma para a direita.

24 Chave de extensão/retração do eixo com lâmpadas indicadoras



Mova a chave seletora de eixo para escolher uma configuração de eixo. A lâmpada indicadora piscará durante a extensão dos eixos e permanecerá acesa quando eles estiverem totalmente estendidos. A lâmpada indicadora piscará durante a retração dos eixos e permanecerá acesa quando eles estiverem totalmente retraídos.

25 Chave de habilitação de movimento com lâmpada indicadora

A lâmpada acesa indica que a lança primária passou além de uma das rodas com marca redonda e que a função de movimento está desativada. Para movimentar, mova a chave de habilitação de movimento e mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção para fora do centro.

26 Chave oscilante para função de extensão/retração da lança primária

Pressione a parte superior da chave oscilante para retrair a lança primária. Pressione a parte inferior da chave oscilante para estender a lança primária.



27 Alavanca de controle proporcional com eixo duplo para as funções de subida/descida da lança primária e de giro à esquerda/direita da base giratória

Mova a alavanca de controle para cima a fim de elevar a lança primária. Mova a alavanca de controle para baixo a fim de abaixar a lança primária. Mova a alavanca de controle para a esquerda a fim de girar a base giratória para a esquerda. Mova a alavanca de controle para a direita a fim de girar a base giratória para a direita.



28 Chave de nível da plataforma

Mova a chave de nível da plataforma para cima para elevar o nível da plataforma. Mova a chave de nível da plataforma para baixo para abaixar o nível da plataforma.



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 vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

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

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ motores de acionamento e da base giratória e cubos de tração;
- ❑ coxins;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e componentes relacionados;
- ❑ chaves limitadoras e buzina;
- ❑ sensores de rotação;
- ❑ sensores de direção e eixo;
- ❑ alarmes e sinalizadores (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.
- ❑ 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: os sinalizadores (se instalados) devem piscar.

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

Teste a parada de emergência

5 Empurre o botão vermelho de Parada de emergência para a posição desligado.

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

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

Teste os eixos extensíveis

Observação: inicie este teste com os eixos retraídos.

7 Nos controles de solo, pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de subida da lança primária.

⊙ Resultado: a lança primária não deve subir. Na tela LCD, a seta perto do símbolo estender eixo piscará. A lança não deve subir, a não ser que os eixos estejam estendidos.

8 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de subida/extensão da lança secundária.

⊙ Resultado: a lança secundária não deve subir. Na tela LCD, a seta perto do símbolo estender eixo piscará. A lança secundária não deve subir, a não ser que os eixos estejam estendidos.

9 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de extensão da lança primária.

⊙ Resultado: a lança primária não deve estender. Na tela LCD, a seta perto do símbolo estender eixo piscará. A lança primária não deve estender, a não ser que os eixos estejam estendidos.

Inspeções

10 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de rotação à esquerda da base giratória.

⊙ Resultado: a base giratória deve girar 15° e então parar. A base giratória não deve girar mais do que 15°, a menos que os eixos estejam estendidos.

11 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de rotação à direita da base giratória.

⊙ Resultado: a base giratória deve retornar ao centro, girar 15° para a direita e então parar. A base giratória não deve girar mais do que 15°, a menos que os eixos estejam estendidos.

12 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma. Nos controles da plataforma, mova a alavanca de controle de movimento para frente e mova a chave seletora do eixo de extensão.

⊙ Resultado: a máquina deve se movimentar e os eixos devem estender. A lâmpada indicadora piscará durante o movimento dos eixos e permanecerá acesa quando eles estiverem totalmente estendidos.

13 Volte para os controles de solo. Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

14 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de subida e então o de descida da lança primária.

⊙ Resultado: a lança primária deve subir e descer.

15 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de subida/extensão e então o de descida/retração da lança secundária.

⊙ Resultado: a lança secundária deve subir e se estender e retrair e abaixar.

16 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de extensão e então o de retração da lança primária.

⊙ Resultado: a lança primária deve se estender e retrair.

17 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e pressione o botão de rotação à esquerda da base giratória e então o botão de rotação à direita da base giratória.

⊙ Resultado: a base giratória deve girar.

Teste as funções da máquina

18 Não mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade. Tente ativar cada botão de função da lança e da plataforma.

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

19 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade e ative cada botão de função da lança e da plataforma.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação. O alarme de descida (se instalado) deve soar enquanto a lança estiver descendo.

Teste a alimentação auxiliar

20 Pressione o botão vermelho de parada de emergência na posição desligado para desligar o motor.

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

22 Pressione e mantenha pressionado o botão de alimentação auxiliar e ao mesmo tempo pressione cada um dos botões 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.

23 Dê partida no motor.

Teste o sensor de inclinação

24 Pressione os botões de controle da tela LCD até que apareça TURNTABLE LEVEL SENSOR X-DIRECTION (DIREÇÃO X SENSOR NÍVEL BASE GIRATÓRIA).





⊙ Resultado: a tela LCD deve exibir o ângulo em graus.

25 Pressione os botões de controle da tela LCD até que apareça TURNTABLE LEVEL SENSOR Y-DIRECTION (DIREÇÃO Y SENSOR NÍVEL BASE GIRATÓRIA).

⊙ Resultado: a tela LCD deve exibir o ângulo em graus.

26 Pressione os botões de controle da tela LCD até que apareça PLATFORM LEVEL SENSOR DEGREES (GRAU DO SENSOR NÍVEL PLAT).

⊙ Resultado: a tela LCD deve exibir o ângulo em graus.

Inspeções

Teste o envelope de operação

27 Pressione um dos botões de controle da tela LCD mostrados até que PRI BOOM ANGLE TO GRAVITY (ÂNGULO REL. GRAV LANÇA PRIMÁRIA) seja exibido.




28 Eleve a lança primária e observe a tela LCD.

⊙ Resultado: a lança primária deve subir e a tela LCD deve exibir o ângulo em graus da lança primária.

29 Desça a lança primária.

30 Pressione ao mesmo tempo os 2 botões de controle da tela LCD mostrados para ativar o modo de status.




31 Pressione um dos botões de controle da tela LCD mostrados até que SEC BOOM ANGLE (ÂNG. LANÇA SEC) seja exibido.




32 Pressione e mantenha pressionado o botão de subida/extensão da lança secundária.

⊙ Resultado: a lança secundária deve subir e a tela LCD deve exibir o ângulo em graus da lança secundária.

A lança secundária deve subir e, em seguida, estender. A lança secundária não deve estender até estar totalmente elevada.

33 Pressione e mantenha pressionado o botão de descida/retração da lança secundária.

⊙ Resultado: a lança secundária deve retrair completamente e, em seguida, descer. A lança secundária não deve descer até estar completamente retraída.

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

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

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

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

36 Puxe o botão vermelho de parada de emergência e dê partida no motor novamente.

Teste a buzina

37 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste o alarme do sensor de inclinação

38 Mova uma chave seletora, por exemplo, a chave seletora de baixa rotação.

⊙ Resultado: o alarme deve soar nos controles da plataforma.

Teste a chave de pé

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

40 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e não dê partida no motor.

41 Pressione a chave de pé e tente dar a partida no motor movendo a chave seletora de partida para um dos lados.

⊙ Resultado: o motor não deve ser acionado.

42 Não pressione a chave de pé e dê partida no motor novamente.

⊙ Resultado: o motor deve ser acionado.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste as funções da máquina

44 Pressione a chave de pé.

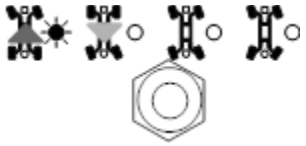
45 Ative cada alavanca de controle de função, chave seletora ou chave oscilante.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar completando um ciclo de operação.

