



Manual do operador

Faixa do número de série

S[®]-60 J

do S60JH-101

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

First Edition
Second Printing
Part No. 1283764PBG

Sumário

Introdução	1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos	5
Segurança geral.....	8
Segurança pessoal	14
Segurança na área de trabalho	15
Legenda	25
Controles.....	26
Inspeções.....	34
Instruções de operação	49
Instruções de transporte e elevação.....	60
Manutenção	63
Especificações	67

Copyright © 2019 da Terex Corporation

Primeira edição: segunda impressão, Janeiro de 2023

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

Essas máquinas estão de acordo com as normas
ANSI/SAIA A92.20
CAN/CSA B354.6

Introdução

Sobre este manual

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

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

Identificação do produto

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

Etiqueta de identificação
(localizada sob a tampa)

Número de série
estampado no chassi



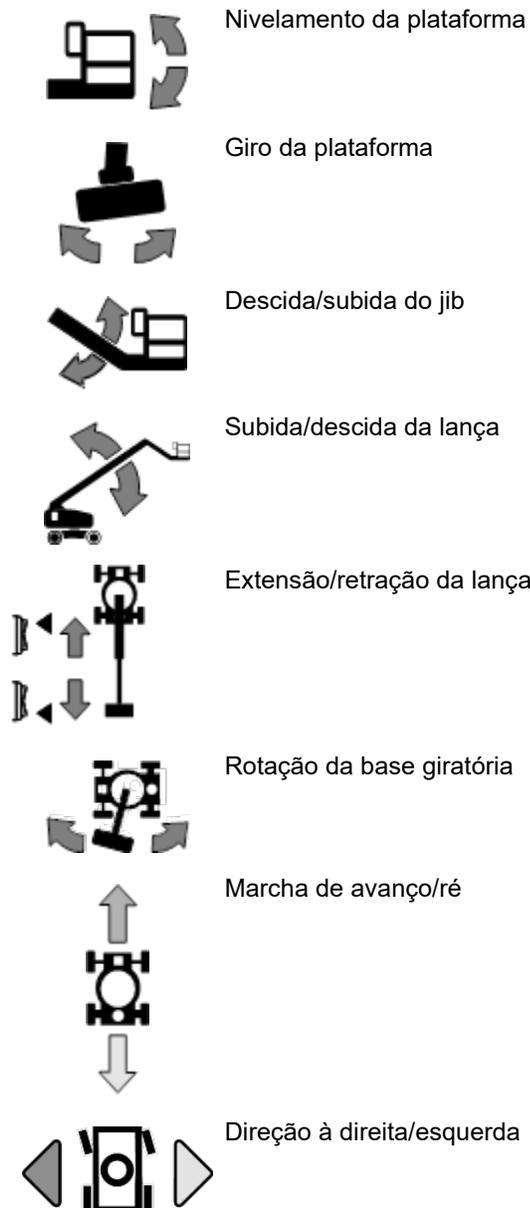
Guia de uso planejado e familiarização

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

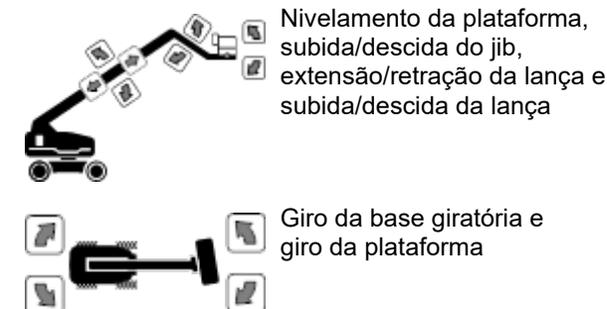
- Cada pessoa deve ser treinada para operar uma plataforma móvel de trabalho aéreo (MEWP).
- É necessário familiarizar cada pessoa autorizada, competente e treinada com a plataforma de trabalho aéreo.
- Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina.
- O operador é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

Introdução

Simbologia dos controles da plataforma e respectivos movimentos da máquina:



Simbologia dos controles da plataforma e respectivos movimentos da máquina:



Funções e movimento sequenciais:

- Movimento e direção.

Funções intertravadas:

- Velocidade de operação na posição elevada.
- Movimento na posição elevada em uma condição desnivelada.
- Habilitação do movimento quando a lança é girada além das rodas não comandadas pela direção.
- Todos os controles da plataforma e de solo.

Limitações de uso:

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

Meios para melhorar a estabilidade:

- Pneus com espuma

Envelope de operação restrito.

- 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.



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



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

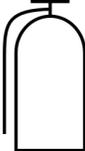
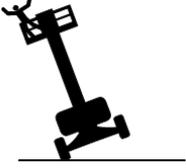


Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

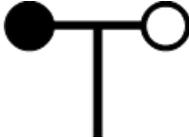
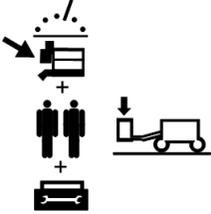
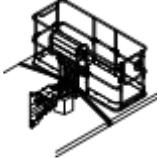
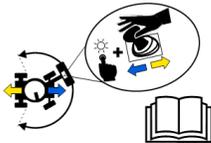
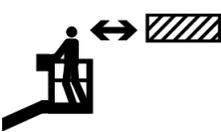


Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

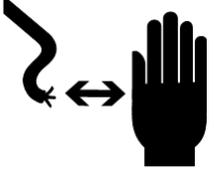
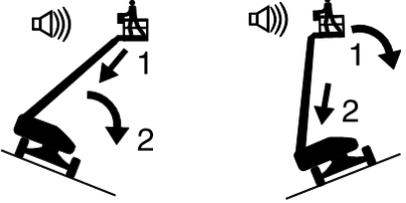
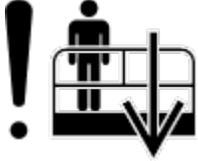
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 <p>Risco de incêndio</p>	 <p>Risco de explosão</p>	 <p>Risco de explosão</p>	 <p>Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes</p>	 <p>Proibido fumar. Não produza chamas. Desligue o motor.</p>
 <p>Extintor de incêndio</p>	 <p>Proibido fumar</p>	 <p>Risco de explosão</p>	 <p>Risco de choque elétrico</p>	 <p>Mantenha a altura máxima exigida</p>
 <p>Risco de tombamento</p>	 <p>Risco de tombamento</p>	 <p>Risco de tombamento</p>	 <p>Risco de tombamento</p>	 <p>Especificações dos pneus</p>

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 <p>Carga na roda</p>	 <p>Velocidade do vento</p>	 <p>Capacidade máxima</p>	 <p>Força manual</p>	 <p>O peso do soldador reduz a capacidade</p>
 <p>Ponto de amarração</p>	 <p>Ponto de elevação</p>	 <p>Instruções de pontos de amarração da plataforma</p>	 <p>Instruções de elevação e pontos de amarração</p>	 <p>Pontos de amarração para transporte</p>
 <p>Ácido corrosivo</p>	 <p>Setas de direção com código de cores</p>	 <p>Risco de descontrole</p>	 <p>Risco de colisão</p>	 <p>Obstrução suspensa</p>

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 <p>Risco de choque elétrico</p>	 <p>Evite o contato</p>	 <p>Desconecte a bateria</p>	 <p>Classificação de tensão para alimentação da plataforma</p>	 <p>Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma</p>
<p>Procedimento de recuperação em caso de o alarme de inclinação soar durante a elevação</p>  <p>Plataforma em declive: 1 Retraia a lança 2 Abaixa a lança</p> <p>Plataforma em active: 1 Abaixa a lança 2 Retraia a lança</p>		 <p>Leia o manual do operador</p>	 <p>Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado</p>	 <p>Leia o manual de serviço</p>
 <p>Descida auxiliar</p>	 <p>Risco de esmagamento</p>	 <p>Forneça apoio à plataforma ou à lança durante a manutenção</p>		

Segurança geral

31060

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Altering or disabling sensors or limit switches can result in machine tip-over. Machine tip-over will result in death or serious injury.

Do not alter or disable sensors and/or limit switches.

31060 D

114258

⚠ DANGER

Burn Hazard
Fuel and fumes can explode and burn.

No smoking. No flame. Stop engine.

114258 A

114390

⚠ DANGER

Electrocution Hazard
Death or injury can result from contacting electric power lines.

Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operation begins.

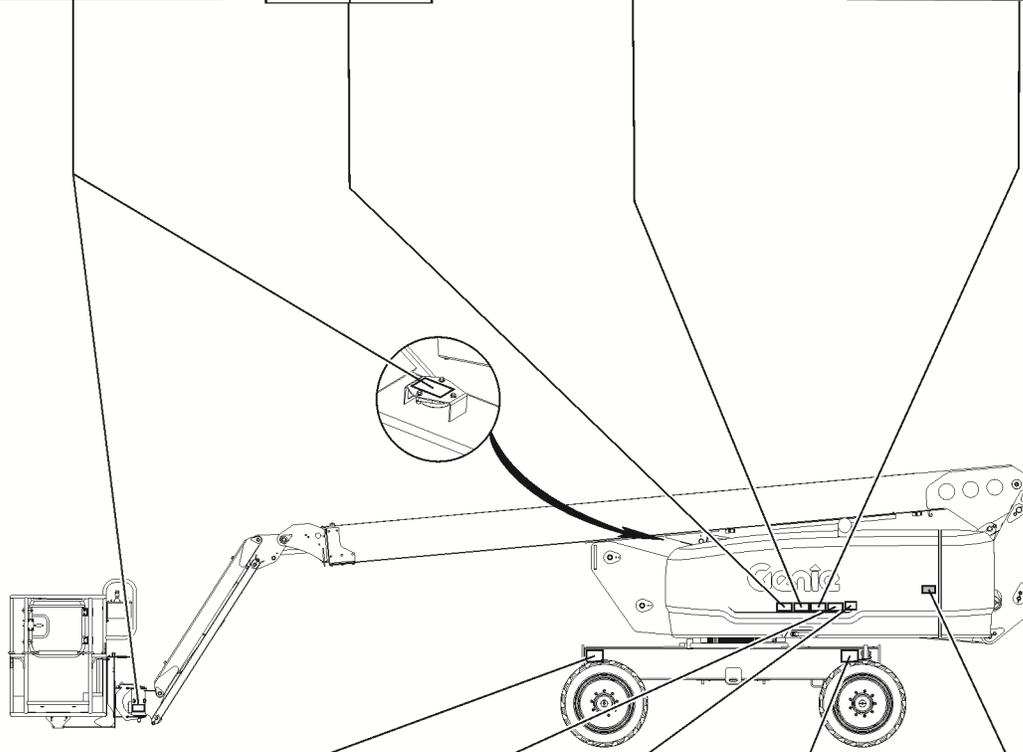
Minimum required clearance	Required Clearance
0 to 50 kV	10 ft / 3.0 m
50 to 200 kV	15 ft / 4.6 m
200 to 350 kV	20 ft / 6.1 m
350 to 500 kV	25 ft / 7.6 m
500 to 750 kV	30 ft / 9.1 m
750 to 1000 kV	35 ft / 10.7 m

1263543

⚠ WARNING

Improper operation or maintenance of this equipment can result in death or serious injury.

Access by trained and authorized personnel only.



⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Failure to respond to tips with tires at same speed will result in machine tip-over.

Do not use air-filled tires. Foam-filled tires are critical to machine stability.

Do not replace factory-installed tires with tires of different construction or ply rating.

Tire Size: 315/650R-12 ply foam-filled

Log Net Torque:
Dry load: 240 ft-lb / 327 Nm
Lubricated load: 180 ft-lb / 244 Nm

1 name filled tire, Maximum New Weight: 290 lbs / 312 kg

1284014

⚠ WARNING

Electrocution/Burn Hazard
Failure to disconnect all the batteries before performing service on this machine may result in death or serious injury.

Disconnect all the batteries before performing service on this machine.

97865

⚠ DANGER

Electrocution Hazard
Failure to disconnect the power lines before machine operation may result in death or serious injury.

Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operation begins.

31788

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Failure to respond to tips with tires at same specification will result in death or serious injury.

Do not use air-filled tires. Foam-filled tires are critical to machine stability.

Do not replace factory-installed tires with tires of different construction or ply rating.

Tire Size: 315/650R-12 ply foam-filled

Log Net Torque:
Dry load: 240 ft-lb / 327 Nm
Lubricated load: 180 ft-lb / 244 Nm

Foam-Filled Tire, Maximum New Weight: 290 lbs / 312 kg

1284014

⚠ WARNING

Explosion Hazard
Death or serious injury can result from the use of either or other high energy starting aids.

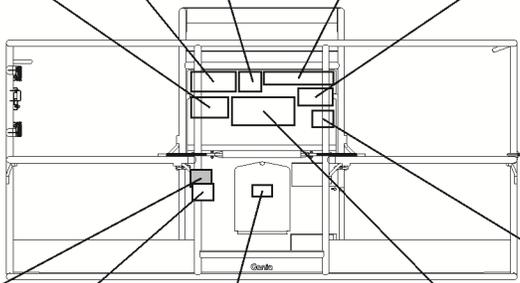
Do not use either or other high energy starting aids on machines equipped with glow plugs or grid heater.

97602



Segurança geral

<p>1281183</p> <p>WARNING</p> <p>Fluctuating Hazard</p> <p>Fluctuating loads can cause the machine to become unstable. Do not lift or move loads that are not supported by the machine's rated capacity. Do not lift or move loads that are not supported by the machine's rated capacity. Do not lift or move loads that are not supported by the machine's rated capacity.</p>	<p>114416</p> <p>DANGER</p> <p>Tip-over Hazard</p> <p>Do not operate the machine on uneven or slippery surfaces. Do not operate the machine on uneven or slippery surfaces. Do not operate the machine on uneven or slippery surfaces.</p>	<p>219487</p> <p>DANGER</p> <p>Platform Overload Indicator Light</p> <p>Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated.</p>	<p>1284011</p> <p>DANGER</p> <p>Tip-over Hazard</p> <p>Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated.</p>	<p>Maximum allowable lift speed</p> <p>28 mph / 12.5 m/sec</p> <p>Maximum Capacity</p> <p>650 lbs / 300 kg</p> <p>Maximum Allowable Side Force</p> <p>90 lbs / 400 N</p>	<p>114390</p> <p>DANGER</p> <p>Electrocution Hazard</p> <p>Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated.</p>
---	---	--	---	---	---



<p>82237</p> <p>DANGER</p> <p>Electrocution Hazard</p> <p>Contact with energized components can result in death or serious injury.</p>	<p>82862</p> <p>DANGER</p> <p>Fire Hazard</p> <p>Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated.</p>	<p>28236</p> <p>WARNING</p> <p>Read and understand Operator's Manual, Responsibilities Manual and all safety signs before using or maintaining machine. If you do not understand the information in the manuals, consult your supervisor, the owner or the manufacturer.</p>	<p>218559</p> <p>DANGER</p> <p>Tip-over Hazard</p> <p>Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated. Do not operate the machine if the platform overload indicator light is illuminated.</p>	<p>97579</p> <p>DANGER</p> <p>Electrocution Hazard</p> <p>Contact with energized components can result in death or serious injury.</p>
---	---	--	--	---

72875

WARNING

Electrocution Hazard

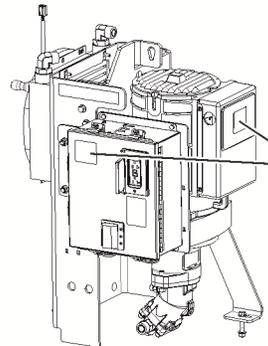
Contact with energized components can result in death or serious injury.

82410

WARNING

Electrocution Hazard

Contact with energized components can result in death or serious injury.