Inspeções

Teste a direção

46 Mova a chave seletora de modo de direção e escolha a direção do lado com marca quadrada (seta azul).



47 Pressione a chave de pé.

48 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo azul.

⊙ Resultado: as rodas com marca quadrada devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.

49 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle OU pressione a chave oscilante na direção indicada pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: as rodas com marca quadrada devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos do chassi da máquina.

50 Mova a chave seletora de modo de direção e escolha a direção do lado com marca redonda (seta amarela).



51 Pressione a chave de pé.

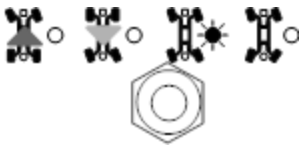
52 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle OU pressione a chave oscilante na direção indicada pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: as rodas com marca redonda devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.

53 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo azul.

⊙ Resultado: as rodas com marca redonda devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos do chassi da máquina.

54 Mova a chave seletora de modo de direção e escolha a direção de deriva.



55 Pressione a chave de pé.

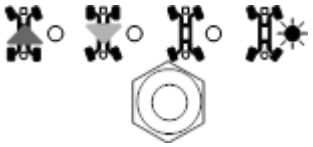
56 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo azul.

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

57 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle OU pressione a chave oscilante na direção indicada pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: todas as rodas devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos do chassi da máquina.

58 Mova a chave seletora de modo de direção e escolha a direção coordenada.



59 Pressione a chave de pé.

60 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo azul.

⊙ Resultado: as rodas com marca quadrada devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina. As rodas com marca redonda devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos do chassi da máquina.

61 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle OU pressione a chave oscilante na direção indicada pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: as rodas com marca quadrada devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos do chassi da máquina. As rodas com marca redonda devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.

Teste o movimento e o freio

62 Pressione a chave de pé.

63 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.

64 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.

Inspeções

Teste o sistema de habilitação de movimento

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

66 Gire a base giratória até que a lança primária ultrapasse a posição de um dos pneus com marca redonda.

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



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

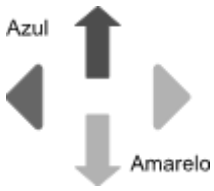
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

68 Mova a chave seletora de habilitação de movimento e mova lentamente 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.



Se a alavanca de controle de movimento não for movida em até dois segundos após mover a chave de habilitação de movimento, a função de movimento não funcionará.

Teste a velocidade de operação limitada

69 Pressione a chave de pé.

70 Eleve a lança primária a 5° acima da posição horizontal.

71 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.

Observação: a máquina percorrerá 40 ft/12 m em 40 segundos.

72 Desça a lança primária até a posição retraída.

73 Estenda a lança primária 4ft/1,2 m.

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

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

Observação: a máquina percorrerá 40 ft/12 m em 40 segundos.

75 Coloque a lança primária na posição retraída.

76 Eleve a lança secundária a 5° acima da posição horizontal.

77 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.

Observação: a máquina percorrerá 40 ft/12 m em 40 segundos.

78 Desça a lança secundária até a posição retraída.

79 Estenda o jib da lança 1 ft/30 cm.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com o jib da lança estendido não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

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

81 Estenda a lança primária 4ft/1,2 m.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com o jib da lança estendido e a lança primária estendida não deve exceder 6 in/15 cm por segundo.

Se a velocidade de operação com o jib da lança estendido e a lança primária estendida exceder 6 in/15 cm por segundo, identifique a máquina e retire-a de serviço imediatamente.

83 Retraia a lança primária e o jib da lança.

Teste o corte de inclinação de movimento

84 Pressione a chave de pé.

85 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

86 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até aproximadamente 10° acima da horizontal.

87 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

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

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

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

89 Retorne até o solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 4 ft/1,2 m.

90 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

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

91 Retraia a lança primária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

Inspeções

92 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

93 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

94 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até aproximadamente 5° acima da horizontal.

95 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

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

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

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

97 Retorne até o solo nivelado e estenda o jib da lança aproximadamente 12 in/30 cm.

98 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo Y (da dianteira para a traseira).

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

99 Retraia o jib da lança até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

100 Retorne até solo nivelado e retraia o jib da lança.

101 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

102 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até aproximadamente 10° acima da horizontal.

103 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

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

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

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

105 Retorne até o solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 4 ft/1,2 m.

106 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

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

107 Retraia a lança primária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

108 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

109 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

110 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até aproximadamente 5° acima da horizontal.

111 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

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

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

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

113 Retorne até o solo nivelado e estenda o jib da lança aproximadamente 12 in/30 cm.

114 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo do chassi seja superior a 4,5° ao longo do eixo X (de lado a lado).

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

115 Retraia o jib da lança até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: o alarme deve desligar e a máquina deve operar.

116 Retorne até solo nivelado e retraia o jib da lança.

Inspeções

Teste a alimentação auxiliar

117 Desligue o motor.

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

119 Pressione a chave de pé.

120 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.

121 Dê partida no motor.

Teste do alarme de contato (se instalado);

122 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.

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

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

124 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

125 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.

126 Opere cada função da máquina.

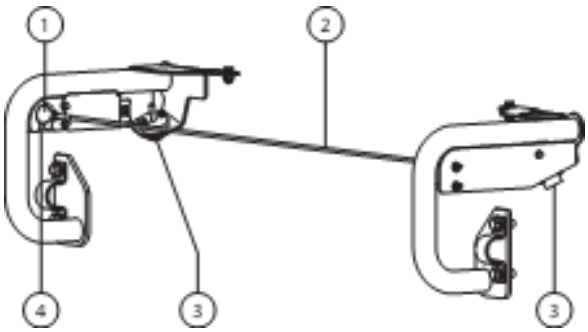
⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

127 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

128 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 do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