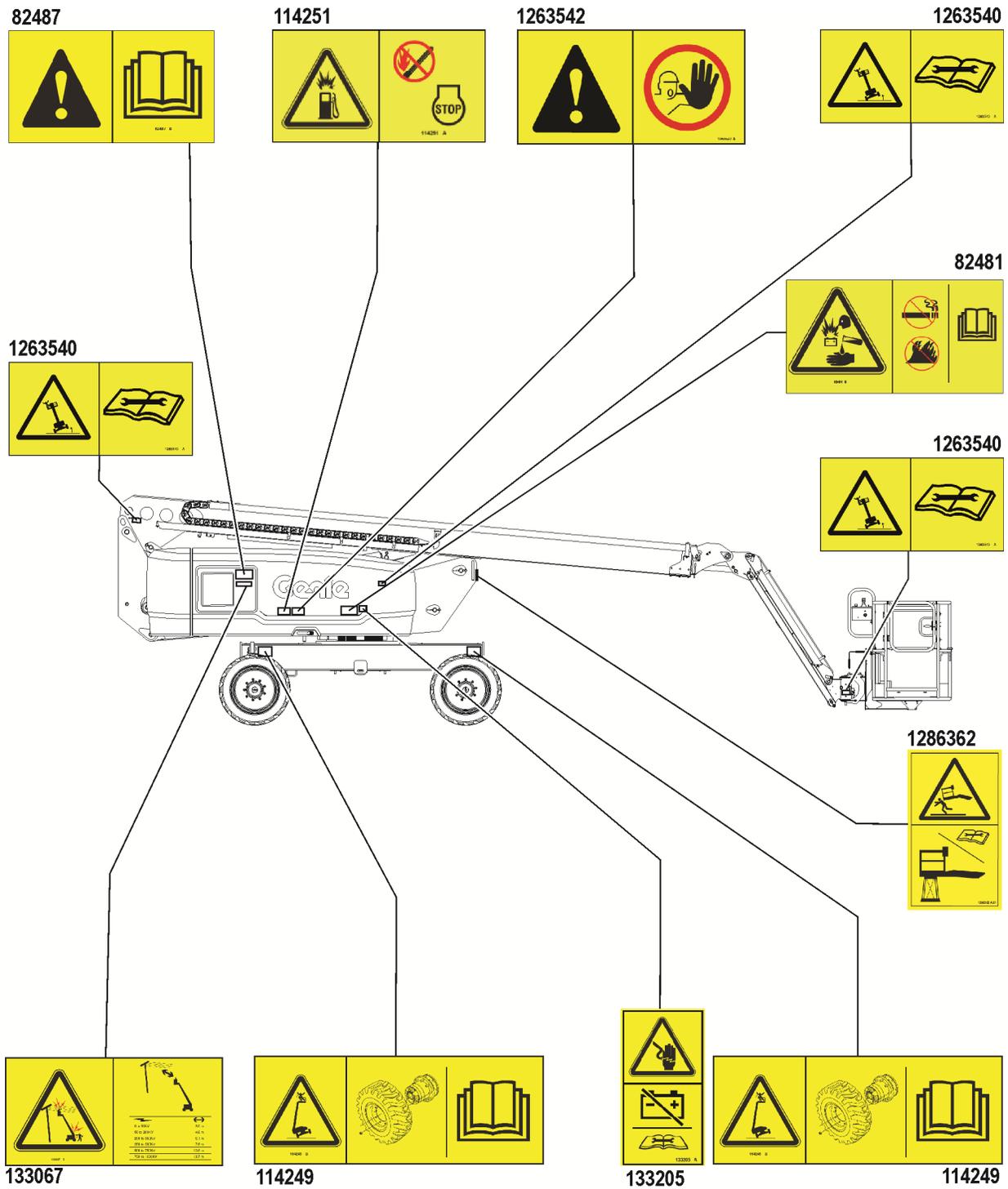
82237

DANGER

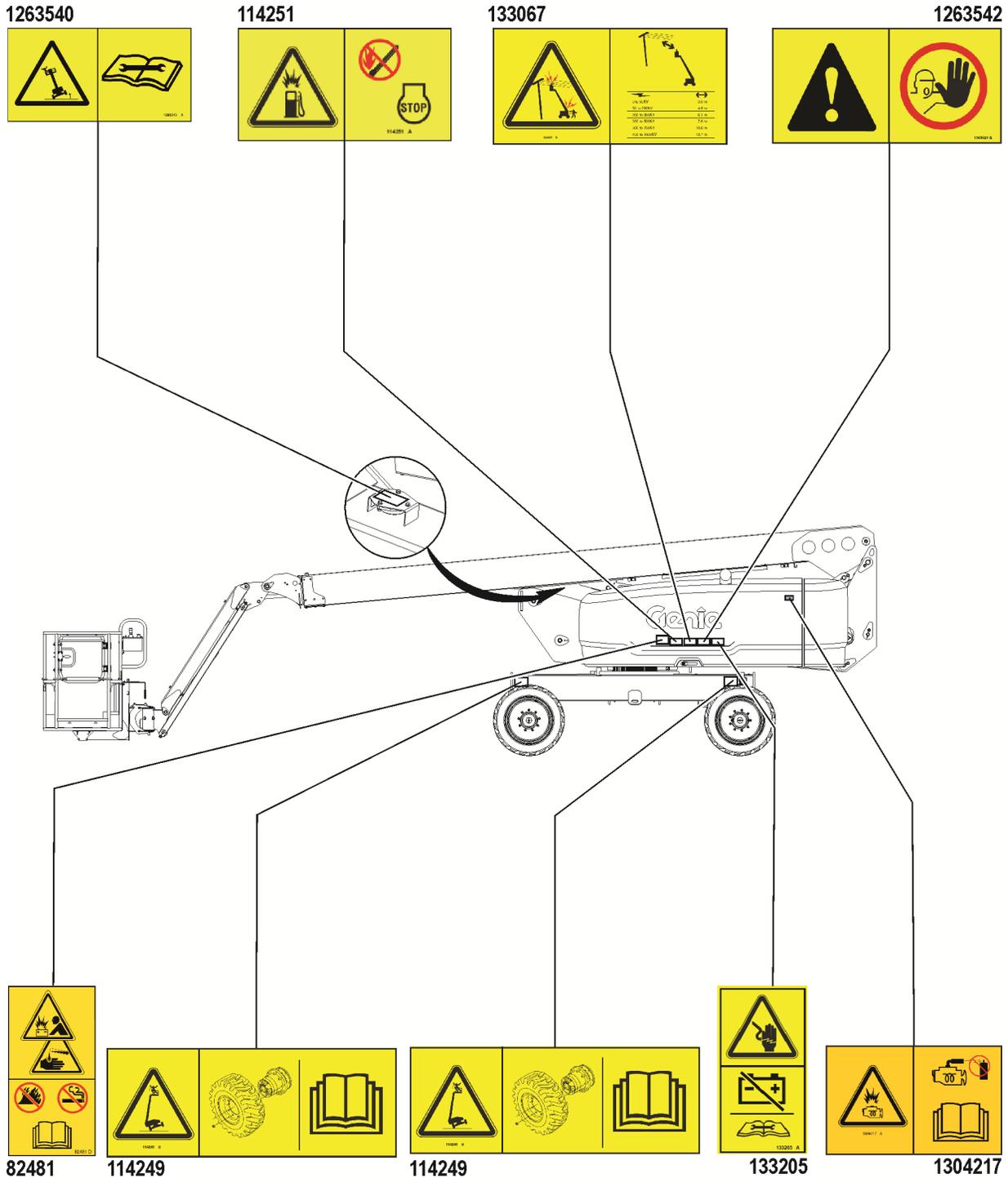
Electrocution Hazard

Contact with energized components can result in death or serious injury.

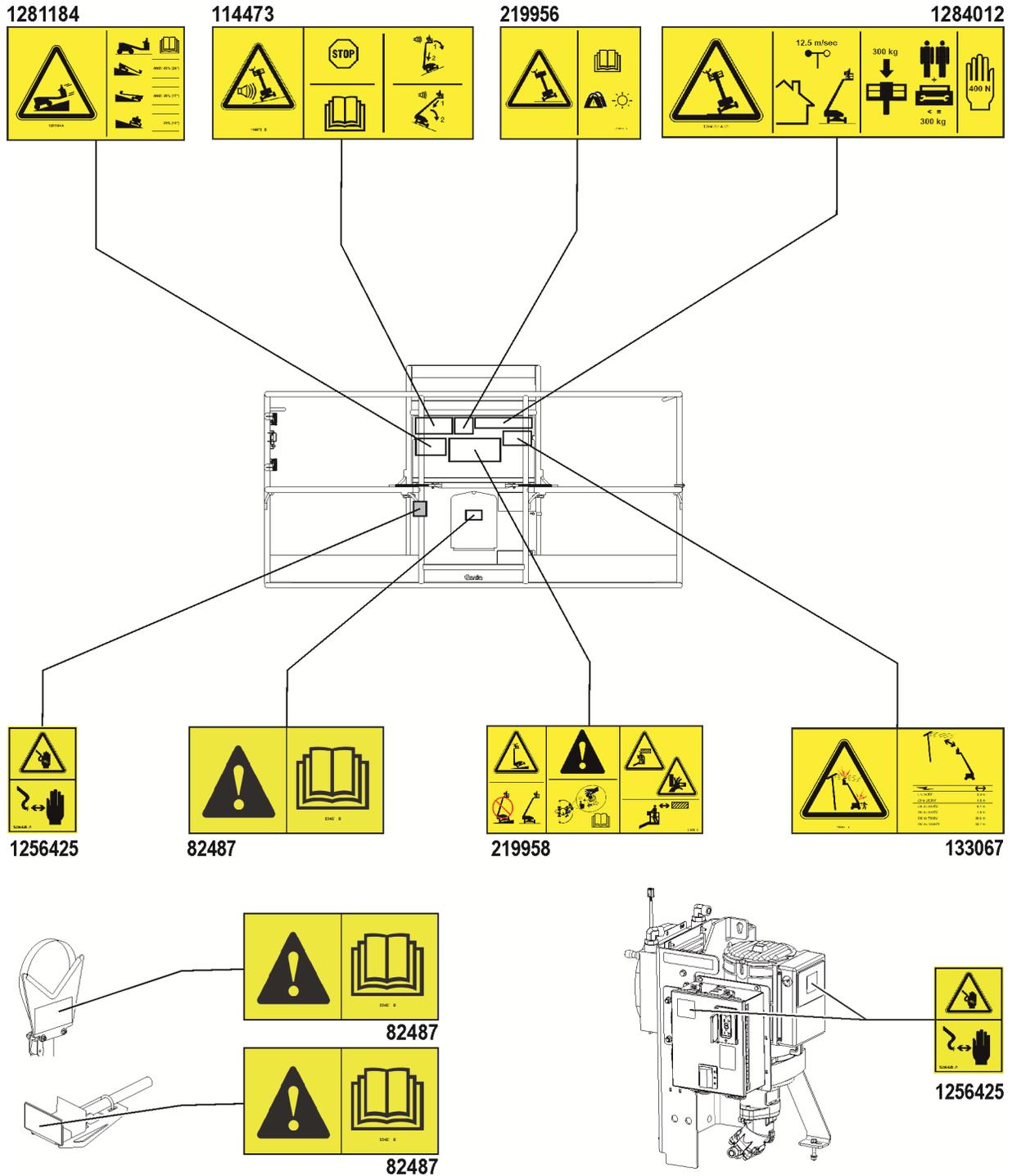
Segurança geral



Segurança geral



Segurança geral



Segurança pessoal

Proteção individual contra queda

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ 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.



Afastese 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.

⚠ Risco de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima da plataforma.

Capacidade máxima da plataforma	660 lb	300 kg
Máximo de ocupantes	2	

O peso de opções e acessórios, como acessórios para elevação de tubos e máquinas de soldar reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser subtraído da capacidade 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 estiver elevada, tenha extremo cuidado. A lâmpada indicadora de máquina desnivelada acenderá e a função de movimento em uma ou ambas as direções não operará. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de abaixamento.

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



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

- 1 Abaixar a lança.
- 2 Retraia a lança.



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

- 1 Retraia a lança.
- 2 Abaixar a lança.



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

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

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 aclave, 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, 4WD

Plataforma em declive	45%	(24°)
Plataforma em aclave	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.

⚠ 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.

Segurança na área de trabalho



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

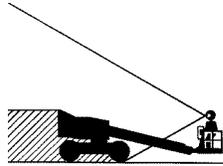
Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

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).

⚠ Riscos de colisão



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

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



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



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

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

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 auxiliares de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Não opere a máquina em locais onde possa haver campos magnéticos muito intensos.

⚠ 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 na área de trabalho

⚠ Segurança do alarme de contato

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

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

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

Verifique se o alarme de contato está instalado com firmeza.

⚠ 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 m².

▲ 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.

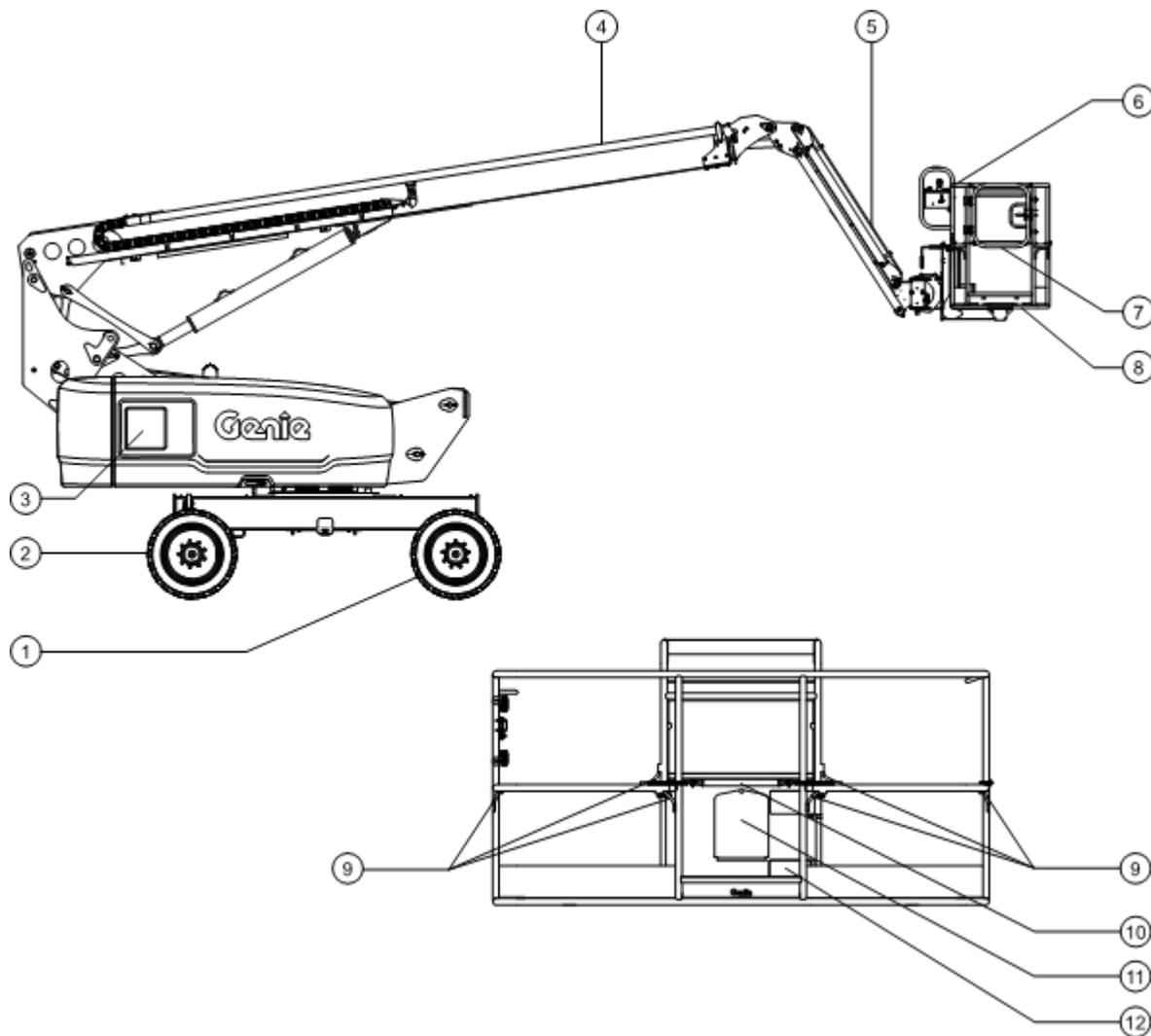
Não opere a máquina de soldar, a não ser que um extintor de incêndio esteja disponível para uso imediato, conforme o regulamento OSHA 1926.352(d).

Segurança na área de trabalho

Trava 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 esteja entre as rodas não comandadas pela direção ou entre as esteiras não comandadas pela direção.
- 4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

Legenda

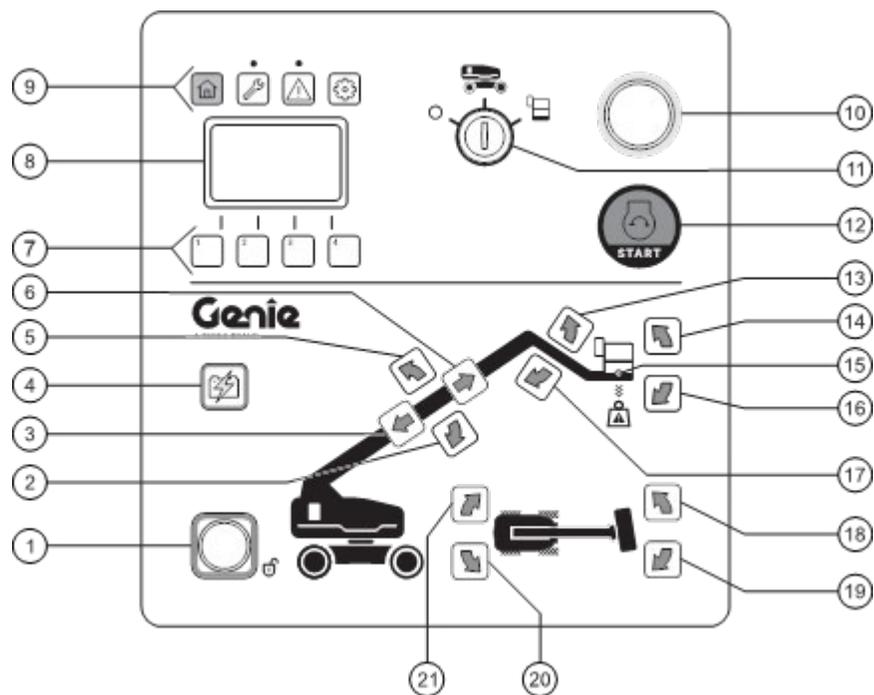


- 1 Pneu não comandado pela direção
- 2 Pneu comandado pela direção
- 3 Controles de solo
- 4 Lança
- 5 Jib da lança
- 6 Controles da plataforma

- 7 Porta articulada
- 8 Plataforma
- 9 Pontos de amarração para transporte
- 10 Trilho central deslizante
- 11 Recipiente do manual
- 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 de plataforma ficam inoperantes, inclusive a chave de parada de emergência.



Painel de controle de solo

Controles

Painel de controle de solo

- 1 Botão de habilitação da função
Mantenha pressionado o botão de habilitação de função para habilitar as funções do painel de controle de solo a serem operadas.
- 2 Botão de descida da lança
Pressione o botão de descida da lança para abaixar a lança.
- 3 Botão de retração da lança
Pressione o botão de retração da lança para retrain a lança.
- 4 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.
- 5 Botão de subida da lança
Pressione o botão de subida da lança para elevar a lança.
- 6 Botão de extensão da lança
Pressione o botão de extensão da lança para estender a lança.
- 7 Botões de navegação da tela LCD de leitura

8 Tela LCD

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

9 Botões do menu da tela LCD

Use os botões de menu da tela LCD para acessar menus diferentes.



O botão Início exibe o modelo, horímetro e acesso aos indicadores do motor.



O botão Manutenção exibe a tela do intervalo de manutenção. A lâmpada acesa indica que um intervalo de serviço expirou.



O botão Falha exibe as falhas atuais e permite acesso aos registros de falha. A lâmpada acesa indica uma condição de falha ativa.



O botão Configuração permite que o pessoal de assistência técnica acesse as telas de configuração.

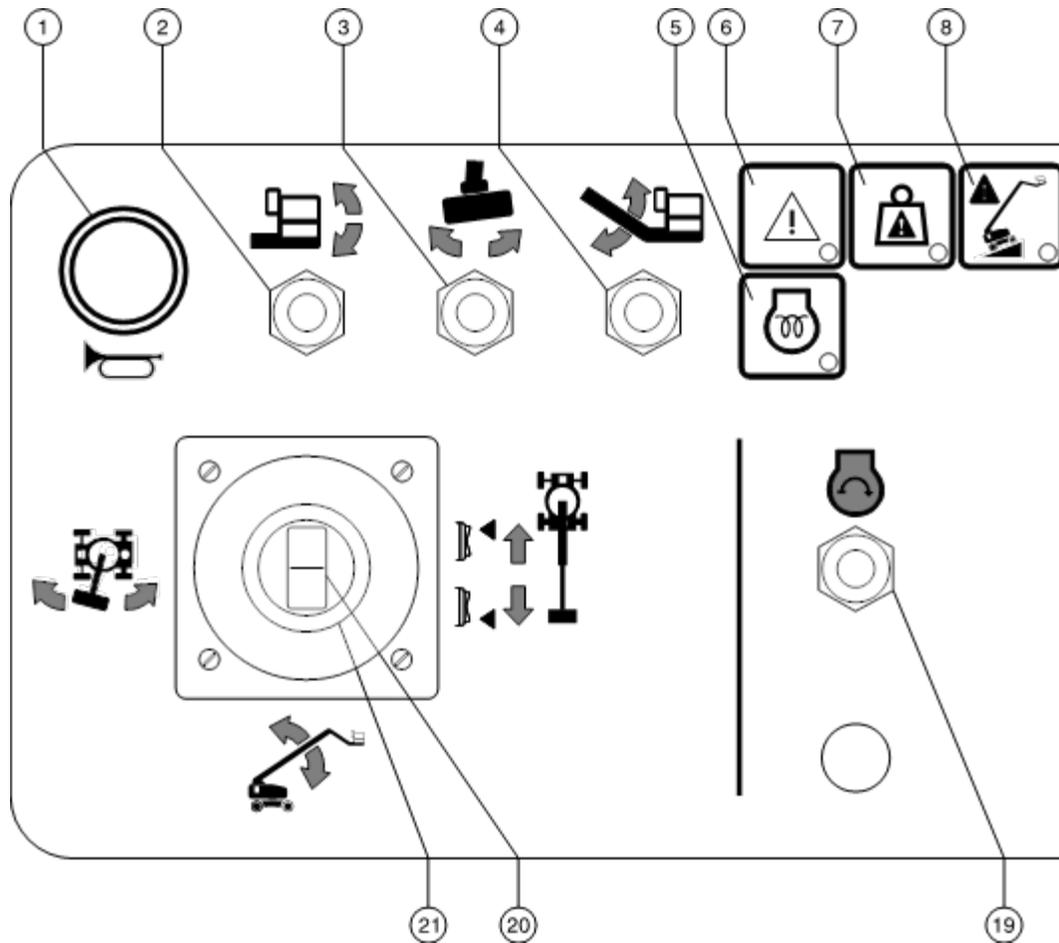
10 Botão vermelho de parada de emergência

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.