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

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

130 Ative cada alavanca de controle de função, chave seletora ou chave oscilante.

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

131 Mova e segure a chave de cancelamento de função.

132 Ative cada alavanca de controle de função, chave seletora ou chave oscilante.

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

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 com palavras

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

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

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	2
27205	Seta – amarela	2
27206	Triângulo – azul	4
27207	Triângulo – amarelo	4
28159	Etiqueta – Diesel	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
28236	Advertência – Operação inadequada	1
31060	Perigo – Risco de tombamento, chave limitadora	4
31788	Perigo – Risco de explosão/queimadura	2
38149	Etiqueta - Patentes	1
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)*	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	6
52865	Advertência – Registro de inspeção anual	1
65278	Cuidado – Não pise	6
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
72875	Advertência – Acessório para elevação de tubos (opcional)*	2
82237	Perigo – Risco de choque elétrico (opcional)*	4
82366	Etiqueta – Chevron Rando	1
82410	Advertência – Acessório para elevação de painéis (opcional)*	2
82862	Perigo – Extintor de incêndio, máquina de solda (opcional)*	1
97579	Perigo – Tombamento, máquina de solda (opcional)*	1
97602	Advertência – Risco de explosão	1
97757	Etiqueta – Nível do óleo hidráulico	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
97865	Advertência – Risco de eletrocussão	1
114258	Perigo – Risco de explosão	1
114390	Perigo – Risco de choque elétrico	3
128953	Instruções – Especificações do motor Deutz*	1
133163	Etiqueta – Cancelamento de função (pacote de proteção de aeronave)*	1
133236	Perigo – Risco de tombamento	1
133278	Etiqueta – combustível com baixo teor de enxofre	1
160576	Perigo – Capacidade máxima, vento e força manual	1
160580	Advertência – Capacidade de inclinação	1
160683	Etiqueta – Diagrama de transporte	2
161093	Etiqueta – Instruções sobre descida de emergência	1
218559	Perigo, Advertência – Risco de tombamento, esmagamento	1
219974	Painel de controle da plataforma	1
219487	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
230985	Painel de controle de solo	1
824615	Instruções – Especificações do motor Deutz, T4*	1
826345	Etiqueta – Somente combustível com ultra baixo teor de enxofre (modelos a diesel)*	1
1000083	Observação – Bateria de partida e dos controles	1
1255369	Instruções – Perkins 1104D*	1
1257237	Instruções – Perkins Tier 4*	1
1261816	Perigo – Especificações do pneu, com espuma	4
1262903	Instruções – Perkins*	1
1263541	Advertência – Risco de tombamento	1
1263543	Advertência – Acesso ao compartimento	5
1263544	Chave de comando de derivação	1
1263545	Instruções – Chave de comando de derivação	1
1267121	Advertência — Perigo de esmagamento, Serviço	1
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1272825	Observação – Instruções de operação	1
1278542	Etiqueta – peso do alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1279245	Etiqueta – Carga na roda	4
1280819	Etiqueta – Advertência, Prop Nº 65	1
1280820	Etiqueta – Combustível, escape de diesel, Disp. Nº 65	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	8
1293324	Etiqueta – Conformidade com ICES-2/CAN-2	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1

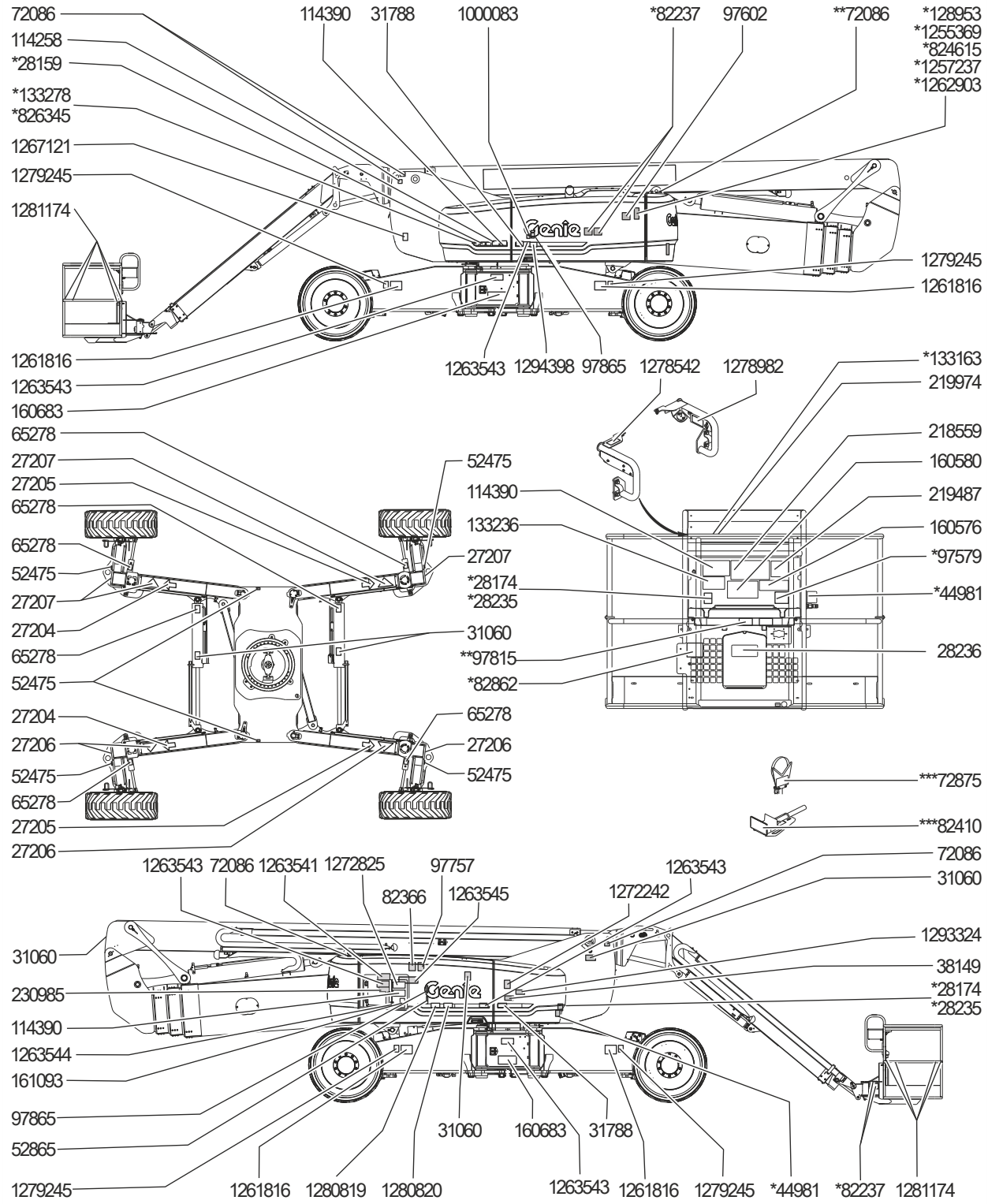
Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

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

** Estes adesivos são específicos do modelo, da opção ou da configuração.

*** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi e são específicos do modelo, opção ou configuração.

Inspeções


72086
114258
*28159
*133278
*826345
1267121
1279245
1281174
114390
31788
1000083
*82237
97602
**72086
*128953
*1255369
*824615
*1257237
*1262903
1279245
1261816
1261816
1263543
160683
1263543
1294398
97865
1278542
1278982
*133163
219974
218559
160580
219487
160576
*97579
*44981
28236
65278
27207
27205
65278
65278
52475
27207
27204
65278
52475
27204
27206
52475
65278
27205
27206
52475
27207
*28174
*28235
31060
**97815
*82862
65278
27206
52475
***72875
***82410
1263543
72086
1263541
1272825
97757
82366
1263545
1263543
72086
31060
1272242
1293324
38149
*28174
*28235
31060
230985
114390
1263544
161093
97865
52865
1279245
31060
160683
31788
1261816
1280819
1280820
1263543
1261816
1279245
*44981
*82237
1281174

Inspeção de adesivos com símbolos

Utilize as figuras da próxima página para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.
Encontra-se a seguir uma lista numérica com as quantidades e descrições.

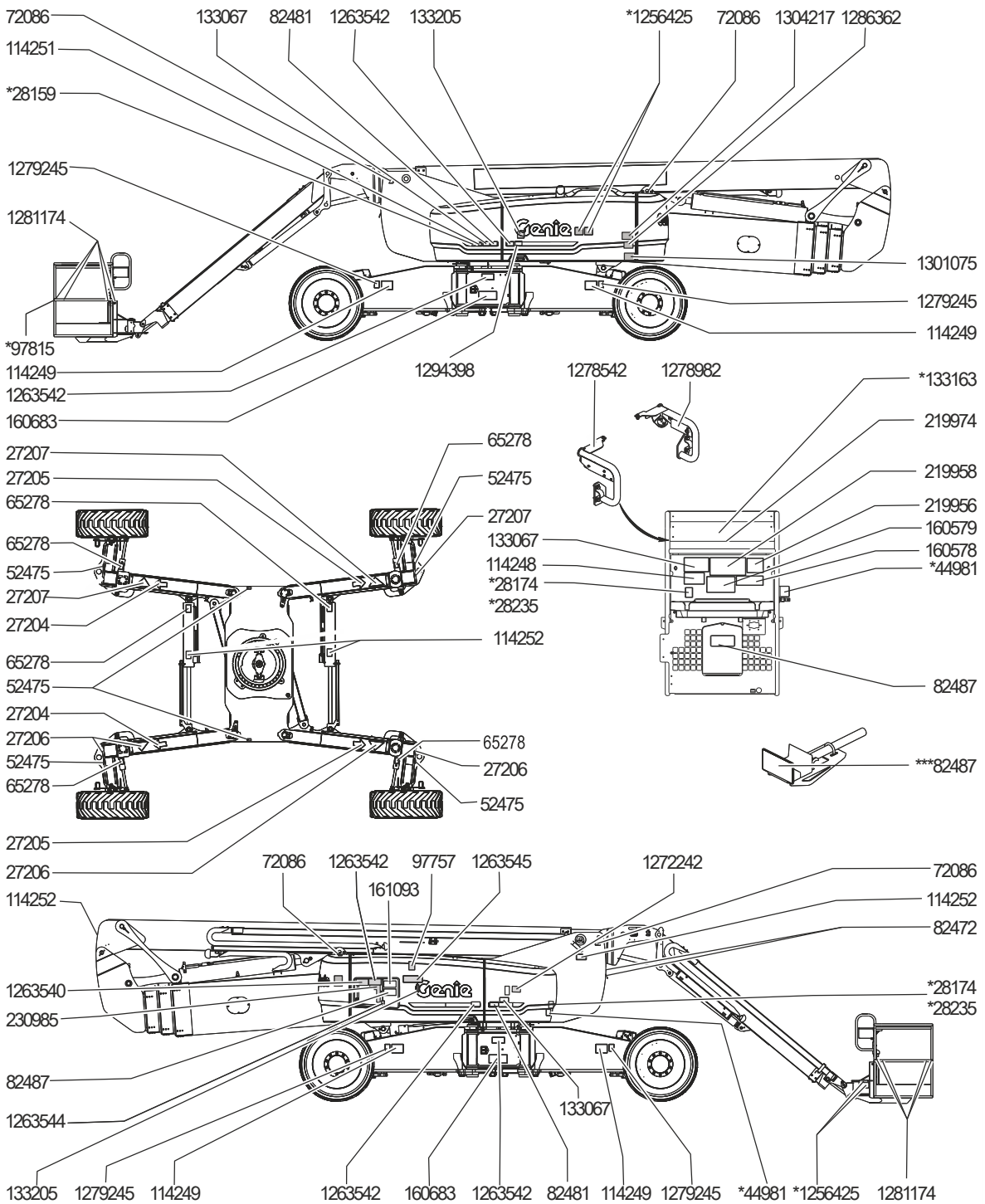
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	2
27205	Seta – amarela	2
27206	Triângulo – azul	4
27207	Triângulo – amarelo	4
28159	Etiqueta – Diesel	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	2
65278	Cuidado – Não pise	6
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
82472	Etiqueta – Risco de esmagamento	2
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	2
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
97757	Etiqueta – Nível do óleo hidráulico	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114248	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114251	Etiqueta – Risco de explosão	1
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	5
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133163	Etiqueta – Cancelamento de função (pacote de proteção de aeronave)	1
133205	Etiqueta – Risco de eletrocussão/queimadura	2
160578	Etiqueta – Capacidade máxima, vento e força manual	1
160579	Etiqueta – Capacidade de inclinação	1
160683	Etiqueta – Diagrama de transporte	2
161093	Etiqueta – Instruções sobre descida de emergência	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
219974	Painel de controle da plataforma	1
230985	Painel de controle de solo	1
1256425	Etiqueta – Perigo, Risco de choque elétrico	4
1263540	Etiqueta — Risco de tombamento	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	5
1263544	Chave de comando de derivação	1
1263545	Instruções – Chave de comando de derivação	1
1272242	Etiqueta – Registro da máquina	1
1278542	Instruções – Alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1279245	Etiqueta – Carga na roda	4
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	8
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	
1296907	Advertência – Etiqueta, falha de EAT e DPF	1
1301030	Etiqueta – Diesel, Estágio V	1
1301075	Etiqueta – Centralize a mangueira de ar limpo (Estágio V)	1
1304217	Etiqueta — Risco de explosão	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 e são específicos do modelo, opção ou configuração.

Inspeções


72086
133067
82481
1263542
133205
*1256425
72086
1304217
1286362
114251
*28159
1279245
1281174
1301075
1279245
114249
*97815
114249
1263542
160683
1294398
1278542
1278982
*133163
219974
219958
219956
160579
160578
*44981
65278
52475
27207
133067
114248
*28174
*28235
114252
82487
27207
27205
65278
65278
52475
27207
27204
65278
52475
27204
27206
52475
65278
65278
27206
52475
***82487
27205
27206
72086
1263542
97757
1263545
1272242
72086
114252
82472
161093
114252
1263540
230985
*28174
*28235
82487
1263544
133067
133205
1279245
114249
1263542
160683
1263542
82481
114249
1279245
*44981
*1256425
1281174

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

Partida do motor

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

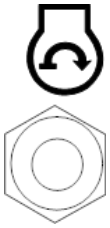
2 Verifique se os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estão puxados para fora, na posição ligado.

Modelos Deutz

1 Modelos a diesel com botão de vela incandescente: pressione o botão da vela incandescente.

Modelos a diesel com velas incandescentes automáticas: a lâmpada âmbar está acesa quando as velas incandescentes estão ligadas.

2 Mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. A chave de partida do motor pode ser movida a qualquer momento enquanto as velas incandescentes estiverem ligadas. Se o motor não funcionar ou se ele desligar, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.



Modelos Perkins

1 Mova a chave das velas incandescentes para qualquer um dos lados e segure-a.

2 Mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. Se o motor não funcionar ou se ele desligar, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.

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

Em condições de frio, (20 °F) -6 °C ou menos, aqueça o motor por 5 minutos antes de operar para evitar danos ao sistema hidráulico.

Em condições de frio extremo, (0 °F) -18 °C ou menos, as máquinas devem estar equipadas com kits opcionais para partida a frio. Tentar dar partida no motor quando as temperaturas estão abaixo de (0 °F) -18 °C pode exigir o uso de uma bateria auxiliar.

Se a máquina permanecer armazenada por longos períodos em baixas temperaturas (abaixo de 0 °C / 32 °F) com a lança secundária elevada e estendida, o motor pode não dar partida devido a uma falha no sistema.



Para eliminar a falha, mova e segure a chave de alimentação auxiliar e ative a função de subida da lança secundária até que a lança secundária comece a se estender.

Parada de emergência

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

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

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 (motor) 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.

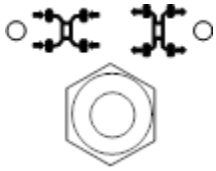


A função de movimento não funciona com a alimentação auxiliar.

Para estender e retrair os eixos

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

2 Nos controles da plataforma, pressione para baixo a chave de pé e mova a alavanca de controle de operação em qualquer direção e mova a chave do eixo na direção apropriada.



A lâmpada indicadora piscará durante o movimento dos eixos e permanecerá acesa quando eles estiverem totalmente estendidos ou retraídos.

Os eixos só podem ser retraídos se as lanças primária e secundária estiverem totalmente abaixadas e retraídas e a plataforma estiver entre as rodas com marca redonda.