Controles

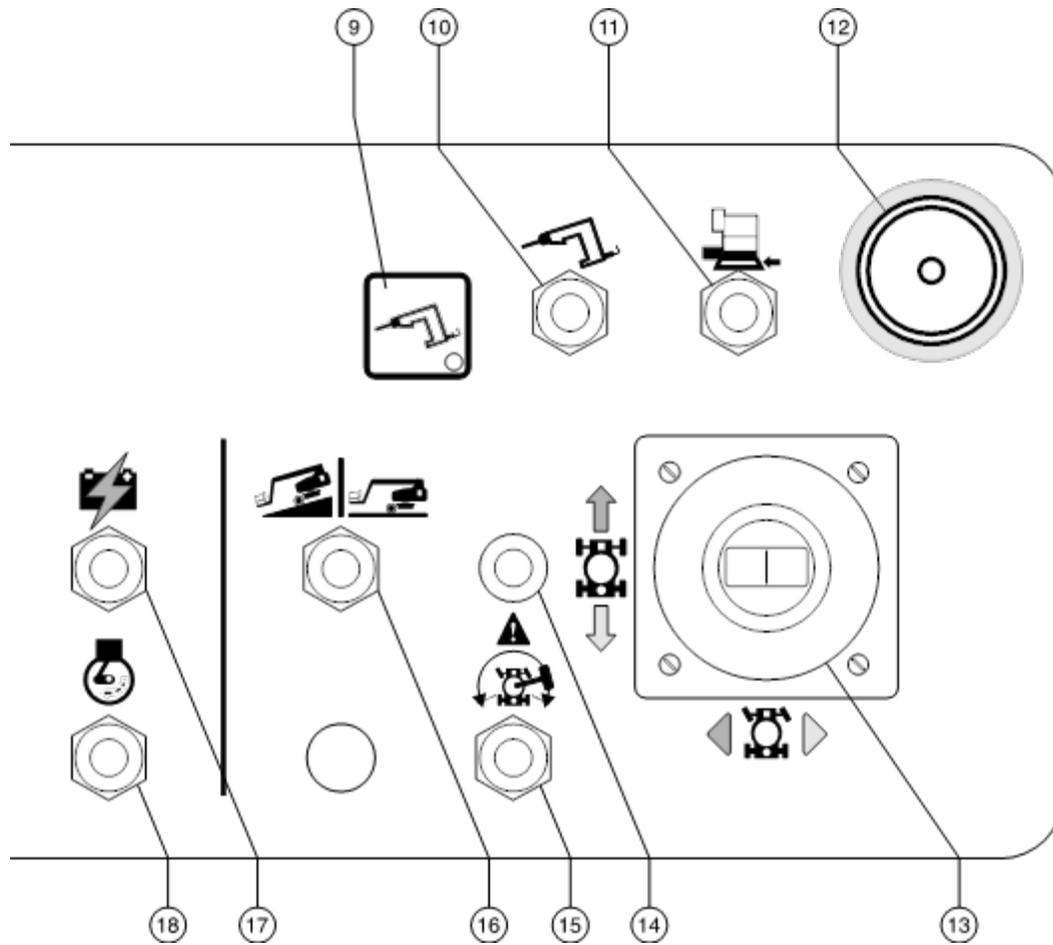
- 11 Chave de comando para seleção de desligado/solo/plataforma
Coloque a chave de comando na posição desligado para desligar a máquina. Coloque a chave de comando na posição de solo para operar os controles de solo. Gire a chave de comando até a posição de plataforma para operar os controles da plataforma.
- 12 Botão de partida do motor
Pressione o botão de partida do motor para dar partida no motor.
- 13 Botão de elevação do jib
Pressione o botão de elevação do jib para elevar o jib da lança.
- 14 Botão de elevação de nível da plataforma
Pressione o botão de subida de nível da plataforma para elevar o nível da plataforma.
- 15 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma
A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada. O motor para e nenhuma função opera.
Observação: um alarme soa na plataforma quando ocorre uma condição de sobrecarga e para de soar quando o peso é removido da plataforma.
- 16 Botão de descida de nível da plataforma
Pressione o botão de descida de nível da plataforma para abaixar o nível da plataforma.
- 17 Botão de descida do jib
Pressione o botão de descida do jib para abaixar o jib da lança.
- 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 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.
- 21 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.

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 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 a fim de abaixar o nível da plataforma.



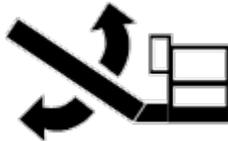
3 Chave de giro da plataforma

Mova a chave de giro da plataforma para a esquerda e a plataforma irá girar para a esquerda. Mova a chave de giro da plataforma para a direita e a plataforma irá girar para a direita.



4 Chave de elevação/descida do jib

Mova a chave do jib da lança para cima a fim de elevar o jib da lança. Mova a chave do jib da lança para baixo a fim de abaixar o jib da lança.



5 lâmpada indicadora da vela incandescente

A lâmpada acesa indica que as velas incandescentes estão ligadas.

6 Lâmpada indicadora de falha

A lâmpada acesa indica uma falha do sistema.

7 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.

8 Lâmpada indicadora de inclinação de máquina em operação

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

9 Lâmpada indicadora do gerador

Lâmpada acesa indica que o gerador está sendo utilizado.

10 Chave do gerador (se instalada)

Mova a chave do gerador para cima para ativar o gerador. Mova a chave para baixo para desligar o gerador.

11 Chave de cancelamento da proteção de aeronave (se instalado)

Mova e segure a chave de cancelamento da proteção de aeronave para operar a máquina quando o amortecedor da plataforma está apoiado em um objeto.

12 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.

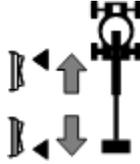
Controles

- 13 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.
- 14 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento
- A lâmpada piscando indica que a lança passou de uma das rodas não comandadas pela direção e que a função de movimento foi interrompida.
- 15 Chave de habilitação de movimento
- Para dirigir quando a lâmpada de habilitação de movimento está piscando, segure a chave de habilitação de movimento para qualquer um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento afastando-a do centro. Fique atento porque a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.
- 16 Chave seletora da velocidade de operação
- Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para inclinações. Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação.
- 17 Chave de alimentação auxiliar
- Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar.
- Simultaneamente, mantenha ligada a chave de alimentação auxiliar e ative a função desejada.
- 18 Chave seletora de rotação do motor
- Mova a chave seletora de rotação do motor para a posição da tartaruga para ativar a baixa rotação. Mova a chave seletora de rotação do motor para a posição do coelho para ativar a alta rotação.
- 19 Chave de partida do motor
- Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

Controles

- 20 Chave oscilante para função de extensão/retração da lança

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



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

Mova a alavanca de controle para cima para elevar a lança. Mova a alavanca de controle para baixo para abaixar a lança.



Mova a alavanca de controle para a direita para girar a base giratória para a direita. Mova a alavanca de controle para a esquerda para girar a base giratória para a esquerda.



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 Inspeccione 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 o manual do operador, o manual de segurança, o manual de responsabilidades e todos os suplementos necessários estão completos, legíveis e armazenados no compartimento localizado na plataforma.
- 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;
- Alarme de contato

- sensor de ângulo da lança primária;
- sensor de nível da base giratória;
- alarmes e sinalizadores (se instalados);
- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- trilho central e porta de entrada da plataforma;
- célula de carga da plataforma;
- pontos de amarração para transporte;

Inspeccione 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 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

Inspeções

Nos controles de solo

- 1 Selecione uma área de teste que seja firme, nivelada e sem obstáculos.
- 2 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 3 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- ⊙ Resultado: o alarme deve soar nos controles de solo.
- 4 Dê partida no motor. Consulte a seção Instruções de operação.
- ⊙ Resultado: os sinalizadores (se instalados) devem piscar.

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 as funções da máquina

- 7 Não pressione o botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança e da plataforma. 
- ⊙ Resultado: nenhuma função da lança e da plataforma deve funcionar.
- 8 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função e ative cada um dos botões 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 deve soar enquanto a lança está descendo.

Teste o sensor de inclinação

- 9 Pressione o botão de Manutenção acima da tela LCD. Navegue até a tela de Dados em tempo real. 
- ⊙ Resultado: a tela LCD deve exibir o ângulo do chassi e ângulo da lança em graus.

Inspeções

Teste a alimentação auxiliar

- 10 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo e desligue o motor.
- 11 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 12 Pressione simultaneamente o botão de alimentação auxiliar e ative 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.
- 13 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

Nos controles da plataforma

Teste o alarme do sensor de inclinação

- 14 Entre na plataforma e puxe o botão vermelho de Parada de emergência.
- ⊙ Resultado: o alarme deve soar nos controles da plataforma.

Teste a parada de emergência

- 15 Dê partida no motor.
 - 16 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
- ⊙ Resultado: o motor deve desligar e nenhuma função deve operar.
- 17 Puxe o botão vermelho de parada de emergência e dê partida no motor novamente.

Teste a buzina

- 18 Pressione o botão da buzina.
- ⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste a chave de pé

- 19 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
 - 20 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e não dê partida no motor.
 - 21 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.
- 22 Não pressione a chave de pé e dê partida no motor novamente.
- ⊙ Resultado: o motor deve ser acionado.
- 23 Não pressione a chave de pé e teste cada função da máquina.
- ⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Inspeções

Teste as funções da máquina

- 24 Pressione a chave de pé.
- 25 Ative cada alavanca de controle de função da máquina ou chave seletora.
- ⊙ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação.

Teste a direção

- 26 Pressione a chave de pé.
- 27 Pressione a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU mova lentamente a alavanca de controle no sentido indicado pelo triângulo azul.
- ⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.
- 28 Pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo amarelo no painel de controle OU mova lentamente a alavanca no sentido indicado pelo triângulo amarelo.
- ⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos no chassi da máquina.

Teste o movimento e o freio

- 29 Pressione a chave de pé.
- 30 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.
- 31 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.
- ⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

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

Teste os eixos oscilantes

- 32 Dê a partida no motor nos controles da plataforma.
- 33 Suba com o pneu do lado direito comandado pela direção sobre um calço ou guia de 6 in/15 cm de altura.
- ⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.
- 34 Suba com o pneu do lado esquerdo comandado pela direção sobre um calço ou guia de 6 in/15 cm de altura.
- ⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.
- 35 Suba com ambas as rodas comandadas pela direção sobre um calço ou guia de 6 in/15 cm.
- ⊙ Resultado: os pneus não comandados pela direção devem ficar em firme contato com o solo.

Inspeções

Teste o sistema de habilitação de movimento

- 36 Pressione a chave de pé e desça a lança para a posição retraída.
- 37 Gire a base giratória até que a lança ultrapasse a posição de uma das rodas não comandadas pela direção.

- ⊙ Resultado: a lâmpada indicadora de habilitação de movimento deve piscar enquanto a lança estiver no intervalo mostrado.

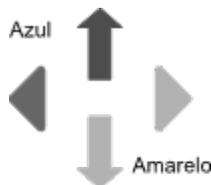


- 38 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

- ⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.
- 39 Mova e segure a chave seletora de habilitação de movimento para qualquer lado e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.
- ⊙ Resultado: a lâmpada indicadora de habilitação de movimento deve acender, e a função de movimento deve ser acionada.

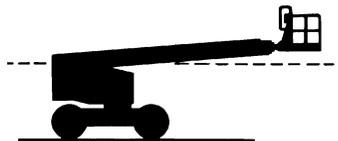
Observação: quando o sistema de habilitação de movimento estiver em uso, a máquina poderá movimentar-se no sentido oposto ao do movimento da alavanca de controle de movimento e direção.

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



Teste a velocidade de operação limitada

- 40 Pressione a chave de pé.
- 41 Eleve a lança aproximadamente 5° acima da posição horizontal.



- 42 Mova lentamente a alavanca de controle para a posição de movimento máximo.
- ⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança estendida não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

- 43 Desça a lança até a posição retraída.
 - 44 Estenda a lança em 18 in/46 cm.
 - 45 Mova lentamente a alavanca de controle para a posição de movimento máximo.
- ⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança estendida não deve exceder 1 ft/30 cm por segundo.

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

Inspeções

Teste o corte de inclinação de movimento

- 46 Pressione a chave de pé.
- 47 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação da máquina seja superior a 5° (da dianteira à traseira).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.
- 48 Retorne a máquina até solo nivelado e estenda a lança aproximadamente 18 in/46 cm.
- 49 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação seja superior a 5° (da dianteira à traseira).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.
- 50 Coloque a lança na posição retraída.
 - ⊙ Resultado: a máquina deve se mover.
- 51 Retorne ao solo nivelado e eleve a lança até aproximadamente 5° acima da horizontal
- 52 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação seja superior a 5° (da dianteira à traseira).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.
- 53 Desça a lança até a posição retraída.
 - ⊙ Resultado: a máquina deve se mover.
- 54 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.
- 55 Pressione a chave de pé.
- 56 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.
- 57 Retorne a máquina até solo nivelado e estenda a lança aproximadamente 18 in/46 cm.
- 58 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.
- 59 Coloque a lança na posição retraída.
 - ⊙ Resultado: a máquina deve se mover.
- 60 Retorne ao solo nivelado e eleve a lança até aproximadamente 5° acima da horizontal
- 61 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).
 - ⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.
- 62 Desça a lança até a posição retraída.
 - ⊙ Resultado: a máquina deve se mover.
- 63 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

Inspeções

Teste do alarme de contato (se instalado);

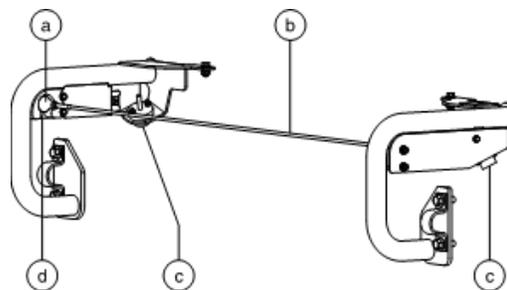
- 64 Não ative a chave de pé nem pressione o cabo do alarme de contato para liberar o atuador do receptáculo da chave.
- ☉ Resultado: as luzes do alarme de contato não piscarão e a buzina da máquina não soará.
- 65 Ative a chave de pé pressionando-a para baixo.
- ☉ Resultado: as luzes do alarme de contato piscarão e a buzina da máquina soará.
- 66 Insira o atuador no receptáculo da chave.
- ☉ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.
- 67 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.
- 68 Opere cada função da máquina.
- ☉ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

- 69 Insira o atuador no receptáculo da chave.

- ☉ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

- 70 Opere cada função da máquina.

- ☉ Resultado: todas as funções da máquina devem funcionar.



- a atuador
- b cabo do alarme de contato
- c alarme piscante
- d receptáculo da chave

Inspeções

Teste a alimentação auxiliar

- 71 Desligue o motor.
- 72 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 73 Pressione a chave de pé.
- 74 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.

Teste do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

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

- 75 Mova o amortecedor amarelo na parte inferior da plataforma 4 in/10 cm em qualquer direção.
- 76 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.
- ⦿ Resultado: nenhuma função da lança e da direção deve funcionar.
- 77 Mova e segure a chave de cancelamento de função.
- 78 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.
- ⦿ 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 Inspeccione 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.

Inspeções

Inspeção de adesivos com palavras

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

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

Núm. De peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	1
27205	Seta – amarela	1
27206	Triângulo – azul	2
27207	Triângulo – amarelo	2
28159	Etiqueta – Diesel	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	3
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	3
28236	Advertência – Operação inadequada	1
31060	Perigo – Risco de tombamento, chave limitadora	4
31788	Perigo – Risco de explosão/queimadura	1
38149	Etiqueta – Patente (apenas EUA)	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	2
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
72875	Advertência – Acessório para elevação de tubos (opcional)	2
82237	Perigo – Risco de choque elétrico (opcional)	2
82366	Etiqueta – Chevron Rando	1
82410	Advertência – Acessório para elevação de painéis (opcional)	2
82862	Perigo – Extintor de incêndio, máquina de solda (opcional)	1
97548	Instruções – Especificações do motor Deutz (F3L 2011 e D2011 L03i)	1
97579	Perigo – Tombamento, máquina de solda (opcional)	1
97602	Advertência – Risco de explosão	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	2
97865	Advertência – Risco de eletrocussão	2
114258	Perigo – Risco de explosão	2
114390	Perigo – Risco de choque elétrico	3
114416	Perigo – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
133278	Etiqueta – combustível com baixo teor de enxofre	1
133310	Etiqueta – Bateria de partida e controles do motor	1

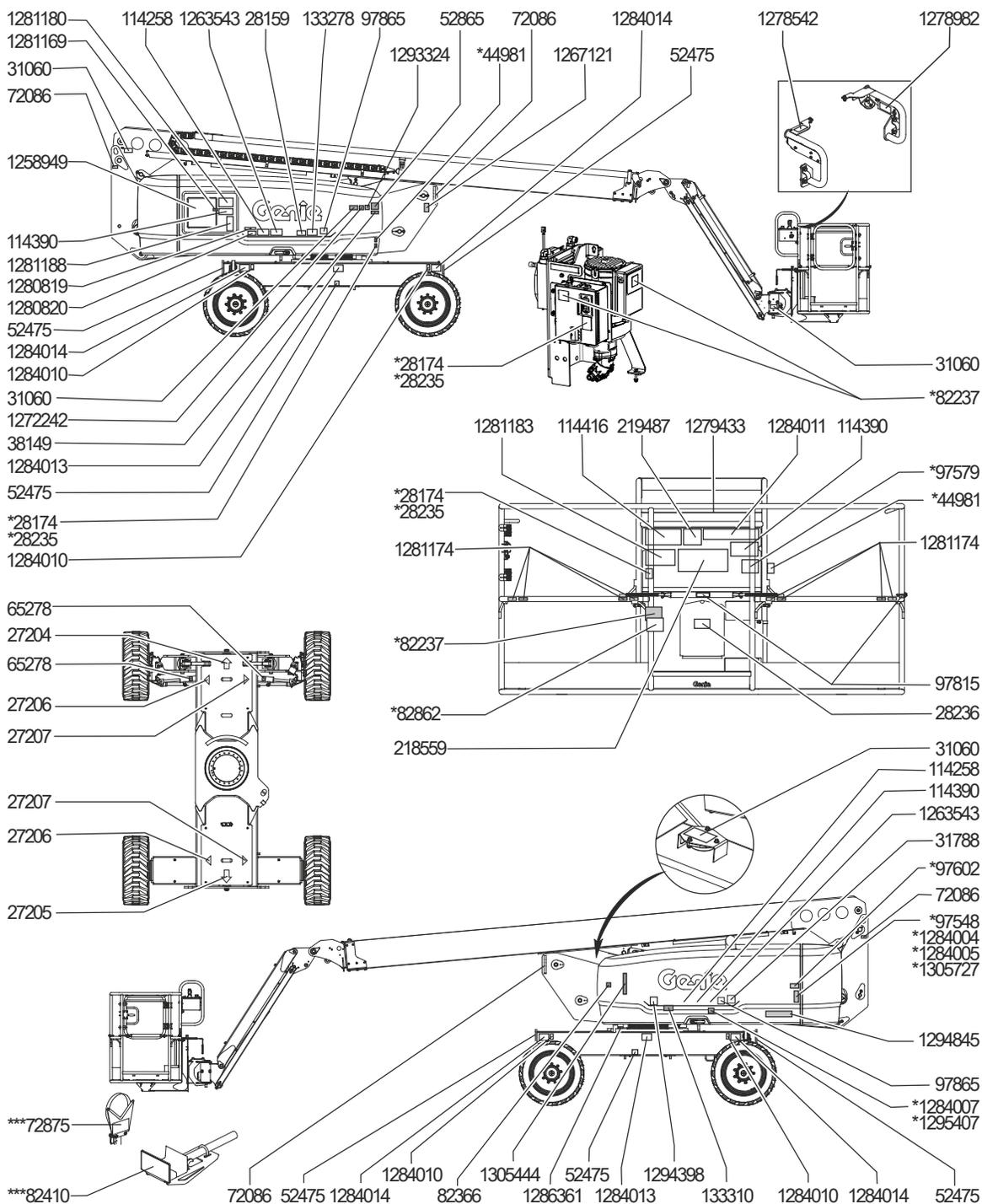
Núm. De peça	Descrição do adesivo	Quant.
218559	Perigo, Advertência – Risco de tombamento, esmagamento	1
219487	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
826345	Etiqueta – Somente combustível com ultra baixo teor de enxofre (modelos a diesel)	1
1258949	Painel de controle de solo	1
1263543	Advertência – Acesso ao compartimento	2
1267121	Advertência – Perigo de esmagamento, Serviço	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Etiqueta – peso do alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1279433	Painel de controle da plataforma	1
1280819	Etiqueta – Advertência, Prop N° 65	1
1280820	Etiqueta – Combustível, escape de diesel, Disp. N° 65	1
1281169	Etiqueta – Chave de recuperação	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	8
1281180	Instruções – Instruções de operação	1
1281183	Advertência – Risco de descontrole da máquina	1
1281188	Etiqueta – Descida de emergência	1
1284004	Instruções – Especificações do motor Kubota, D1105-E4B	1
1284005	Instruções – Especificações do motor Kubota, D1803-CR-TIE4	1
1284007	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés, Kubota 48 HP	1
1284010	Etiqueta – Carga na roda, S-60 J	4
1284011	Etiqueta – Perigo – Risco de tombamento	1
1284013	Etiqueta – Transporte e elevação	2
1284014	Perigo – Tombamento, pneus com espuma	4
1286361	Etiqueta – Trava de giro S-60 J	1
1293324	Etiqueta – Conformidade com ICES-2/CAN-2	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1294845	Etiqueta – Bandeja de suporte do motor	1
1295407	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés	1
1305444	Etiqueta – Nível de enchimento do tanque hidráulico	1
1305727	Instruções – Especificações do motor Kubota (D1803-CR)	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



Inspeções

Inspeção de adesivos com símbolos

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

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

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	1
27205	Seta – amarela	1
27206	Triângulo – azul	2
27207	Triângulo – amarelo	2
28159	Etiqueta – Diesel	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	3
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	3
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
65278	Cuidado – Não pise	2
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
82240	Etiqueta – 105 dB	1
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82487	Etiqueta – Leia o manual (acessório para elevação de painéis)	2
82487	Etiqueta – Leia o manual (acessório para elevação de tubos)	2
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114251	Etiqueta – Risco de explosão	2
114473	Etiqueta – Alarme de inclinação	1
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133205	Etiqueta – Risco de eletrocussão/queimadura	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
1256425	Etiqueta – Perigo, Risco de choque elétrico	3
1258949	Painel de controle de solo	1
1263540	Etiqueta – Risco de tombamento	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Etiqueta – peso do alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1279433	Painel de controle da plataforma	1
1281169	Etiqueta – Chave de recuperação	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	8
1281184	Advertência – Risco de descontrole da máquina	1
1281188	Etiqueta – Descida de emergência	1
1284007	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés, Kubota 48 HP	1
1284010	Etiqueta – Carga na roda, S-60 J	4
1284012	Etiqueta – Perigo – Risco de tombamento	1
1284013	Etiqueta – Transporte e elevação	2
1286361	Etiqueta – Trava de giro S-60 J	1
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	2
1293324	Etiqueta – Conformidade com ICES-2/CAN-2	1
1294398	Etiqueta – Em conformidade com ANSI/CSA	1
1294845	Etiqueta – Bandeja de suporte do motor	1
1295407	Etiqueta – Painel de fusíveis e relés	1
1301030	Etiqueta – Diesel, Estágio V	1
1304217	Etiqueta – Risco de explosão	1
1305444	Etiqueta – Nível de enchimento do tanque hidráulico	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.