Instruções de operação

Operação do solo

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

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

3 Dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma

1 Pressione e mantenha pressionado um botão de habilitação da função/seleção de velocidade.





2 Pressione o botão de função adequado de acordo com as marcas no painel de controle.

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

Operação a partir da plataforma

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

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

3 Dê partida no motor.Não pressione a chave de pé ao dar partida no motor.

Para posicionar a plataforma

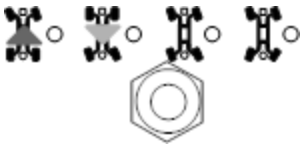
1 Pressione a chave de pé.

2 Mova lentamente a alavanca, chave oscilante ou chave seletora de controle de função apropriada, de acordo com as marcas do painel de controle.

Para dirigir

1 Pressione a chave de pé.

2 Selecione o modo de direção movendo a chave de modo de direção. A lâmpada indicadora ao lado do modo de direção atual estará acesa.



3 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção no sentido indicado pelos triângulos azuis ou amarelos
OU pressione a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle de movimento.



Utilize as setas de direção com código de 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 de movimento/direção no sentido indicado pela seta azul ou amarela.



Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção para o centro.

Parar: volte a alavanca de controle de movimento/direção para o centro ou solte a chave de pé.

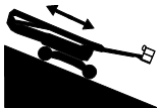
Utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi para identificar a direção do movimento da máquina.

O movimento da máquina será restrito quando a lança estiver elevada ou estendida.

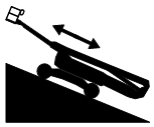
Instruções de operação

⚠ Operação em declive

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):
45% (24°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em aclive:
30% (17°)



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 de aclive com contrapeso.

Verifique se a lança está abaixo da linha horizontal e se a plataforma está entre as rodas com marca redonda.

Mova a chave seletora de velocidade de movimento para o símbolo de inclinação de máquina em operação.

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

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Ângulo do chassi (da dianteira para a traseira)	Ângulo do chassi (de lado a lado)	Altura máx.	Alcance máx.
4,5°	4,5°	126 ft 38,4 m	71 ft 21,6 m
4,5°	4,5°	135 ft 41,1 m	70 ft 21,3 m



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.

Siga o procedimento de abaixamento da lança (consulte Instruções de operação) para restaurar a função de movimento.



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.

Habilitação de movimento



A lâmpada acesa indica que a lança primária passou além de uma das rodas com marca redonda e que a função de movimento está desativada.

Para movimentar, mova a chave de habilitação de movimento e mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção para fora do centro.

Se a alavanca de controle de movimento/direção não for movida em até dois segundos após movimentar a chave de habilitação de movimento, a função de movimento não funcionará. Solte e mova a chave de habilitação de movimento novamente.

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

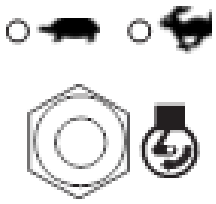
Utilize sempre as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento da máquina.

Quando a lâmpada indicadora de habilitação de movimento está acesa, os eixos não podem retrair.

Instruções de operação

Seleção da marcha lenta (rpm)

Selecione a marcha lenta (rpm) pressionando a chave seletora da marcha lenta. A lâmpada indicadora ao lado do ajuste atual estará acesa.



- Símbolo de tartaruga: baixa rotação
- Símbolo de coelho: alta rotação

Lâmpada de verificação do motor



Lâmpada acesa e motor desligado: identifique a máquina e retire-a de serviço.

Lâmpada acesa e motor ainda em funcionamento: entre em contato com a assistência técnica em 24 horas.

Lâmpadas indicadoras de envelope de operação

As lâmpadas indicadoras de envelope de operação acenderão para indicar ao operador que uma função foi interrompida e/ou que é necessário que o operador execute uma ação.

Lâmpada indicadora de descida/retração da lança secundária piscando: desça/retraia a lança secundária até que a lâmpada indicadora se apague.



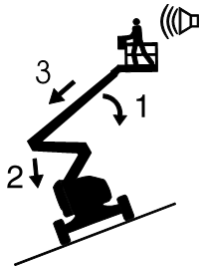
Lâmpada indicadora de descida da lança primária piscando: desça a lança primária até que a lâmpada indicadora se apague.



Lâmpada indicadora de máquina desnivelada piscando: o alarme de inclinação soará quando a lâmpada estiver piscando.



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



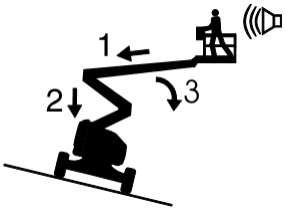
1 Desça a lança primária.

2 Retraia/abaixe a lança secundária.

3 Retraia a lança primária.

4 Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada.

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



1 Retraia a lança primária.

2 Retraia/abaixe a lança secundária.

3 Desça a lança primária

4 Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada.

Lâmpada indicadora de plataforma desnivelada piscando: o alarme de inclinação soará quando a lâmpada estiver piscando. A chave seletora de nível da plataforma funcionará somente na direção que nivele a plataforma. Nivele a plataforma até que a lâmpada indicadora apague.



Instruções de operação

Plataforma desnivelada (código P22)

A posição da chave de derivação deve ser utilizada para nivelar a plataforma se o controle de solo mostrar plataforma desnivelada (P22) e os controles de nível da plataforma não funcionarem.

Para operar:

1 Desligue o motor.

2 Coloque a chave de comando principal na posição de controle de solo. Remova a chave da chave de comando principal e a insira-a na chave de comando de derivação/recuperação.

3 Coloque a chave de comando de derivação/recuperação na posição derivação.



4 Usando a alimentação auxiliar, opere o botão de nível da plataforma para nivelar a plataforma.

5 Coloque a chave de comando de derivação/recuperação na posição de operação.

6 Remova a chave da chave de comando de derivação/recuperação e insira a chave na chave de comando principal.

7 Pressione para dentro e então puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência.

8 Se o código P22 ainda estiver visível, identifique e retire a máquina de serviço até que a falha tenha sido corrigida por um técnico de manutenção qualificado.

Plataforma fora do nível (Falha de > 15 graus no nível da plataforma)

Se o controle de solo mostrar PLATFORM LEVEL > 15 DEGREES FAULT (FALHA DE > 15 GRAUS NO NÍVEL DA PLATAFORMA) e os controles de nível da plataforma não funcionarem, a máquina deve ser recuperada por pessoal treinado e autorizado ou por um técnico de serviço qualificado.

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.

Recuperação de sobrecarga

Se a tela de LCD dos controles de solo exibir OVERLOAD RECOVERY (RECUPERAÇÃO DE SOBRECARGA), o sistema de descida auxiliar foi utilizado enquanto a plataforma estava sobrecarregada. Para obter informações sobre como reiniciar essa mensagem, consulte o manual de serviço Genie apropriado.

Gerador (se instalado)

Para operar o gerador, mova a chave do gerador. A lâmpada indicadora acenderá e o motor continuará a funcionar.

Conecte uma ferramenta elétrica na tomada GFCI de alimentação da plataforma.

Para desligar o gerador, mova a chave do gerador. A lâmpada indicadora apagará.

Instruções de operação

Tela LCD (se instalada)

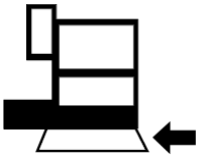
A tela LCD exibe horímetro, tensão, pressão do óleo e temperatura do fluido refrigerante. A tela também exibe códigos de falha e outras informações de serviço.

Motor Perkins

As máquinas equipadas com motores diesel Perkins 854F-34T possuem um modo de regeneração que deve funcionar automaticamente quando necessário.

A LCD exibirá REGEN FORCED (REGENERAÇÃO FORÇADA) e WARNING HIGH EXHAUST SYSTEM TEMP (ADVERTÊNCIA - TEMPERATURA DO SISTEMA DE ESCAPE ALTA) quando o modo de regeneração estiver em funcionamento. Não é necessária nenhuma manutenção.

Pacote de proteção de aeronave (se instalado)



Se o amortecedor da plataforma entrar em contato com um objeto, a máquina desligará e nenhuma função irá operar.

1 Dê partida no motor.

2 Pressione a chave de pé.

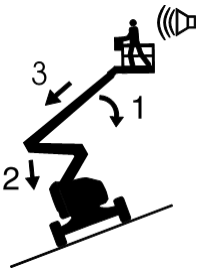
3 Mova e segure a chave de cancelamento da proteção de aeronave.

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

Lâmpada indicadora de máquina desnivelada



Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for elevada, a luz indicadora de máquina desnivelada se 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.

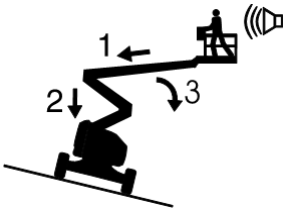


Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:

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

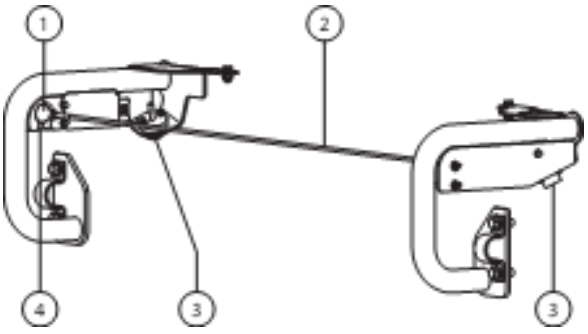
Alarme de contato (se instalado)

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.

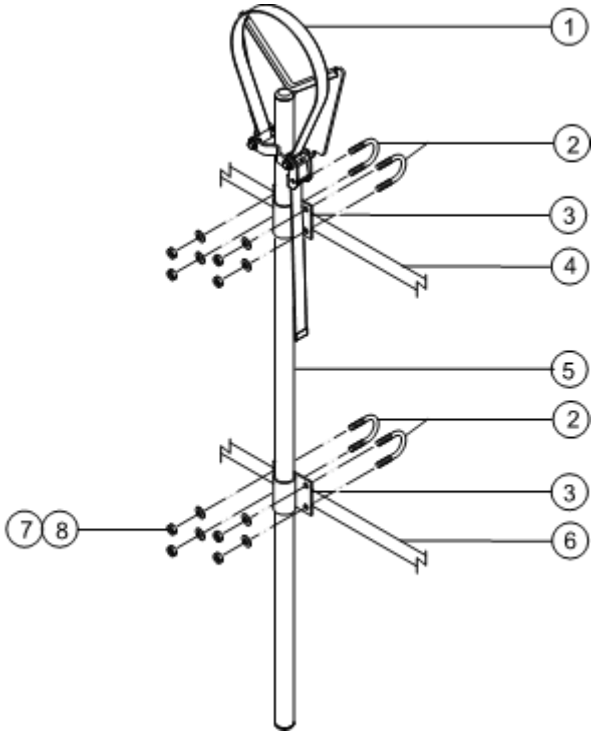
2 Insira o atuador no receptáculo da chave para desligar as luzes piscantes e o alarme de áudio.



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

Instruções do acessório para elevação de tubos

O conjunto de acessórios para elevação de tubos consiste em 2 acessórios para elevação de tubos posicionados em um dos lados da plataforma e montados nos trilhos de proteção com parafusos em U.



1 correia
2 parafusos em U
3 suporte do acessório para elevação de tubos
4 trilho superior da plataforma
5 solda do acessório para elevação de tubos
6 trilho central da plataforma
7 arruelas lisas
8 porcas Nylock

Instruções de operação

Observe e siga estas instruções:

☑ Os acessórios para elevação de tubos devem ser instalados na parte interna da plataforma.

☑ Os acessórios para elevação de tubos não devem obstruir os controles ou a entrada da plataforma.

☑ A parte inferior do acessório para elevação de tubos deve ficar apoiada no piso da plataforma.

☑ Verifique se a plataforma está nivelada antes de instalar um acessório para elevação de tubos.

Instalação do acessório para elevação de tubos

1 Instale um acessório para elevação de tubos em cada lateral da plataforma. Consulte a ilustração à esquerda. Verifique se a parte inferior do acessório para elevação de tubos está apoiada no piso da plataforma.

2 Instale dois parafusos em forma de U na parte externa dos trilhos da plataforma através de cada suporte do acessório para elevação de tubos.

3 Prenda cada parafuso em forma de U com 2 arruelas e 2 porcas.

Operação do acessório para elevação de tubos

1 Verifique se as instruções de montagem e instalação do conjunto do acessório para elevação de tubos foram seguidas corretamente e se os acessórios estão presos nos trilhos da plataforma.

2 Coloque a carga de modo que fique apoiada nos dois conjuntos. O comprimento da carga deve ficar paralelo ao comprimento da plataforma.

3 Centralize a carga nos acessórios para elevação de tubos.

4 Prenda a carga em cada conjunto. Passe a correia de nylon na carga. Solte a trava e deslize a correia. Aperte a correia.

5 Empurre e puxe a carga com cuidado para verificar se os acessórios e a carga estão presos.

6 Mantenha a carga presa enquanto a máquina estiver se movimentando.

⚠ Risco de tombamento. O peso do conjunto do acessório para elevação de tubos e da carga nos acessórios reduz a capacidade nominal da plataforma da máquina e deve ser considerado na carga total da plataforma.

⚠ Risco de tombamento. O peso do conjunto do acessório para elevação de tubos e da carga dos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma.

Capacidade do acessório para elevação de tubos	
Todos os modelos	200 lb 90,7 kg
Peso do conjunto do acessório para elevação de tubos	21 lb 9,5 kg

Instruções de operação

Conjunto do acessório para elevação de painéis

1 Coloque o adesivo de advertência na parte frontal de cada acessório para elevação de painéis (se necessário).

2 Instale o amortecedor de borracha 1 na base do acessório. Consulte a ilustração.

3 Prenda o amortecedor com 2 contraporcas de alto perfil e 2 arruelas.

Instalação do acessório para elevação de painéis

1 Insira a parte do gancho nas fendas da base do acessório.

2 Fixe o acessório para elevação de painéis no tubo inferior da plataforma no local desejado.

3 Instale o amortecedor de borracha 2 na base do acessório e coloque o gancho. Consulte a ilustração.

4 Prenda com 2 contraporcas de baixo perfil.

5 Se o acessório para elevação de painéis estiver instalado em um tubo de suporte do piso da plataforma, insira o parafuso em forma de U no piso, ao redor do tubo e na base do acessório.

6 Prenda o parafuso em forma de U com 2 porcas e 2 arruelas. Vá para a etapa 9.

7 Se o acessório para elevação de painéis não estiver instalado em um tubo de suporte do piso da plataforma, use o tubo de alumínio fornecido.

8 Coloque o tubo entre o acessório e o piso na plataforma. Insira o parafuso em forma de U no piso, ao redor do tubo e na base do acessório.

9 Repita o procedimento acima para o segundo conjunto de peças.

Instalação da espuma de proteção

1 Instale as 2 peças de espuma de proteção nos trilhos da plataforma. Posicione as espumas de proteção de modo que os painéis fiquem protegidos contra o contato com os trilhos da plataforma.

Instalação da correia

1 Abra o grampo e instale-o ao redor de um tubo vertical do trilho da plataforma.

2 Insira um parafuso com uma arruela em um dos lados do grampo.

3 Instale a placa de extremidade do conjunto da correia no parafuso.

4 Insira o parafuso no outro lado do grampo.

5 Prenda com uma arruela e uma porca. Não aperte demais. A placa de extremidade deve deslizar no trilho da plataforma.

Instruções de operação

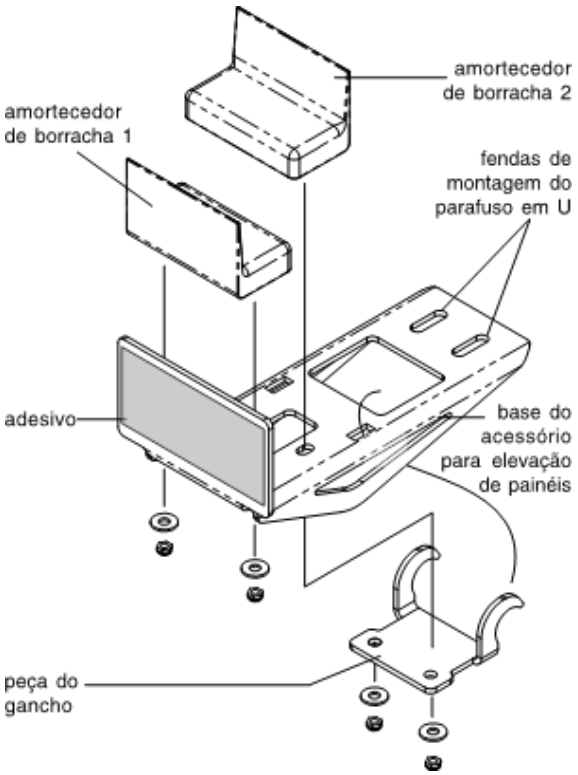
Operação do acessório para elevação de painéis

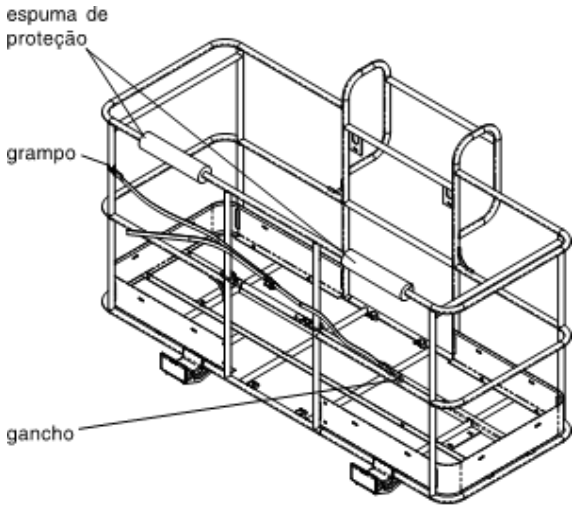
1 Prenda os dois acessórios na plataforma.

2 Coloque a carga de modo que fique apoiada nos dois conjuntos.

3 Centralize a carga na plataforma.

4 Prenda a carga na plataforma usando a correia. Aperte a correia.





Instruções de operação

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.

Armazenamento da máquina

Preparar e retrair adequadamente a máquina para um armazenamento prolongado facilitará a recolocação da máquina em serviço.

1 Consulte a seção Após cada utilização para obter as instruções básicas de retração da máquina.

2 Armazene a máquina em um local seco e bem ventilado. A máquina deve estar limpa e seca.

3 Execute uma inspeção pré-operação completa.

Modelos com motores: encha o tanque de combustível.

4 Consulte a seção Manutenção programada no Manual de serviço apropriado e conclua cada processo de lubrificação.

5 Remova e armazene a bateria.

6 Modelos com motores: Consulte o manual do motor do OEM para obter procedimentos adicionais para armazenamento prolongado. Conforme necessário, dê partida no motor e deixe-o ligado por 10 minutos.

Instruções de transporte e elevação

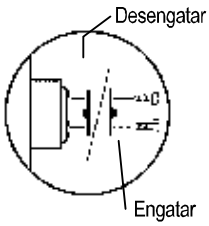
Observe e siga estas instruções:

- ☑ 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.

Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

Libere os freios das rodas, virando as quatro tampas de desconexão do cubo de tração.



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

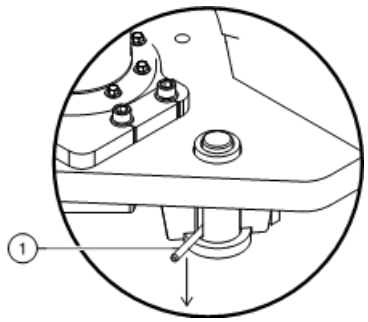
Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

Observação: a válvula de roda livre da bomba deve permanecer sempre fechada.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Utilize sempre o pino de trava de rotação da base giratória ao transportar a máquina.



1 Pino de trava de rotação da base giratória

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 correntes com grande capacidade de carga.

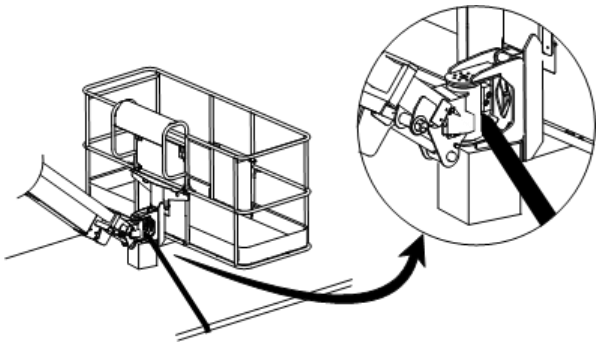
Utilize 6 correntes, no mínimo.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

Fixação da plataforma

Coloque um bloco sob o rotor da plataforma. Não permita que o bloco entre em contato com o cilindro da plataforma.

Fixe a plataforma com uma correia de nylon, através do suporte inferior da plataforma. 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

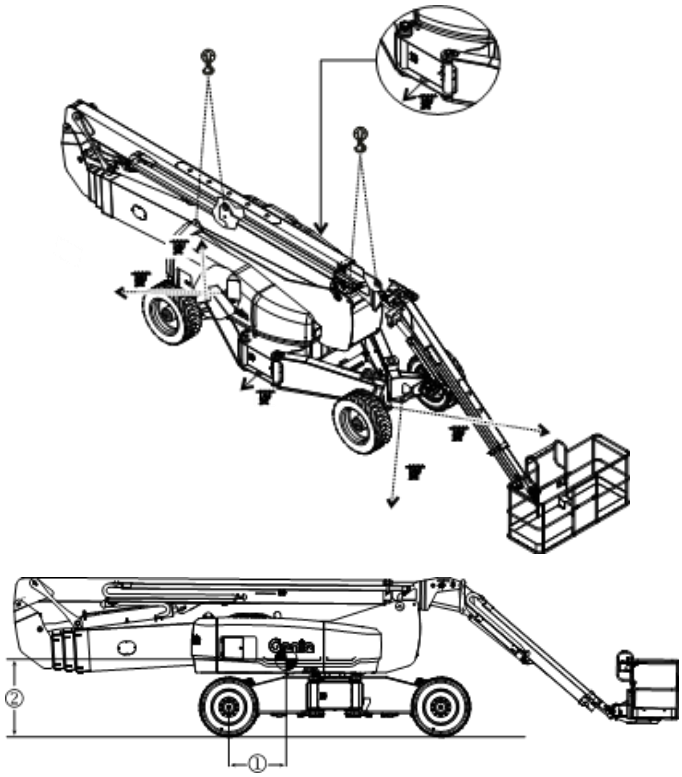
Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixe totalmente o jib. Remova todos os itens soltos da máquina.

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.

Centro de gravidade	Eixo X	Eixo Y
ZX-135/70	44 in 1,12 m	59 in 1,5 m



1 Eixo X

2 Eixo Y

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.

☑ 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.



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

Verifique o nível de óleo do motor



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

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Perkins 1104D-44T	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	10W-30
Motor Deutz TD2011 L04i	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-30
Motor Perkins 854F-34T	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-30
Motor Deutz TD2.9L	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-30

Requisitos do combustível diesel

Um desempenho satisfatório do motor depende do uso de combustível de boa qualidade. O uso de um combustível de boa qualidade proporcionará o seguinte: longa vida útil do motor e níveis aceitáveis de emissões pelo escape.

Os requisitos mínimos do combustível diesel para cada motor estão listados abaixo.

Perkins 1104D-44T	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Perkins 854F-34T	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)
Motor Deutz TD2011 L04i	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Deutz TD2.9L	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)

Verifique o nível de óleo hidráulico

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

1 Certifique-se de que a lança esteja na posição retraída e de que o motor esteja desligado.

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

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar entre as duas marcas no adesivo próximo do indicador de nível.

3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.



Nível máximo de óleo



Nível mínimo de óleo

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

Manutenção

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor – modelos refrigerados a fluido



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

1 Verifique o nível do fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.

⊙ Resultado (motor Deutz TD2.9L): o nível de fluido deve estar visível no indicador de nível do tanque de desgaseificação.

⊙ Resultado (todos os demais modelos de motor): o nível de fluido deve estar na faixa NORMAL.

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

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.

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 fora de serviço por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais relativos ao descarte e descomissionamento da máquina no final de sua vida útil. Consulte o manual de serviço Genie adequado para obter informações adicionais.

Especificações

Modelo		ZX-135/70
Altura máxima de trabalho	141 ft	43,15 m
Altura máxima da plataforma	135 ft	41,15 m
Altura máxima em posição retraída	10 ft 1 in	3,1 m
Alcance horizontal máximo	69 ft 9 in	21,3 m
Largura, com os eixos retraídos	8 ft 2 in	2,5 m
Largura, com os eixos estendidos	12 ft 11 in	3,94 m
Comprimento, posição retraída	42 ft 5 in	12,9 m
Capacidade máxima de carga	600 lb	272 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos, eixos estendidos	13 ft 6 in	4,11 m
Distância entre eixos, eixos retraídos	13 ft 6 in	4,11 m
Altura mínima do chão	1 ft 3 in	38 cm
Raio de manobra, eixo estendido		
Interno	9 ft 6 in	2,9 m
Externo	20 ft 3 in	6,17 m
Raio de manobra, eixo retraído		
Interno	26 ft 4 in	8,03 m
Externo	32 ft 8 in	9,96 m
Rotação da base giratória (em graus)		360° contínua
Interferência traseira da mesa giratória; lança secundária abaixada	14 ft	4,3 m
Interferência traseira da mesa giratória; lança secundária elevada	2 ft 8 in	0,81 m
Controles		12 V CC Proporcionais
Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)	72 in x 30 in	183 cm x 76 cm
Dimensões da plataforma, 8 pés (comprimento x largura)	96 in x 36 in	244 cm x 91 cm
Nivelamento da plataforma		autonivelamento
Rotação da plataforma		160°
Tomada CA na plataforma		Padrão
Capacidade do tanque de combustível	40 galões	151 litros

Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	2.900 psi	203 bar
Pressão hidráulica, máxima (unidade de alimentação auxiliar)	3.100 psi	218 bar
Tensão no sistema		12 V
Dimensões dos pneus		445/65 D22.5 ou 445D50/710, 18 lonas FF
Peso	46.500 lb	21.092 kg

(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)

Temperatura de operação ambiente	-20 °F a 120 °F -29 °C a 49 °C

Observação: A região baixa da faixa de temperaturas requer o uso de óleos hidráulicos e de motor especiais.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD		
Aclive com contrapeso	45%	24°
Declive com contrapeso	30%	17°
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.

Máxima inclinação do chassi permitida	Consulte a seção “Configurações de ativação do sensor de inclinação”

Velocidades de operação		
Velocidade de operação, retraída	3,0 mph 40 ft/9,1 s	4,8 km/h 12,2 m/9,1 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	0,7 mph 40 ft/40 s	1,1 km/h 12,2 m/40 s
Velocidade de operação, elevada e estendida	0,4 mph 40 ft/68 s	0,6 km/h 12,2 m/68 s

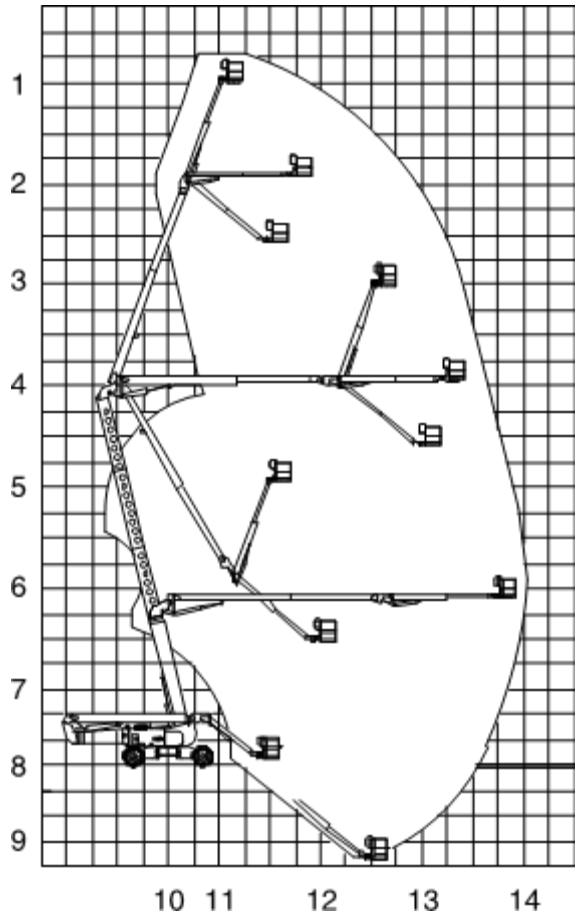
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	27.250 lb	12.360 kg
Pressão de contato dos pneus	130 psi	9,13 kg/cm^2 896 kPa
Pressão no piso ocupado	209 psf	1.019 kg/m^2 9,99 kPa

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.

Especificações

ZX-135 Tabela de envelope de trabalho



Altura máx.		
1	135 ft	41,1 m
2	115 ft	35,1 m
3	95 ft	29,0 m
4	75 ft	22,9 m
5	55 ft	16,8 m
6	35 ft	10,7 m
7	15 ft	4,5 m
8	0 ft	0 m
9	-15 ft	-4,5 m

Alcance máx.		
10	0 ft	0 m
11	10 ft	3,0 m
12	30 ft	9,1 m
13	50 ft	15,2 m
14	70 ft	21,3 m

Distribuído por:

www.genielift.com