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

Modelos a diesel

- 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.
As velas incandescentes do motor ligarão automaticamente quando a máquina ligar.
- 3 Nos controles de solo: a tela LCD exibe o símbolo de vela incandescente quando as velas incandescentes automáticas estão ligadas.
- 4 Nos controles da plataforma: a lâmpada indicadora da vela incandescente acende quando as velas incandescentes automáticas estão ligadas.
- 5 Quando as velas incandescentes desligarem, dê partida no motor. Mova a chave seletora de partida do motor e mantenha-a nessa posição, ou pressione e mantenha pressionado o botão de partida do motor.
- 6 Se o motor não funcionar ou se ele desligar, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.



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.

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.

As velas incandescentes do motor ligarão automaticamente quando a máquina ligar.

- 3 Quando as velas incandescentes desligarem, dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma

- 1 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função.



- 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.

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada. O motor para e nenhuma função opera.

Remova peso da plataforma até a lâmpada apagar e dê partida no motor novamente.

Observação: um alarme soa na plataforma quando ocorre uma condição de sobrecarga e para de soar quando o peso é removido da plataforma.

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.

As velas incandescentes do motor ligarão automaticamente quando a máquina ligar.

- 3 Quando as velas incandescentes desligarem, 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 de controle de função ou a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas do painel de controle.

Para dirigir

- 1 Pressione a chave de pé.
- 2 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.

Instruções de operação

Para movimentar

- 1 Pressione a chave de pé.
- 2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

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

Parar: volte a alavanca de controle de movimento 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 as lanças estiverem elevadas.

⚠ Operação em declive

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



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em declive (capacidade de subida):

4WD: 45% (24°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em acive:

4WD: 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 acive com contrapeso.

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

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

Instruções de 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)

$12 \text{ in} \div 144 \text{ in} = 0,083 \times 100 = 8,3\%$ de inclinação
 $0,3 \text{ m} \div 3,6 \text{ m} = 0,083 \times 100 = 8,3\%$ 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.

Habilitação do movimento

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



Para acionar, segure a chave de habilitação de movimento em um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

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

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

Seleção da velocidade de operação



- Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para terrenos inclinados ou irregulares.
- Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação.

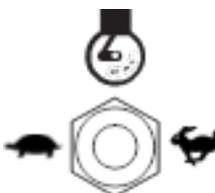
Instruções de operação

Seleção da rotação do motor

Selecione a rotação do motor utilizando os símbolos no painel de controle.

Quando a chave de pé não estiver pressionada, o motor ficará na marcha lenta de menor rpm.

- Símbolo de tartaruga: baixa rotação acionada pela chave de pé
- Símbolo de coelho: alta rotação acionada pela chave de pé



Observação: se o símbolo do coelho for selecionado, a alta rotação não será ativada para as funções da plataforma.

Gerador (se instalado)

Para operar o gerador, mova sua chave seletora para a posição ligado.

Observação: a lâmpada indicadora do gerador acenderá.

O gerador ligará e o motor continuará funcionando no modo de alta rotação.

Conecte uma ferramenta elétrica na tomada de alimentação CA localizada na plataforma ou base giratória.

Para parar o gerador, mova sua chave seletora para a posição desligado.

Observação: a lâmpada indicadora do gerador apagará e a rotação retornará ao normal.

Lâmpada indicadora de máquina desnivelada (se instalada)



A lâmpada indicadora de inclinação de máquina está acesa: a lâmpada está acesa e o alarme de inclinação soa quando a máquina excede as configurações de ativação do sensor de inclinação. Siga o procedimento adequado abaixo e mova a máquina até uma superfície firme e nivelada.



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

- 1 Abaixar a lança.
- 2 Retraia a lança.



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

- 1 Retraia a lança.
- 2 Abaixar a lança.

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma



A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada. O motor para e nenhuma função opera.

Remova peso da plataforma até a lâmpada apagar e dê partida no motor novamente.

Instruções de operação

Lâmpada indicadora de problemas na máquina



A lâmpada acesa indica uma falha do sistema.

- 1 Pressione para dentro e então puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência.
- 2 Abaixee retraia a lança.
- 3 Identifique a máquina e retire-a de serviço. As funções não funcionarão.

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Modelo	Ângulo do chassi
S-60 J	5°

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



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.

Tela LCD

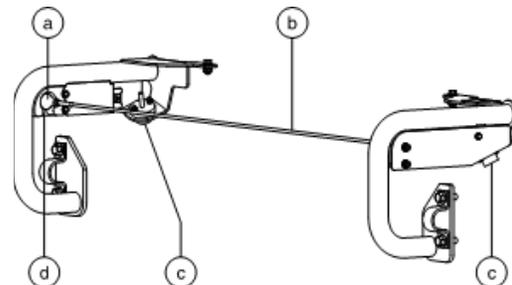
A tela LCD nos controles de solo exibe horímetro, tensão, pressão do óleo e temperatura do fluido refrigerante. A tela também exibe códigos de falha e outras informações de serviço.

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.



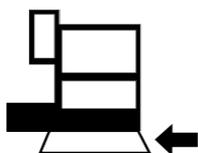
- a atuador
- b cabo do alarme de contato
- c alarme piscante
- d receptáculo da chave

Instruções de operação

Operação do 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.

Cancelamento da proteção de aeronave (controles da plataforma)



- 1 Mova e segure a chave de cancelamento da função de proteção de aeronave.
- 2 Mova a função apropriada para mover a plataforma afastando-a do objetivo.

Cancelamento da proteção de aeronave (controles de solo)

- 1 Solte todas as funções, incluindo o botão de habilitação da função.

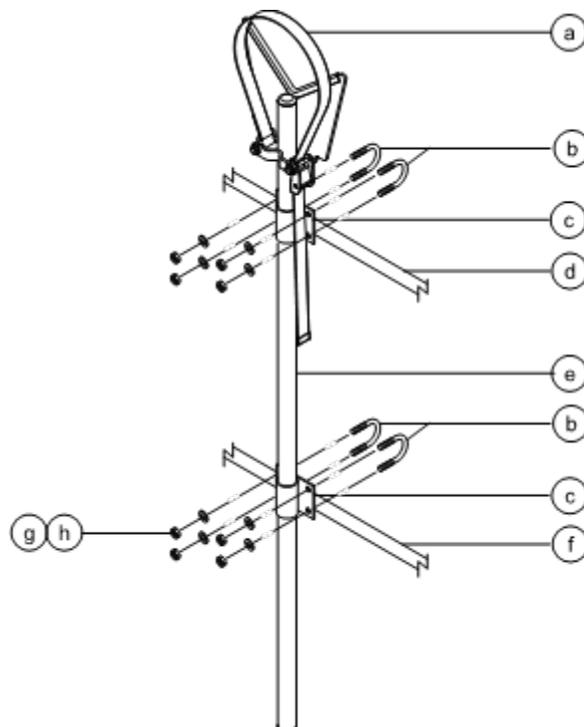


- 2 Mantenha pressionado o botão de habilitação de função para cancelar a proteção.

- 3 Mova a função apropriada para mover a plataforma afastando-a do objetivo.

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.



- a correia
- b parafusos em U
- c suporte do acessório para elevação de tubos
- d trilho superior da plataforma
- e solda do acessório para elevação de tubos
- f trilho central da plataforma
- g arruelas lisas
- h 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.

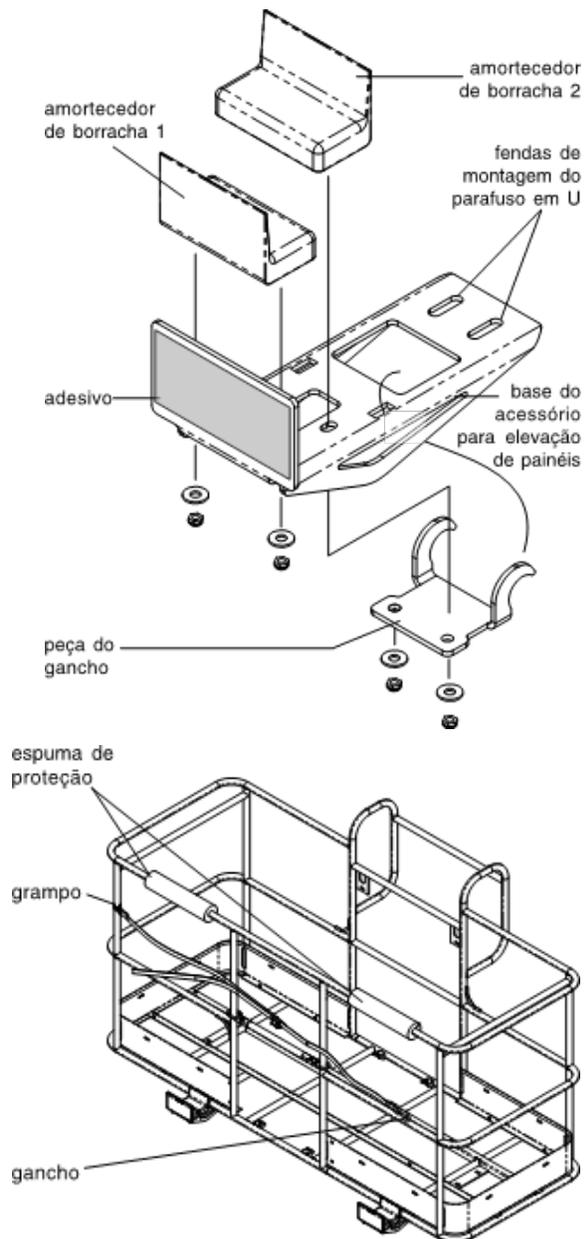
Instalação da correia

- 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.

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.

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.

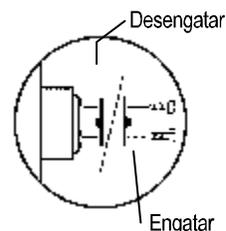
- ☑ Antes de transportar, verifique se a base giratória está presa com a trava de rotação. Antes de acionar a máquina, lembre-se de destravar a base giratória.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação 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.



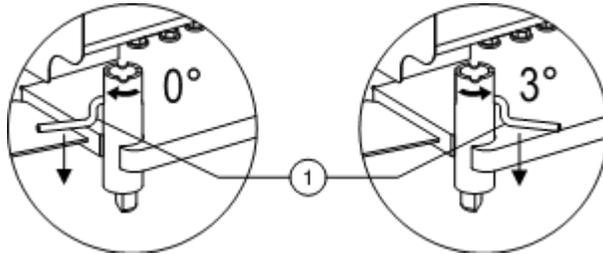
Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

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.

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

Observação: defina o pino de trava de rotação da base giratória em 3° para transporte eficiente.

Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Utilize 6 correntes, no mínimo.

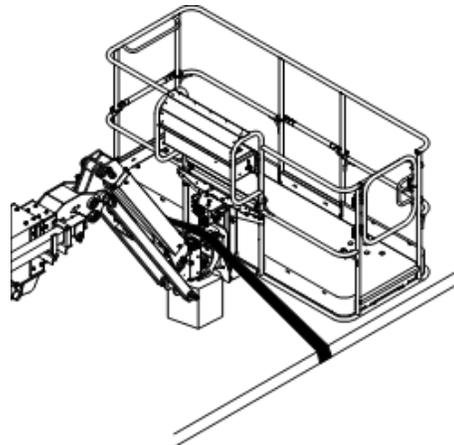
Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

Para visualizar o diagrama, consulte as Instruções de elevação.

Fixação da plataforma – S-60 J

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

Fixe a plataforma com uma correia de nylon colocada em paralelo com as guias da correia. Ao prender a seção da lança, não use força descendente excessiva.



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

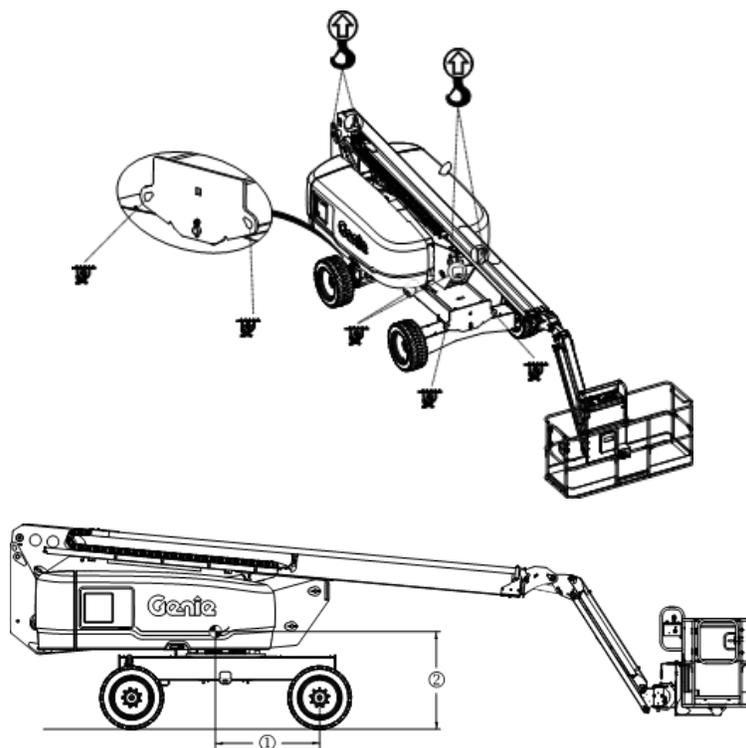
Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixar totalmente o jib.

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.

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

Centro de gravidade	Eixo X	Eixo Y
S-60 J	59 in/1,5 m	50 in/1,27 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.

Motor Deutz D2011 L03i

Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-30

Motor Kubota D-1105-E4B

Tipo de óleo	10W-30 ou 10W-40
--------------	---------------------

Motor Kubota D-1803-CR-TIE4

Tipo de óleo	10W-30 ou 10W-40
--------------	---------------------

Manutenção

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.

Motor Deutz D2011 L03i

Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
---------------------	--

Motor Kubota D-1105-E4B

Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD) ou Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)
---------------------	---

Motor Kubota D-1803-CR-TIE4

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 Verifique se a lança está na posição retraída.
- 2 Verifique visualmente o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico.
- ⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar dentro dos 2 in/5 cm superiores do indicador de nível.
- 3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

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.

- ▲ Risco de queimadura. Cuidado com o fluido refrigerante e as peças quentes do motor. O contato com peças e/ou fluido refrigerante quentes do motor pode provocar queimaduras graves.
 - ▲ Risco de queimadura. Não remova a tampa do radiador se o motor estava em funcionamento. Contato com fluido refrigerante pressurizado pode resultar em graves queimaduras. Deixe o motor esfriar antes de remover a tampa do radiador.
- 1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.
- ⊙ Resultado: o nível do fluido deve estar na marca FULL (cheio) no tanque ou visível no indicador de nível.

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

Manutenção programada

Manutenções no comissionamento, 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 nos manuais de manutenção 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	S-60 J	
Altura máxima de trabalho	66 ft 10 in	20,4 m
Altura máxima da plataforma	60 ft 10 in	18,5 m
Alcance horizontal máximo, plataforma	40 ft 6 in	12,3 m
Capacidade máxima de carga	660 lb	300 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Rotação da plataforma	160°	
Nivelamento da plataforma	autonivelamento	
Rotação da base giratória (em graus)	353° não contínua	
Interferência traseira da mesa giratória, Abaixamento	5 ft 2 in	1,57 m
Interferência traseira da mesa giratória, Elevação	4 ft 1 in	1,24 m
Altura máxima em posição retraída	8 ft 10 in	2,7 m
Comprimento, posição retraída	31 ft 10 in	9,7 m
Largura, pneus padrão	8 ft 2 in	2,49 m
Distância entre eixos	8 ft	2,4 m
Altura mínima do chão, centro	22 in	56,4 cm
Altura mínima do chão, eixo	12 in	31 cm
Raio de manobra (interno)	8 ft 1 in	2,46 m
Raio de manobra (externo)	18 ft 5 in	5,61 m
Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)	72 in x 30 in	182 cm x 76 cm
Dimensões da plataforma, 8 pés (comprimento x largura)	96 in x 36 in	244 cm x 91 cm
Peso	16.680 lb	7.550 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	
Controles	12 V CC proporcional	
Tomada CA na plataforma	Padrão	
Tensão no sistema	12 V	
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	3.200 psi	220 bar
Dimensões dos pneus	315/55 D20, 12 lonas FF	
Capacidade do tanque de combustível	30 galões	113,5 litros
Capacidade do tanque de óleo hidráulico	21 galões	79 litros

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD

Plataforma em aclave	30% (17°)
Plataforma em declive	45% (24°)
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	0,68 mph 40 ft/40 s	1,1 km/h 12,2 m/40 s

Informações sobre carga no piso

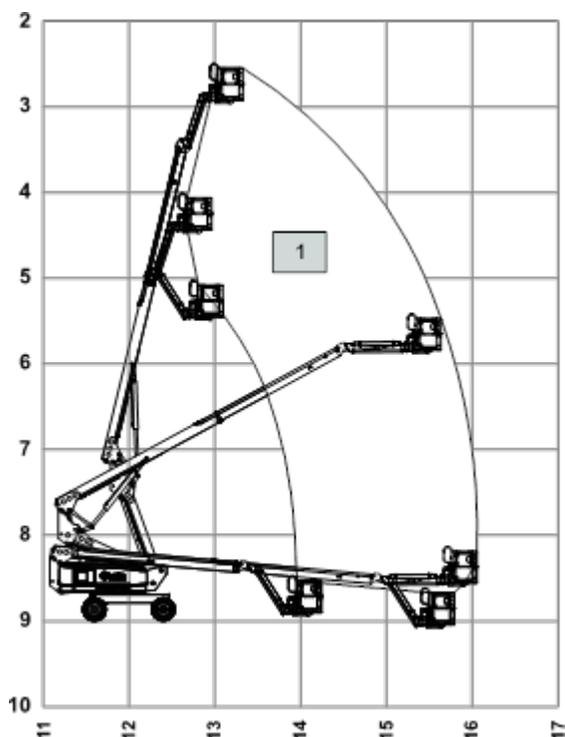
Carga nos pneus, máxima	9.630 lb	4.368 kg
Pressão de contato dos pneus	85 psi	5,96 kg/cm ² 585 kPa
Pressão no piso ocupado	215 psf	1.049 kg/m ² 10,28 kPa

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

Gráfico de envelope de trabalho – S-60 J



Máxima capacidade da plataforma

1 660 lb 300 kg

Valores verticais

2	70 ft	21,34 m
3	60 ft	19,29 m
4	50 ft	15,24 m
5	40 ft	12,19 m
6	30 ft	9,14 m
7	20 ft	6,1 m
8	10 ft	3,05 m
9	0 ft	0 m
10	-10 ft	-3,05 m

Valores horizontais

11	-10 ft	-3,05 m
12	0 ft	0 m
13	10 ft	3,05 m
14	20 ft	6,1 m
15	30 ft	9,14 m
16	40 ft	12,19 m
17	50 ft	15,24 m

www.genielift.com

Distribuído por: