Genie®
A TEREX BRAND

Manual do operador

S-60X

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com informações
sobre manutenção

Second Edition
First Printing
Part No. 1261735PB

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos 4
Segurança geral 6
Segurança pessoal 12
Segurança na área de trabalho 13
Legenda 21
Controles 22
Inspeções 30
Instruções de operação 44
Instruções de reboque 57
Instruções de transporte e elevação 58
Manutenção 61
Especificações 65

Copyright © 2010 da Terex Corporation

Segunda edição: primeira impressão, janeiro de 2015

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/SIA A92.5
CAN B.354.4

Introdução

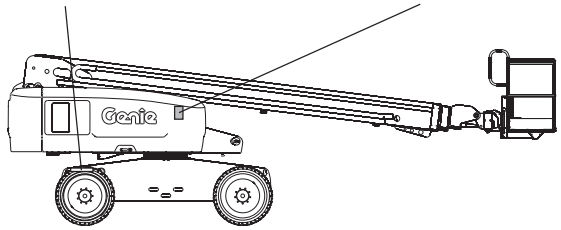
Sobre este manual

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.

Núm. sequencial estampado no chassi

Etiqueta de identificação localizada sob a tampa



Uso planejado

Esta máquina deve ser usada somente para erguer pessoal, suas ferramentas e material até um ponto elevado, para trabalho aéreo.

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.

Introdução

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).



Perigo

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

Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações de risco.

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

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

☑ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.

☑ Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.

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

☑ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Manutenção da sinalização de segurança

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

Classificação de riscos

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



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

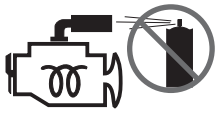
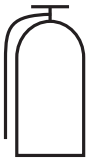
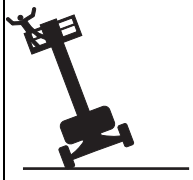
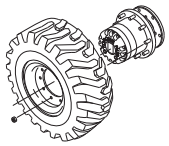
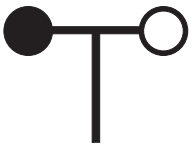
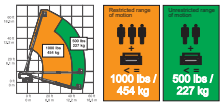
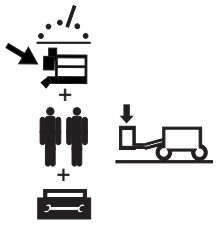
⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

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

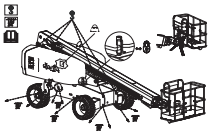
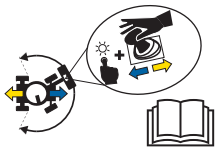
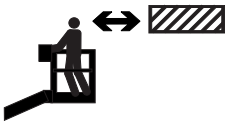
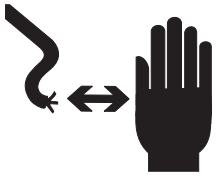
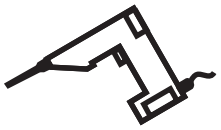
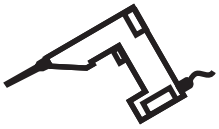
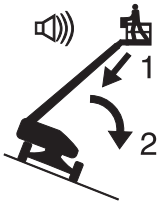
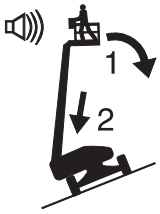
⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

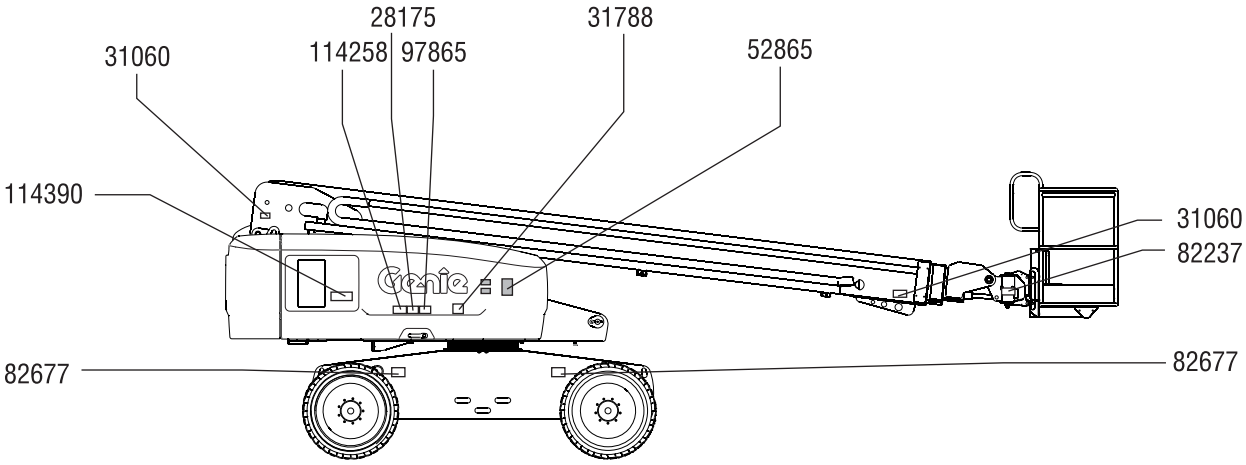
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Risco de incêndio	 Risco de explosão	 Risco de explosão	 Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes	 Proibido fumar. Não produza chamas. Desligue o motor.
 Extintor de incêndio	 Proibido fumar	 Risco de explosão	 Risco de choque elétrico	 Mantenha a altura máxima exigida
 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Substitua os pneus por pneus com as mesmas especificações.
 Carga na roda	 Velocidade do vento	 Capacidade máxima	 Força lateral	 O peso do soldador reduz a capacidade

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

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

Segurança geral



82677

DANGER

Tip-over Hazard

Failure to replace tires with tires of same specification will result in death or serious injury.

Tires are critical to machine stability.

Do not replace factory-installed tires with high flotation tires.

Only replace factory-installed tires with tires of same specification and ply rating. Tire Size355/55 D625, 14 ply

Tire Pressure:
70 psi / 4.92 bar

Lug Nut Torque:
Dry bolts:
170 ft-lbs / 225 Nm
Lubricated bolts:
130 ft-lbs / 176 Nm

82677 C

97865

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 B

31788

DANGER

Explosion / Burn Hazard
Ignition of explosive gases or contact with corrosive acid will cause death, burns or blindness

Keep all open flames and sparks away. Wear personal protective equipment, including face shield, gloves and long sleeve shirt.

READ MANUALS
Read all manuals prior to operation.

DO NOT OPERATE equipment if you do not understand the information in the manuals.

Consult your supervisor, the owner or the manufacturer.

31788 C

82237

DANGER

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

Avoid contact with energized components.

82237 B

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 operations begin.

114390 A

Maintain required clearance.

Line Voltage	Required Clearance	
0 to 50KV	10 ft	3.0 m
50 to 200KV	15 ft	4.6 m
200 to 350KV	20 ft	6.1 m
350 to 500KV	25 ft	7.6 m
500 to 750KV	35 ft	10.6 m
750 to 1000KV	45 ft	13.7 m

28175

WARNING

Compartment access is restricted.
Contact with components under any cover may result in serious injury.

Only trained maintenance personnel should access compartments. Access by operator is only advised when performing Pre-operation Inspection. All compartments must remain closed and secured during operation.

28175 G

114258

DANGER

Burn Hazard
Fuel and fumes can explode and burn.

No smoking. No flame. Stop engine.

STOP

114258 A

31060

DANGER

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

Do not alter or disable limit switch(s).

31060 B

52865

WARNING

Annual Inspection Record
Failure to complete required inspections could result in death or serious injury.

Scheduled maintenance inspections must be completed as specified in the appropriate service manual.

Use this record to record the date of the annual inspection, the initials of the inspector and the machine owner.

Use the maintenance inspection report in the service manual for required recordkeeping. Keep records of all inspections for four years.

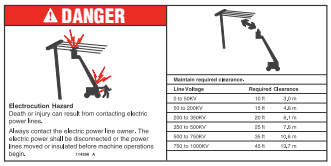
Maintenance inspections must be completed by a person trained and qualified on the maintenance of this machine.

52865 B

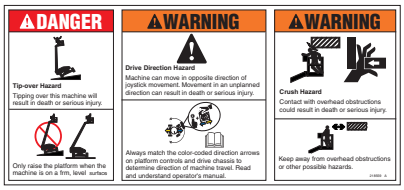
Model	Serial number								
Date of Inspection									
Inspected by									
Machine Owner									

Segurança geral

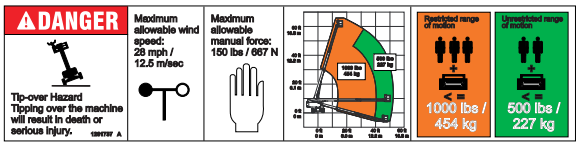
114390



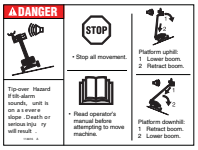
218559



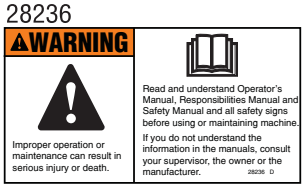
1261737



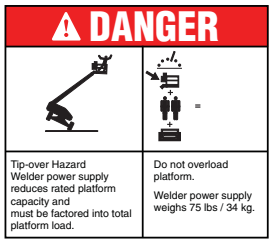
114416



28236



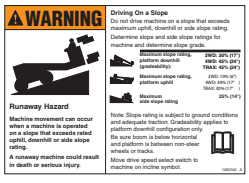
97579

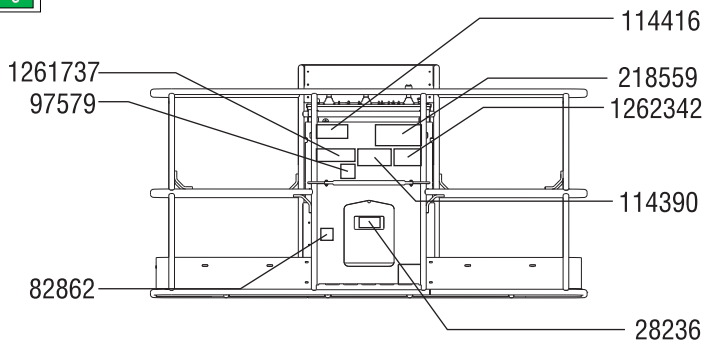


82862



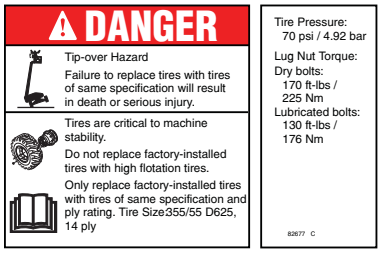
1262342



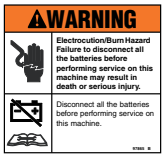


Segurança geral

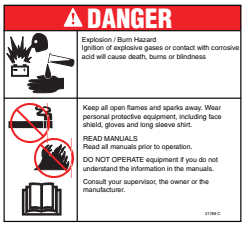
82677



97865



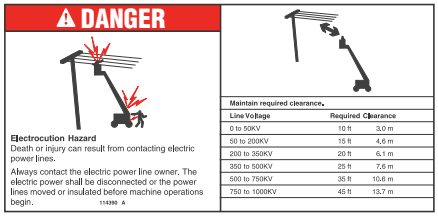
31788



82237



114390



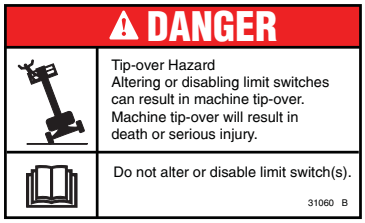
28175



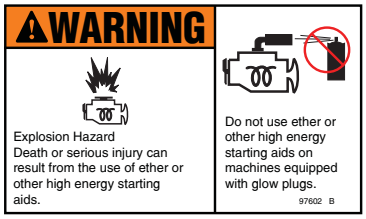
114258

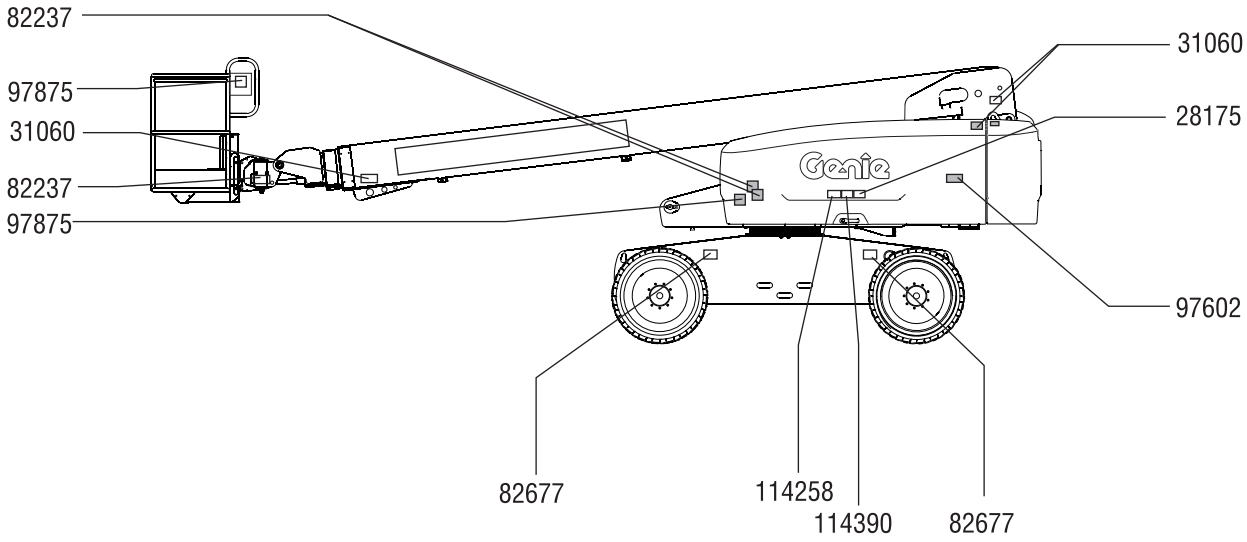


31060

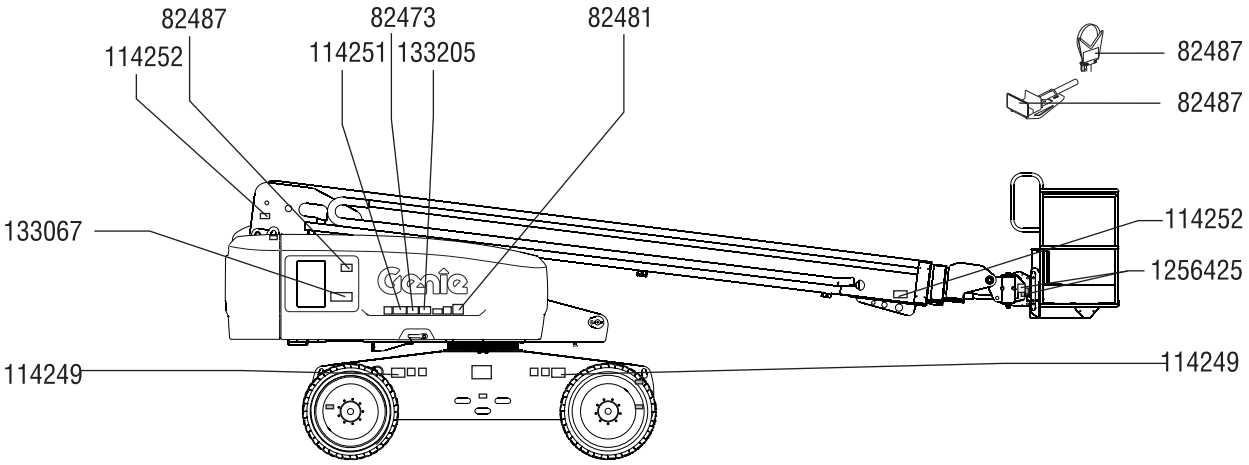


97602

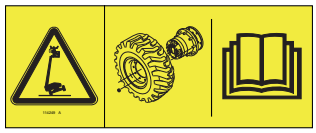




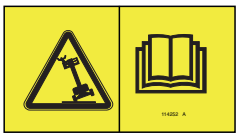
Segurança geral



114249



114252



82487



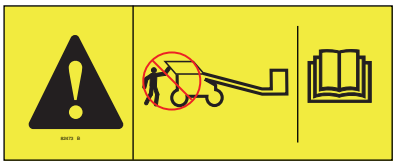
114251



133067



82473



133205



82481



1256425

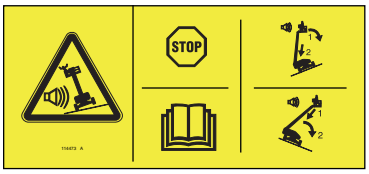


Segurança geral

82487

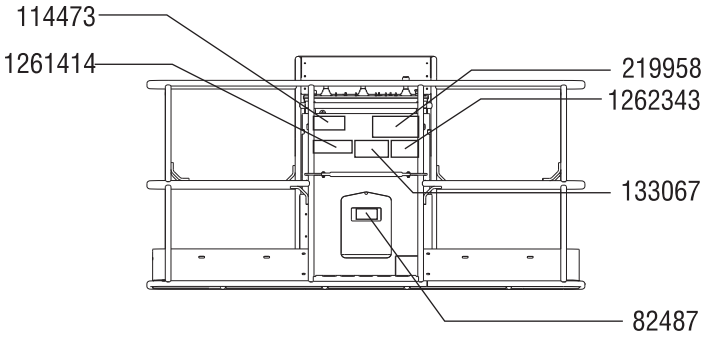


114473



133067





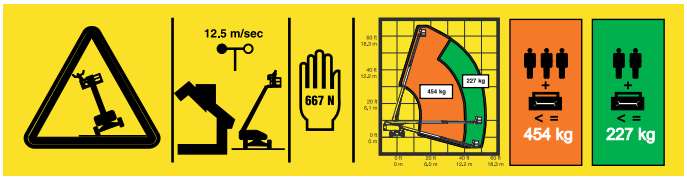
1262343



219958

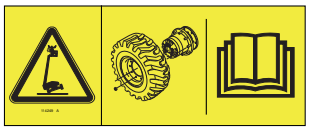


1261414



Segurança geral

114249



114252



82487



114251



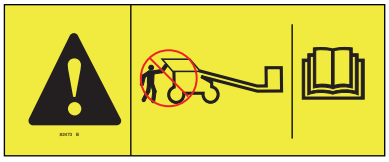
1256425

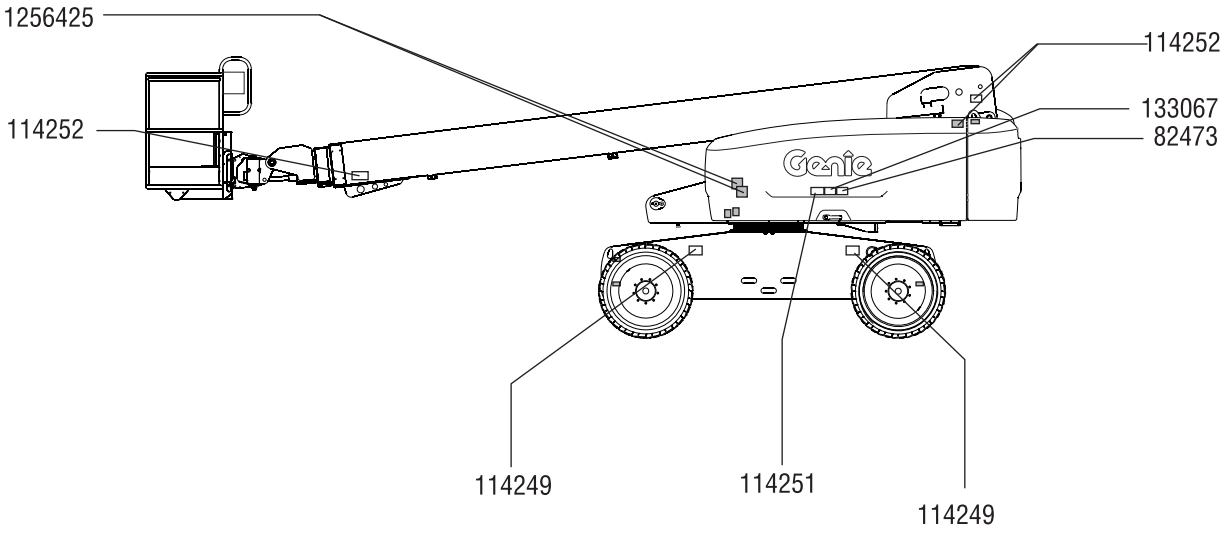


133067



82473





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

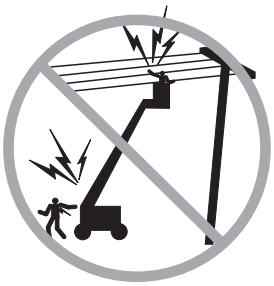
Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.



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.



Afaste-se da máquina se vier a encostar em linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

⚠ Risco de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima da plataforma para o envelope de trabalho restrito ou irrestrito.

Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho irrestrito	500 lb	227 kg
Máximo de ocupantes		2
Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho restrito	1.000 lb	454 kg
Máximo de ocupantes		3

Se o envelope de trabalho restrito estiver selecionado para capacidade máxima da plataforma, não movimente a plataforma na zona de envelope de trabalho irrestrito.

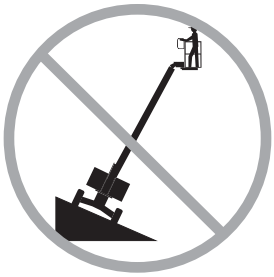
Não exceda a capacidade máxima selecionada da plataforma.

Não prenda uma plataforma com capacidade de 500 lb/227 kg (envelope de trabalho irrestrito) ou de 1.000 lb/454 kg (envelope de trabalho restrito) a máquinas com outra capacidade de carga. Consulte a capacidade nominal de carga máxima na etiqueta de identificação.

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

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

Segurança na área de trabalho

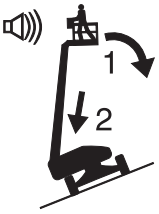


Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.



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

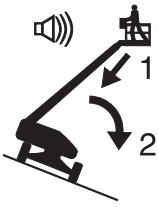
Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, tenha extremo cuidado. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento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



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

1 Abaixe a lança.

2 Retraia a lança.



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

1 Retraia a lança.

2 Abaixe 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.



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.

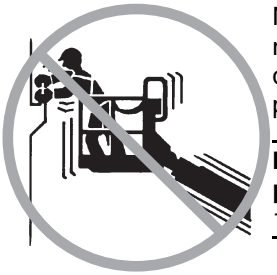
Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

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.

Segurança na área de trabalho



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

Força lateral máxima permitida – ANSI e CSA 150 lb/667 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 modifique nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio escrito do fabricante. A montagem de dispositivos para estocar ferramentas ou outros materiais na plataforma, nas placas da base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da carga.



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



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

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

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

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

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.

⚠ Riscos de operação em declives

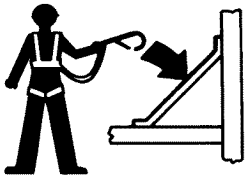
Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade máxima de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se somente a máquinas na posição retraída.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD		
Plataforma em declive	30%	(17°)
Plataforma em aclive	10%	(6°)
Inclinação lateral	25%	(14°)
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD		
Plataforma em declive	45%	(24°)
Plataforma em aclive	30%	(17°)
Inclinação lateral	25%	(14°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de queda



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



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



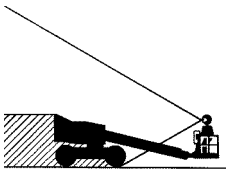
Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

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

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

⚠ 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 auxiliadores de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

⚠ Segurança da bateria

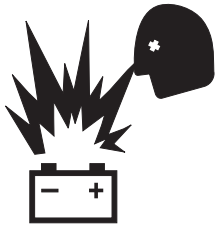
Risco de queimadura



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 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 da linha de solda para a plataforma

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

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

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

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

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

⚠ Segurança do acessório para elevação de tubos

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

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

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

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

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

Centralize a carga no perímetro da plataforma.

Prenda a carga na plataforma.

Não obstrua a entrada ou a saída da plataforma.

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança do acessório para elevação de painéis

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Segurança do kit para reboque

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com o kit para reboque.

Quando o veículo está na configuração de roda livre, não há freios e a máquina pode se mover, o que pode resultar em morte, acidentes pessoais graves ou danos patrimoniais.

Não ultrapasse a velocidade máxima de reboque ou o tempo máximo de reboque.

Velocidade máxima de reboque	8 mph / 13 km/h
Tempo máximo de reboque a 8 mph / 13 km/h	30 minutos
Tempo máximo de reboque a 6 mph / 10 km/h	60 minutos

Trave após cada utilização

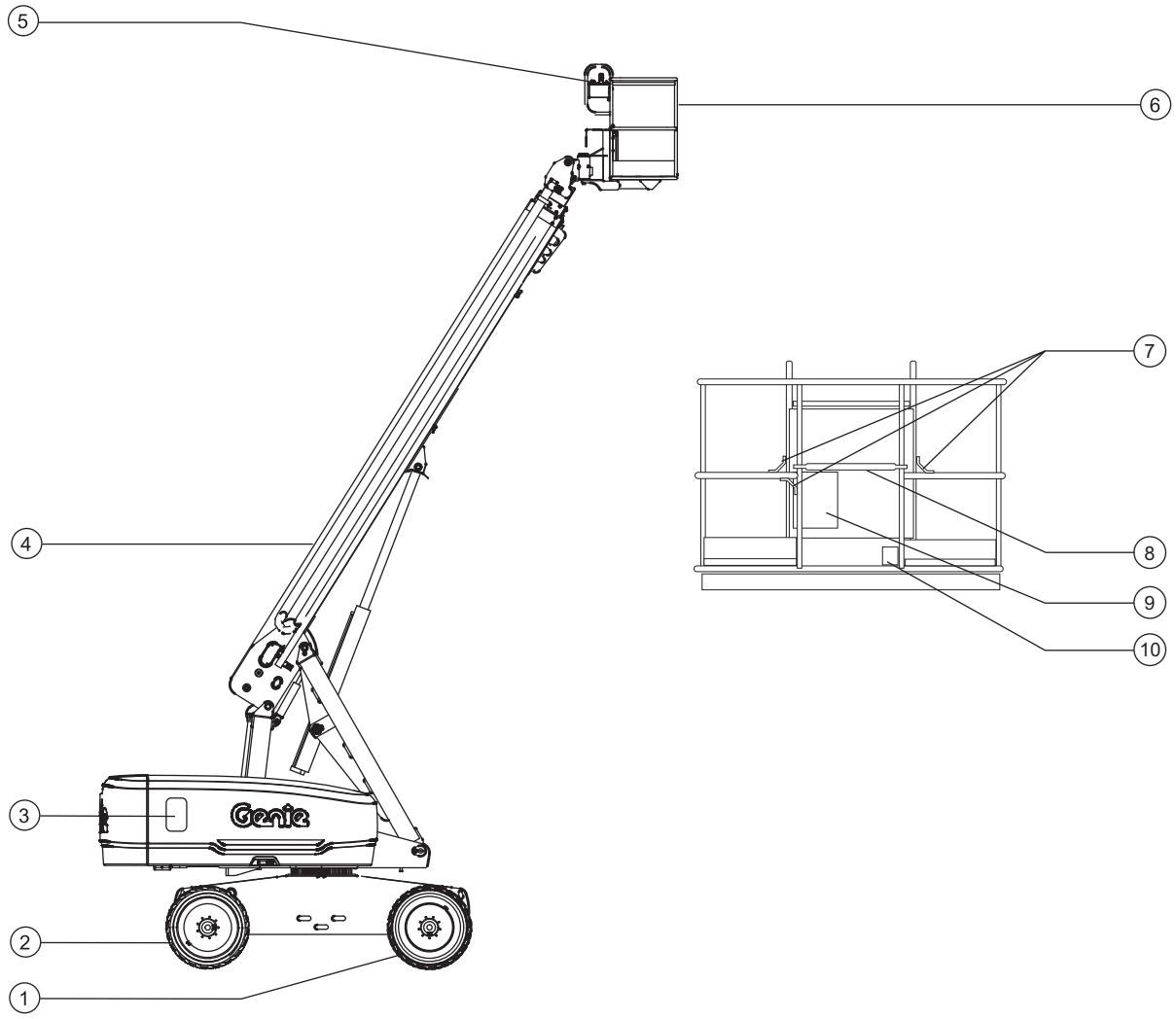
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

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

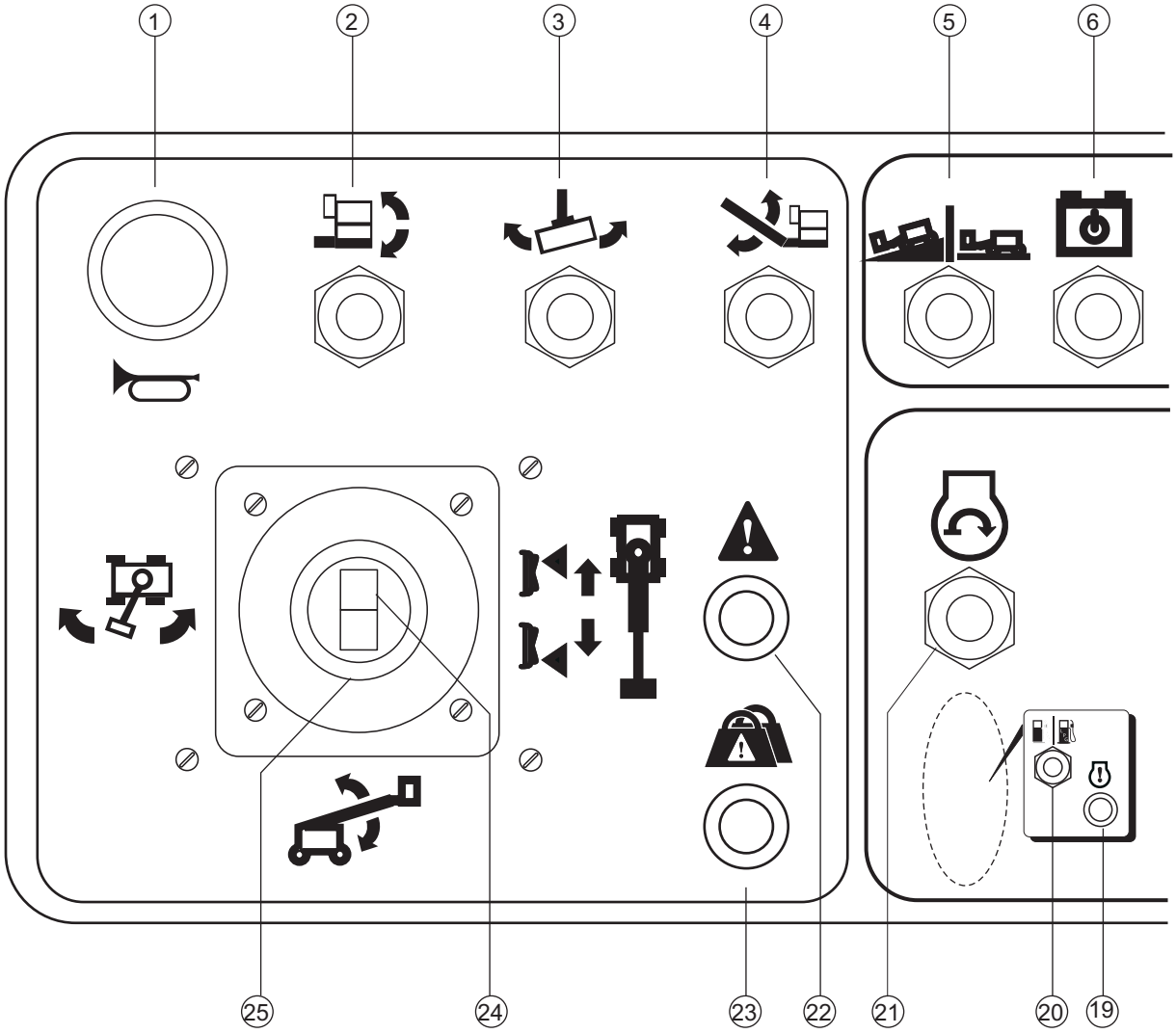
4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

Legenda

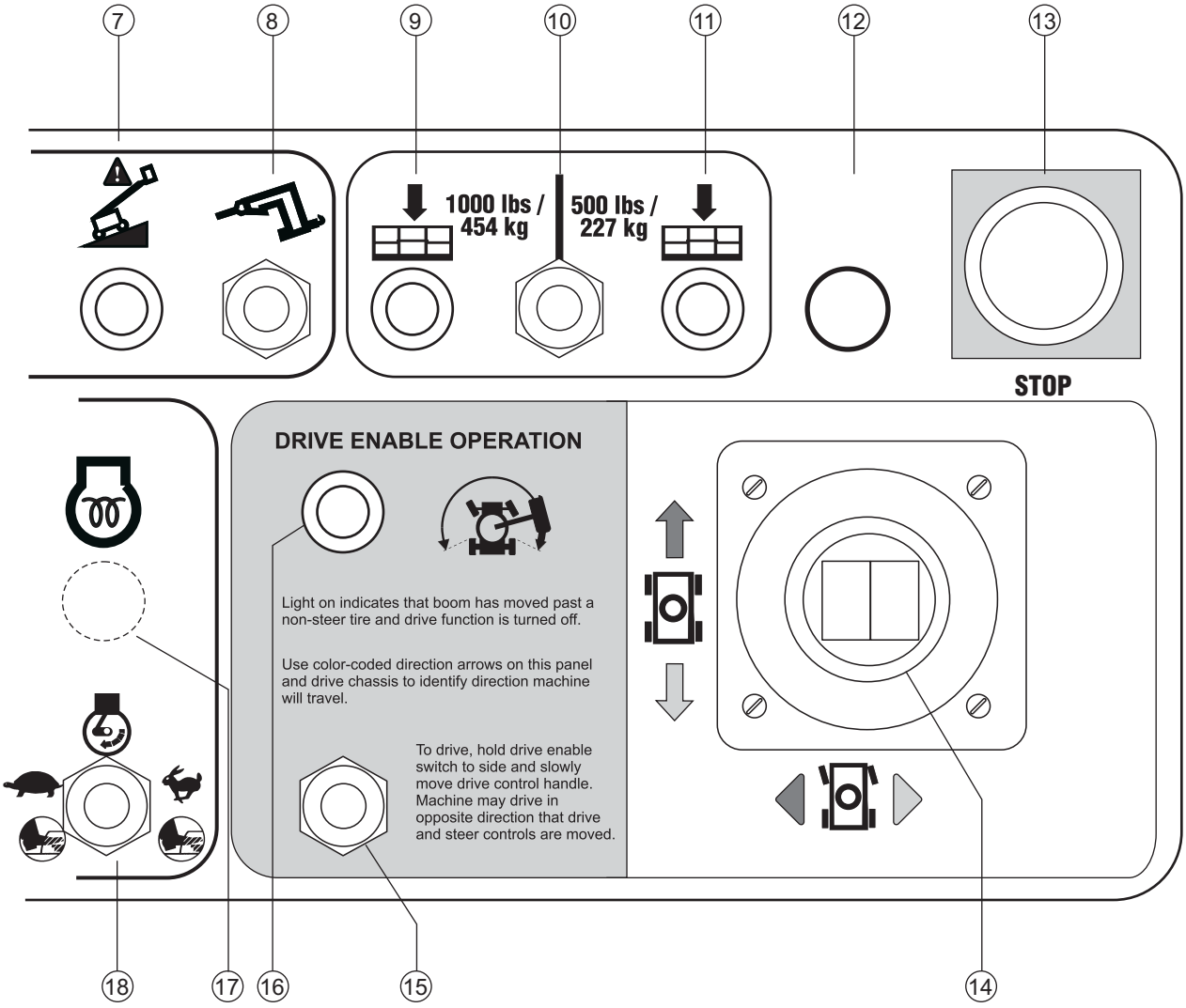


1 Pneu não comandado pela direção
2 Pneu comandado pela direção
3 Controles de solo
4 Lança
5 Controles da plataforma
6 Plataforma
7 Pontos de amarração para transporte
8 Trilho central deslizante
9 Recipiente do manual
10 Chave de pé

Controles



Controles


7
8
9
10
11
12
13
1000 lbs / 454 kg
500 lbs / 227 kg
STOP
DRIVE ENABLE OPERATION
Light on indicates that boom has moved past a non-steer tire and drive function is turned off.
Use color-coded direction arrows on this panel and drive chassis to identify direction machine will travel.
To drive, hold drive enable switch to side and slowly move drive control handle. Machine may drive in opposite direction that drive and steer controls are moved.
18
17
16
15
14

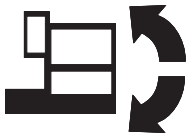
Controles

Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina

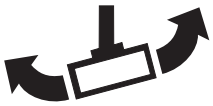
Pressione este botão para tocar a buzina. Libere o botão para parar a buzina.

2 Chave de nível da plataforma



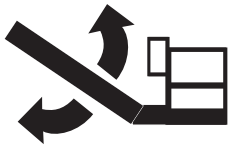
Mova a chave de nível da plataforma para cima para elevar o nível da plataforma. Mova a chave de nível da plataforma para baixo a fim de abaixar o nível da plataforma.

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 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.

6 Chave de alimentação de emergência

Use alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação de emergência para qualquer lado e ative a função desejada.

7 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada

A luz se acende quando o alarme de inclinação soa. Mova a máquina para o nível do solo.

8 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.

9 Lâmpada indicadora de capacidade de 1.000 lb/454 kg

As luzes acesas indicam que a capacidade da plataforma selecionada é de 1.000 lb/454 kg. O envelope de trabalho é restrito.

10 Chave seletora de capacidade da plataforma

Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a esquerda para selecionar a capacidade de 1.000 lb/454 kg da plataforma. Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a direita para selecionar a capacidade de 500 lb/227 kg da plataforma.

11 Lâmpada indicadora de capacidade de 500 lb/227 kg.

As luzes acesas indicam que a capacidade da plataforma selecionada é de 500 lb/227 kg. O envelope de trabalho é irrestrito.

12 Utilizado para equipamento opcional

Controles

13 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.

14 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.

15 Chave de habilitação de movimento

Para dirigir quando a lâmpada de habilitação de movimento está acesa, segure a chave de habilitação de movimento para qualquer um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para longe do centro. Fique atento porque a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.

16 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento

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

17 Modelos Deutz Diesel: chave de vela incandescente (se instalada)

Desloque a chave de vela incandescente para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

Modelos Perkins: lâmpada indicadora da vela incandescente.

18 Chave de seleção da marcha lenta (rpm)

Mova a chave de seleção da marcha lenta do motor para a posição da tartaruga para baixa rotação ativada pela chave de pé.
Mova a chave de seleção da marcha lenta do motor para a posição do coelho para alta rotação ativada pela chave de pé.

19 Modelos com tecla LCD: Lâmpada indicadora de desligamento do motor

Lâmpada acesa indica que o motor foi desligado. Entre em contato com o pessoal de assistência técnica.

Controles

20 Modelos a gasolina/GLP:chave de seleção de combustível

Mova a chave seletora de combustível para a posição de gasolina para selecionar gasolina. Mova a chave seletora de combustível para a posição GLP para selecionar GLP.

21 Chave de partida do motor

Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

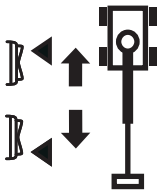
22 Lâmpada indicadora de problemas da máquina

A lâmpada acesa indica que todas as funções foram paradas. Consulte as instruções na seção Instruções de operação.

23 Não utilizado

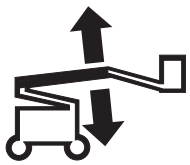
24 Chave oscilante para função de extensão/retração da lança

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



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

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

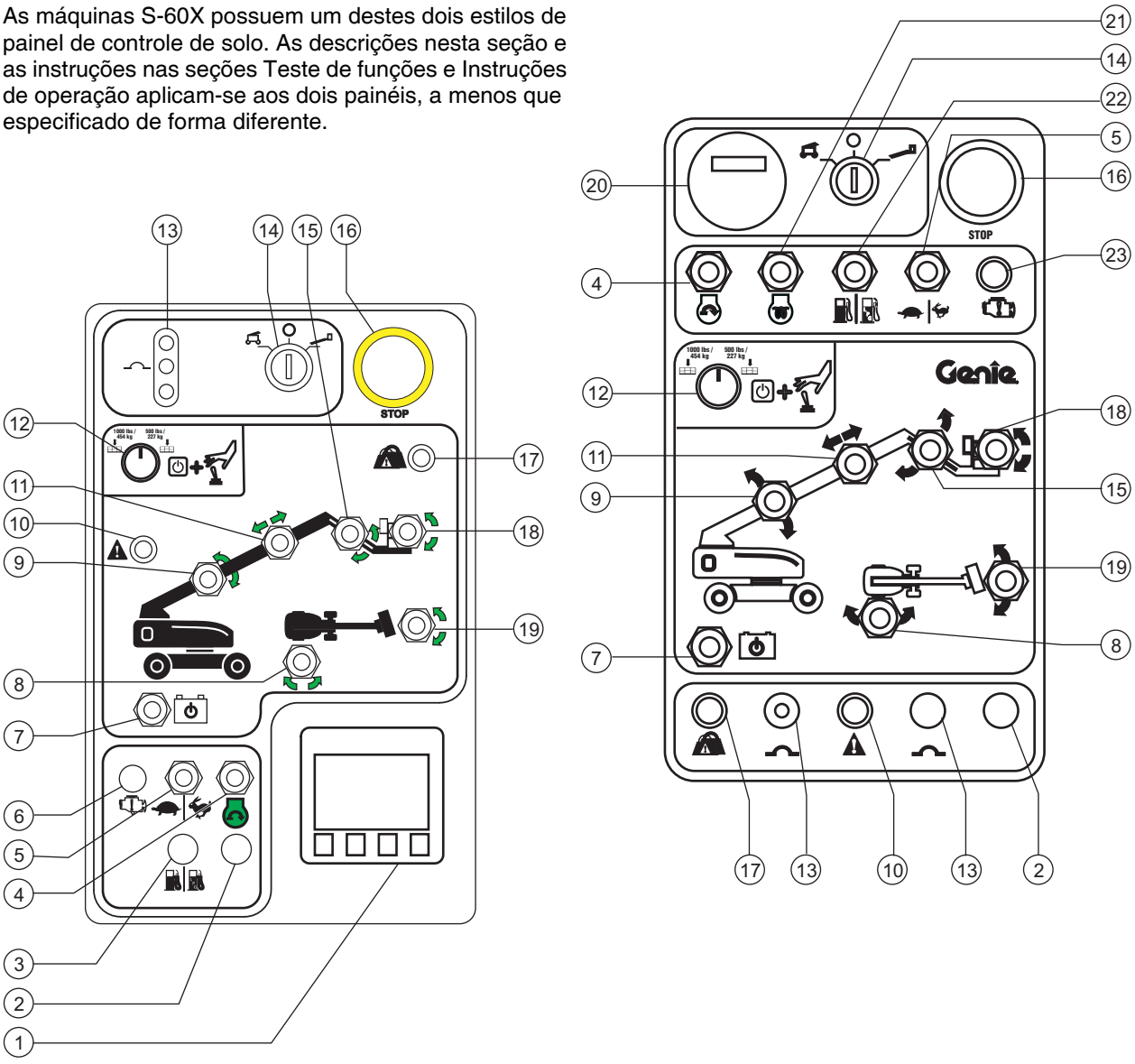


Mova a alavanca de controle para a direita a fim de girar a base giratória para a direita. Mova a alavanca de controle para a esquerda a fim de girar a base giratória para a esquerda.



Controles

As máquinas S-60X possuem um destes dois estilos de painel de controle de solo. As descrições nesta seção e as instruções nas seções Teste de funções e Instruções de operação aplicam-se aos dois painéis, a menos que especificado de forma diferente.



Controles

Painel de controle de solo

1 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.

2 Não utilizado

3 Não utilizado

4 Chave de partida do motor

Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

5 Chave de seleção da marcha lenta (rpm)

Mova a chave de seleção da marcha lenta do motor para a posição da tartaruga para baixa rotação ativada pela chave de pé.
Mova a chave de seleção da marcha lenta do motor para a posição do coelho para alta rotação ativada pela chave de pé.

6 Não utilizado

7 Chave de alimentação de emergência

Use alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação de emergência para qualquer lado e ative a função desejada.

8 Chave de giro da base giratória

Mova a chave de giro da base giratória para a direita a fim de girar a base giratória para a direita. Mova a chave de giro da base giratória para a esquerda a fim de girar a base giratória para a esquerda.

9 Chave de subida/descida da lança

Mova a chave de subida/descida da lança para cima para elevar a lança. Mova a chave de subida/descida da lança para baixo para abaixar a lança.

10 Lâmpada indicadora de problemas da máquina

A lâmpada acesa indica que todas as funções foram paradas. Consulte as instruções na seção Instruções de operação.

11 Chave de extensão/retração da lança

Mova a chave de extensão/retração da lança para a direita para estender a lança. Mova a chave de extensão/retração da lança para a esquerda para retrair a lança.

12 Chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma

Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma e habilitar as funções do painel de controle de solo a serem operadas. O envelope de trabalho é restrito se a plataforma de capacidade de 1.000 lb/454 kg for selecionada.

13 Disjuntores

14 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.

15 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.

16 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.

17 Não utilizado

18 Chave de nível da plataforma

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

19 Chave de giro da plataforma

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

20 Horímetro

O horímetro exibe o número de horas que a máquina operou.

21 Chave de vela incandescente

Desloque a chave de vela incandescente para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

22 Modelos a gasolina/GLP:chave de seleção de combustível

Mova a chave seletora de combustível para a posição de gasolina para selecionar gasolina. Mova a chave seletora de combustível para a posição GLP para selecionar GLP.

23 Lâmpada de verificação do motor

Lâmpada acesa e motor desligado: identifique a máquina e coloque fora do serviço.
Lâmpada acesa e motor ainda em funcionamento: entre em contato com a assistência técnica em 24 horas.

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço.

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

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

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ verifique se a pressão dos pneus está correta. Calibre-os, 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;
- ❑ alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho ou porta de entrada da plataforma.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

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

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e travadas.

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

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

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

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

Inspeções

Nos controles de solo

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

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

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

⊙ Resultado: os sinalizadores (se instalados) devem piscar.

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

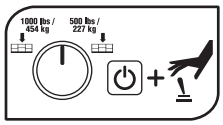
Teste a parada de emergência

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

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

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

Teste as funções da máquina e a seleção da capacidade da plataforma



7 Não mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma. Tente acionar cada chave seletora de função da lança e da plataforma.

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

8 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 500 lb/227 kg. Ative cada chave seletora de função da lança e da plataforma.

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

9 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 1.000 lb/454 kg. Eleve e estenda a lança.

10 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 1.000 lb/454 kg. Abaixe a lança.

⊙ Resultado: a lança deve parar na metade do curso.

11 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 1.000 lb/454 kg. Retraia a lança.

12 Retraia a lança para continuar e depois, retraia completamente e abaixe a lança.

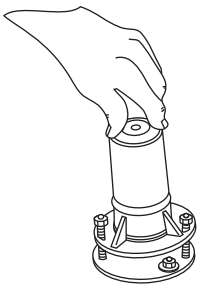
Inspeções

Teste o sensor de inclinação

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

14 Abra a tampa da base giratória do lado do tanque e localize o sensor de inclinação, ao lado do tanque de combustível.

15 Pressione para baixo um lado do sensor de inclinação.



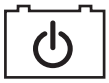
⊙ Resultado: o alarme, localizado na plataforma, deve soar.

Teste os controles de emergência

16 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo e desligue o motor.

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

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



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

⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

19 Entre na plataforma e puxe o botão vermelho de Parada de emergência. Dê partida no motor.

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

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

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

Teste a buzina

22 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Inspeções

Teste as funções da máquina e a seleção da capacidade da plataforma

Observação: execute este teste com menos de 500 lb/227 kg na plataforma.

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

⊙ Resultado: as duas lâmpadas indicadoras de capacidade devem piscar.

24 Pressione a chave de pé.Teste cada função da máquina.

⊙ Resultado: as funções de subida e extensão da lança não devem funcionar.

25 Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a esquerda para selecionar a capacidade de 1.000 lb/454 kg.

26 Primeiramente, eleve completamente a lança e depois estenda-a até a altura máxima. Abaixe a lança.

⊙ Resultado: a lança deve parar na metade do curso e a lâmpada indicadora de capacidade de 500 lb/227 kg piscará.

27 Retraia a lança para continuar e depois, retraia completamente e abaixe a lança.

Teste a chave de pé

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

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

30 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.

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

⊙ Resultado: o motor deve ser acionado.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Inspeções

Teste a direção

33 Pressione a chave de pé.

34 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.

35 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

36 Pressione a chave de pé.

37 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.

38 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.

⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

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

Inspeções

Teste o eixo oscilante (se instalado)

39 Dê a partida no motor nos controles da plataforma.

40 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.

41 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.

42 Suba com ambas as rodas comandadas pela direção sobre um calço ou guia de 6 in/15 cm.

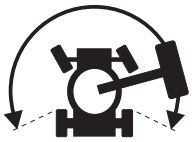
Resultado: os pneus não comandados pela direção devem ficar em firme contato com o solo.

Teste o sistema de habilitação de movimento

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

44 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 deverá acender e permanecer acesa enquanto a lança estiver no intervalo mostrado.



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

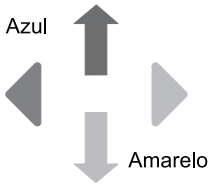
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

46 Mova e segure a chave seletora de habilitação de movimento para qualquer lado e mova, lentamente, a alavanca de controle de movimento, deslocando-a do centro.

⊙ Resultado: a função de movimento deve funcionar.

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

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

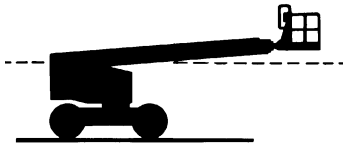


Inspeções

Teste a velocidade de operação limitada

47 Pressione a chave de pé.

48 Eleve a lança um pouco acima da posição horizontal.



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

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

50 Desça a lança até a posição retraída.

51 Estenda a lança em 18 in/46 cm.

52 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.

Teste os controles de emergência

53 Desligue o motor.

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

55 Pressione a chave de pé.

56 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação de emergência 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 de emergência.

Teste do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

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

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

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

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

59 Mova e segure a chave de cancelamento de função.

60 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 Inspecione o local de trabalho.

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- ❑ declives acentuados ou buracos;
- ❑ lombadas, obstruções ou detritos;
- ❑ superfícies inclinadas;
- ❑ superfícies instáveis ou escorregadias;
- ❑ obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- ❑ locais perigosos;
- ❑ superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- ❑ condições de clima e vento;
- ❑ presença de pessoal não autorizado;
- ❑ outras possíveis condições inseguras.

Inspeções

Inspeção dos adesivos com palavras

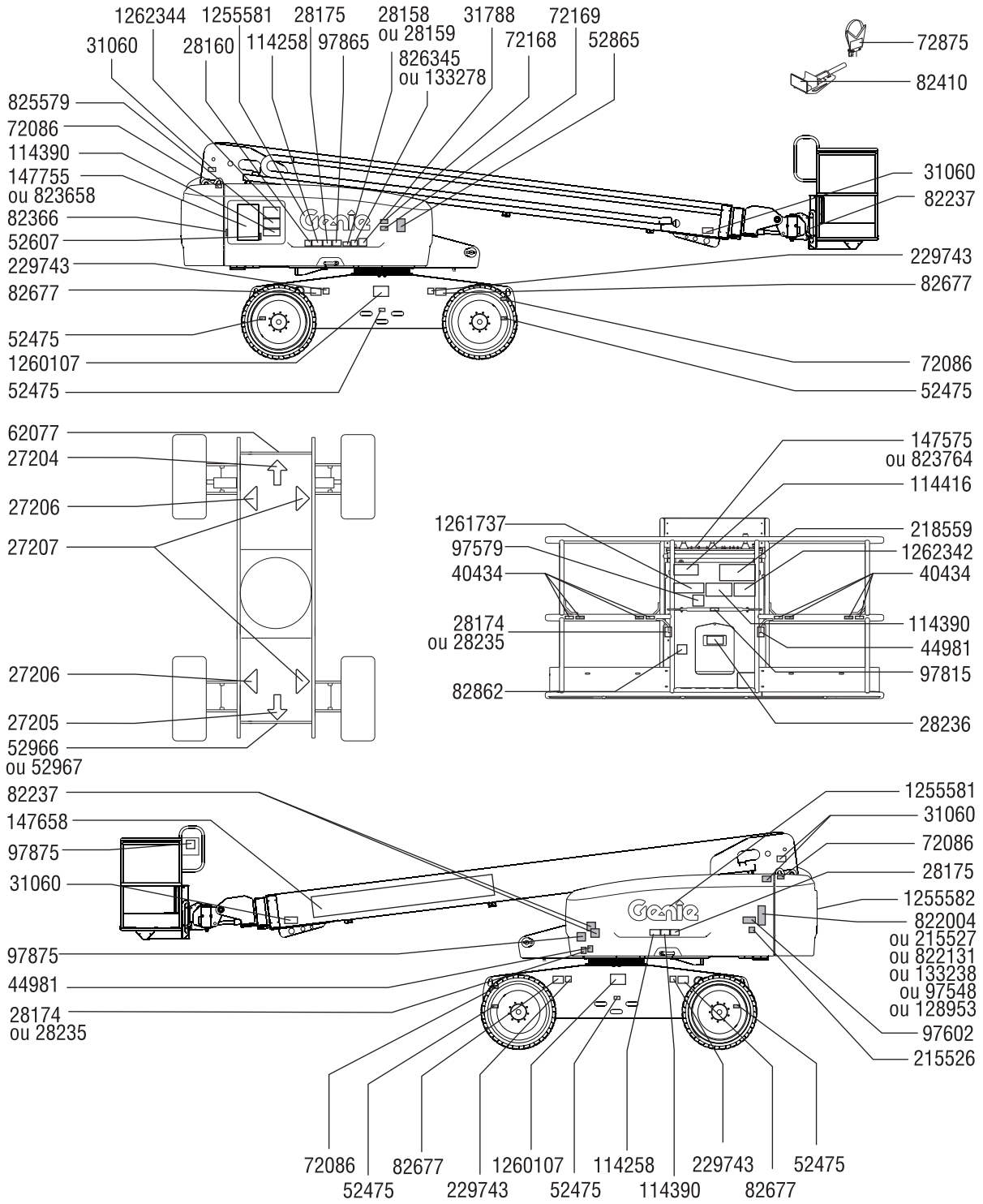
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

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
28158	Etiqueta – Sem chumbo	1
28159	Etiqueta – Diesel	1
28160	Etiqueta – Gás liquefeito de petróleo	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28175	Advertência – Acesso ao compartimento	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	2
28236	Advertência – Operação inadequada	1
31060	Perigo – Risco de tombamento, chave limitadora	5
31788	Perigo – Risco de explosão/queimadura	1
40434	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	8
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opção)	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	6
52607	Etiqueta – Chave de teste	1
52865	Advertência – Registro de inspeção anual	1
52966	Decorativa – 4 x 2	1
52967	Decorativa – 4 x 4	1
62077	Decorativa – S-60	1
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
72168	Etiqueta – Bateria de arranque	1
72169	Etiqueta – Bateria dos controles	1
72875	Advertência – Acessório para elevação de tubos (opcional)	2
82237	Perigo – Risco de choque elétrico (opcional)	3
82366	Etiqueta – Chevron Rando	1
82410	Advertência – Acessório para elevação de painéis (opcional)	2
82677	Perigo – Especificações dos pneus	4
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	1
97875	Advertência – Linha de solda para a plataforma	2
114258	Perigo – Risco de explosão	2
114390	Perigo – Risco de choque elétrico	3
114416	Perigo – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
128953	Instruções – Especificações do motor Deutz	1
133238	Instruções – Especificações do motor Perkins, (404D-22)	1
133278	Etiqueta – Combustível com baixo teor de enxofre (modelos a diesel)	1
147575	Painel de controle da plataforma	1
147658	Decorativa – Genie S-60X	1
147755	Painel de controle de solo	1
215526	Etiqueta – Percurso da correia (MSG-425)	1
215527	Instruções – Especificações do motor Ford (MSG-425)	1
218559	Perigo, Advertência – Risco de tombamento, esmagamento	1
229743	Etiqueta – Carga na roda, S-60X	4
822004	Instruções – Especificações do motor Perkins, (404F-22)	1
822131	Instruções – Especificações do motor Deutz (D2.9 L4)	1
823658	Painel de controle de solo	1
823764	Painel de controle da plataforma	1
825579	Instruções – Tela LCD	1
826345	Etiqueta – Somente combustível com ultra baixo teor de enxofre (modelos a diesel)	1
1255581	Decorativa – Genie	2
1255582	Decorativa – Genie	1
1260107	Etiqueta – Transporte e elevação	2
1261737	Perigo – Risco de tombamento	1
1262342	Advertência – Capacidade de inclinação	1
1262344	Instruções – Instruções de operação	1

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

Inspeções


1262344
1255581
28175
28158
ou 28159
31788
72169
31060
28160
114258
97865
826345
ou 133278
72168
52865
72875
82410
825579
72086
114390
147755
ou 823658
82366
52607
229743
82677
52475
1260107
52475
31060
82237
229743
82677
72086
52475
62077
27204
27206
27207
27206
27205
52966
ou 52967
147575
ou 823764
114416
1261737
97579
40434
218559
1262342
40434
28174
ou 28235
114390
44981
97815
82862
28236
82237
147658
97875
31060
97875
44981
28174
ou 28235
1255581
31060
72086
28175
1255582
822004
ou 215527
ou 822131
ou 133238
ou 97548
ou 128953
97602
215526
72086
52475
82677
229743
1260107
52475
114258
114390
229743
82677
52475

Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

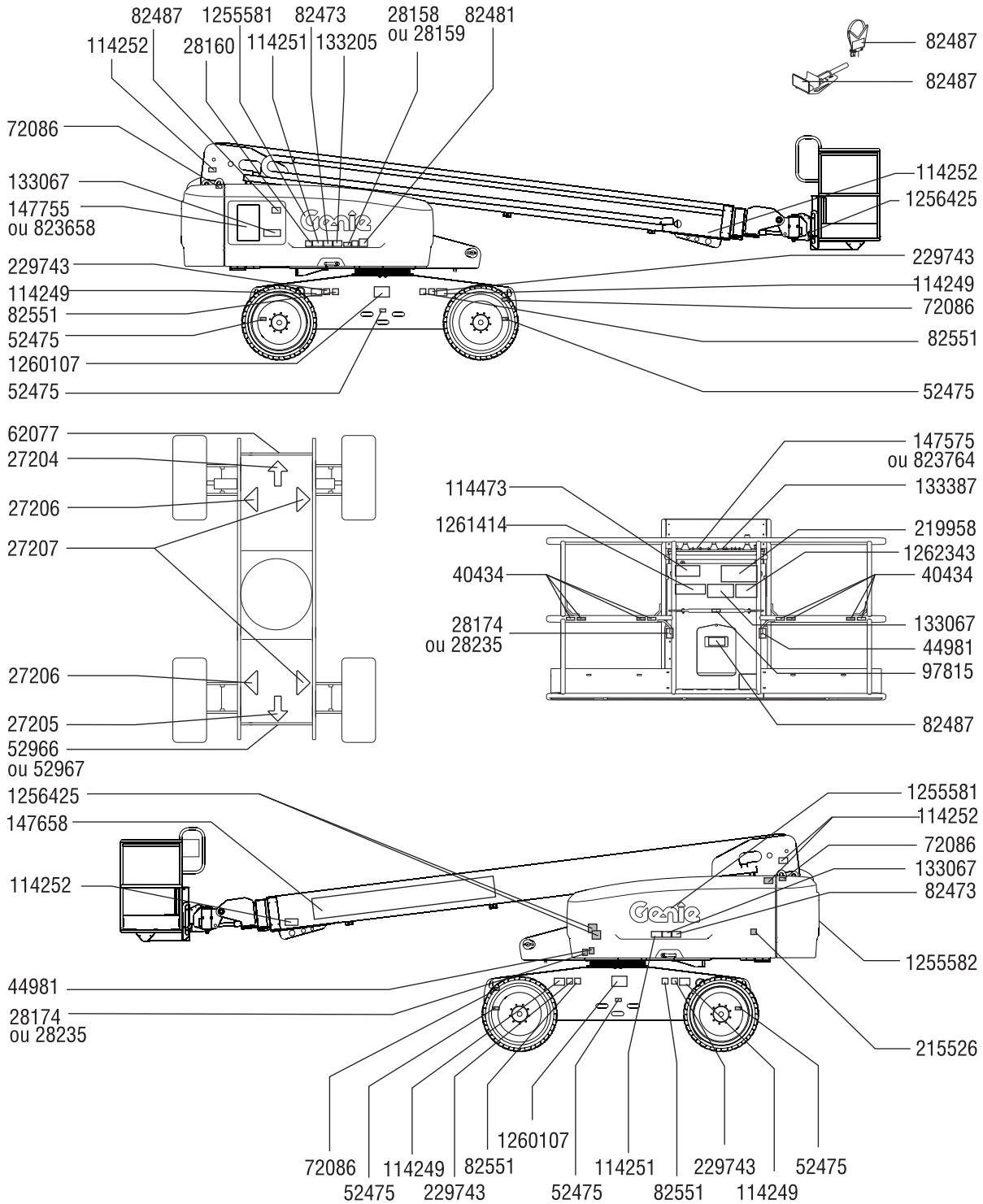
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

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
28158	Etiqueta – Sem chumbo	1
28159	Etiqueta – Diesel	1
28160	Etiqueta – Gás liquefeito de petróleo	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	8
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opção)	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	6
52966	Decorativa – 4 x 2	1
52967	Decorativa – 4 x 4	1
62077	Decorativa – S-60	1
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
82473	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
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
82551	Etiqueta – Pressão do pneu	4
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114251	Etiqueta – Risco de explosão	2
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	5
114473	Etiqueta – Alarme de inclinação	1
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133205	Etiqueta – Risco de eletrocussão/queimadura	1
133387	Adesivo de habilitação do movimento	1
147575	Painel de controle da plataforma	1
147658	Decorativa – Genie S-60X	1
147755	Painel de controle de solo	1
215526	Etiqueta – Percurso da correia (MSG-425)	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
229743	Etiqueta – Carga na roda, S-60X	4
823658	Painel de controle de solo	1
823764	Painel de controle da plataforma	1
1255581	Decorativa – Genie	2
1255582	Decorativa – Genie	1
1256425	Etiqueta – Perigo, Risco de choque elétrico	3
1260107	Etiqueta – Transporte e elevação	2
1261414	Etiqueta – Risco de tombamento	1
1262343	Etiqueta – Risco de descontrole da máquina	1

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

Inspeções


82487
1255581
82473
28158
82481
114252
28160
114251
133205
ou 28159
72086
133067
147755
ou 823658
229743
114249
82551
52475
1260107
52475
82487
82487
114252
1256425
229743
114249
72086
82551
52475
62077
27204
27206
27207
27206
27205
52966
ou 52967
147575
ou 823764
114473
133387
1261414
219958
1262343
40434
40434
28174
ou 28235
133067
44981
97815
82487
1256425
147658
114252
1255581
114252
72086
133067
82473
1255582
44981
28174
ou 28235
215526
72086
52475
114249
229743
82551
1260107
52475
114251
82551
229743
114249
52475

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.

Partida do motor

Modelos a gasolina/GLP

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.

3 escolha o combustível movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

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

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.

Modelos com chave seletora de vela incandescente:

3 Desloque a chave de vela incandescente para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

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

Modelos com velas incandescentes automáticas:

5 A tela LCD exibe o símbolo de vela incandescente quando as velas incandescentes automáticas estão ligadas.



6 Quando o símbolo de vela incandescente automática apagar, mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. Se o motor não funcionar ou se ele desligar, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.

Instruções de operação

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 de emergência

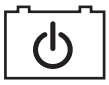
Utilize alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar.

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 pressionada a chave de alimentação de emergência e ative a função desejada.



As funções de movimento e direção não funcionarão com a alimentação de emergência.

Operação do solo

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

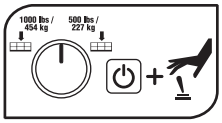
2 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

4 Dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma

1 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma. Consulte a seção Seleção da capacidade da plataforma.



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

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

Operação a partir da plataforma

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

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

3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

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

Para posicionar a plataforma

1 Selecione a capacidade da plataforma. Consulte a seção Seleção da capacidade da plataforma.

2 Pressione a chave de pé.

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

Se o botão vermelho de parada de emergência for pressionado e puxado, será necessário selecionar a capacidade da plataforma novamente.

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.

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.

Instruções de operação

⚠ Operação em declive

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



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em declive (capacidade de subida):
2WD: 30% (17°)
4WD: 45% (24°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em aclive:
2WD: 10% (6°)
4WD: 30% (17°)



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

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.O termo “capacidade de subida” aplica-se apenas à configuração de aclive com contrapeso.

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

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

Para determinar o grau de inclinação:

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

São necessários:

- um nível de bolha
- um pedaço de madeira reto, com pelo menos 3 ft/1 m de comprimento
- uma fita métrica.

Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

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

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

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

Exemplo:



Pedaço de madeira = 144 in (3,6 m)

Comprimento = 144 in (3,6 m)

Altura = 12 in (0,3 m)

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

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

Instruções de operação

Habilitação de movimento



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

Para 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

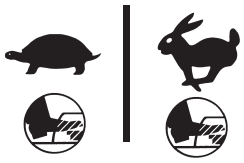


- Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para terrenos inclinados ou irregulares
- Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação.

Seleção da marcha lenta (rpm)

Selecione a marcha lenta (rpm) 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

Gerador (se instalado)

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

O gerador acenderá e o motor continuará a funcionar. Pressione a chave de pé para desligar o gerador. Solte a chave de pé para ligar o gerador novamente.

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

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

Instruções de operação

Lâmpada indicadora de nível da máquina (se instalada)



A lâmpada acesa indica que a máquina está desnivelada. Quando essa lâmpada estiver acesa, o alarme de inclinação soará. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada.

Lâmpada indicadora de problemas na máquina



A lâmpada acesa indica que todas as funções foram paradas.

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

2 Abaixe e retraia a lança.

3 Identifique a máquina e retire-a de serviço. As funções não funcionarão.

Lâmpada de verificação do motor (se instalada)



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

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

Indicador de desligamento do motor (se instalado)



Luz acesa: identifique a máquina e retire-a de serviço.

Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

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

1 Dê partida no motor.

2 Pressione a chave de pé.

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

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

Tela LCD (se instalada)



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

Motor Perkins

As máquinas equipadas com motores diesel Perkins com uma tela LCD possuem um modo de regeneração que deve funcionar automaticamente quando necessário.

Lâmpada âmbar esquerda acesa e caixa de texto de temperatura alta presente: o modo de regeneração está em funcionamento. Não é necessária nenhuma manutenção.

Lâmpada âmbar do lado direito acesa ou piscando: a regeneração é necessária.

1 Pressione para dentro o botão vermelho de parada de emergência para desligar a máquina.

2 Dê nova partida no motor. O modo de regeneração deve funcionar automaticamente.

Lâmpada âmbar esquerda acesa e sem caixa de texto de temperatura alta: o modo de regeneração está desligado. Para ligar o modo de regeneração:

1 Pressione para dentro o botão vermelho de parada de emergência para desligar a máquina.

2 Dê nova partida no motor

Lâmpadas vermelhas piscando: entre em contato com o pessoal de assistência técnica.

Lâmpadas verdes piscando: entre em contato com o pessoal de assistência técnica em 24 horas.

Motor Deutz

Lâmpadas vermelhas piscando: entre em contato com o pessoal de assistência técnica.

Lâmpadas verdes piscando: entre em contato com o pessoal de assistência técnica em 24 horas.

Instruções de operação

Seleção da capacidade da plataforma

Nos controles de solo

Determine o peso de todos os ocupantes, equipamentos e materiais na plataforma.

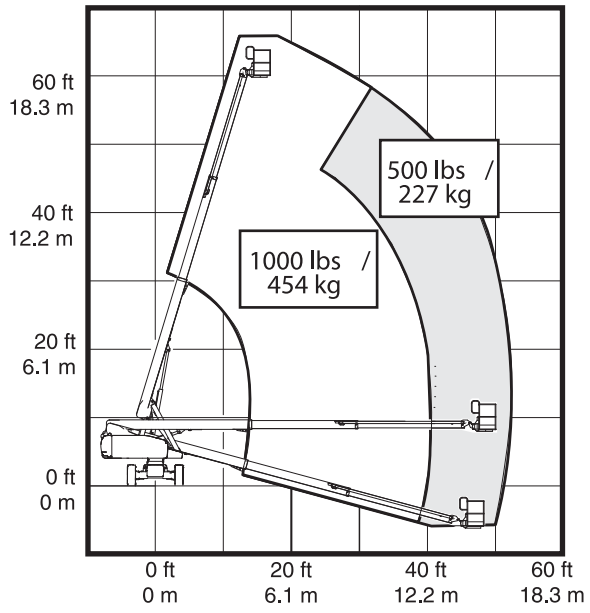
Consulte a tabela de carga nesta página ou na máquina para determinar o envelope de trabalho disponível.

Mova e segure a chave de seleção de capacidade/habilitação de função da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma.

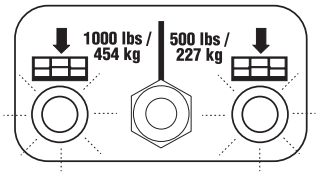
Menos de 501 lb/227 kg: o envelope de trabalho é irrestrito.

501 a 1.000 lb/227 a 454 kg: o envelope de trabalho é restrito.

A máquina parará quando atingir o limite do envelope de trabalho restrito. Eleve ou retraia a lança para continuar.



Nos controles da plataforma



Duas luzes piscando indicam que a capacidade não foi selecionada.

Determine o peso de todos os ocupantes, equipamentos e materiais na plataforma.

Consulte a tabela de carga nesta página ou na máquina para determinar o envelope de trabalho disponível.

Mova e segure a chave de seleção de capacidade/habilitação de função da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma.

Menos de 501 lb/227 kg: o envelope de trabalho é irrestrito.

501 a 1.000 lb/227 a 454 kg: o envelope de trabalho é restrito.

A máquina parará quando atingir o limite do envelope de trabalho restrito. Eleve ou retraia a lança para continuar.

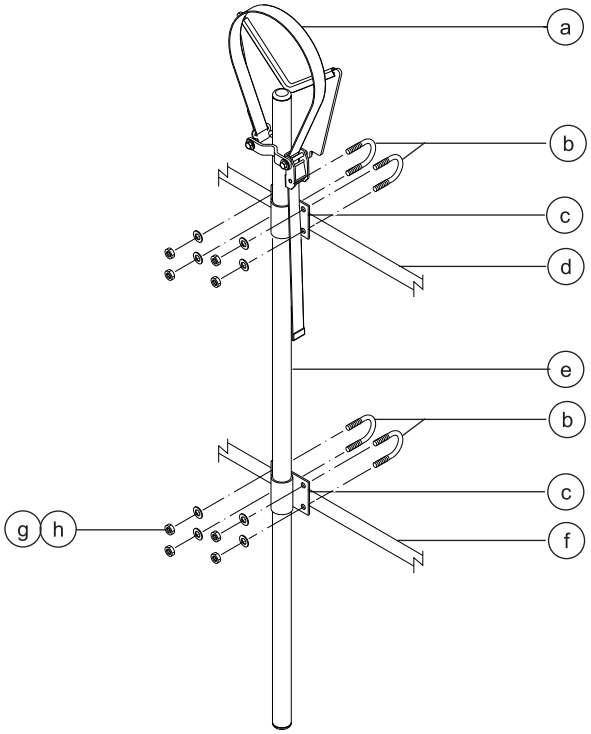
Se o botão vermelho de parada de emergência for pressionado e puxado, será necessário selecionar a capacidade da plataforma novamente.

Se a máquina for ligada quando a plataforma estiver fora do envelope de trabalho restrito, a luz de capacidade de 500 lb/227 kg piscará. Selecione a capacidade de 500 lb/227 kg da plataforma para continuar. Não exceda a capacidade de 500 lb/227 kg da plataforma.

Instruções de operação

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

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.

Instruções de operação

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

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.

Instruções de operação

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.

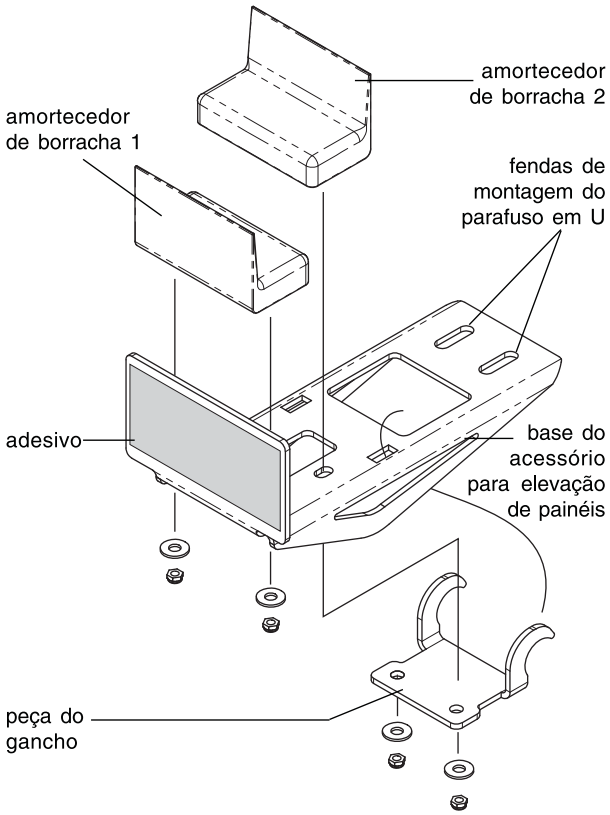
Operação do acessório para elevação de painéis

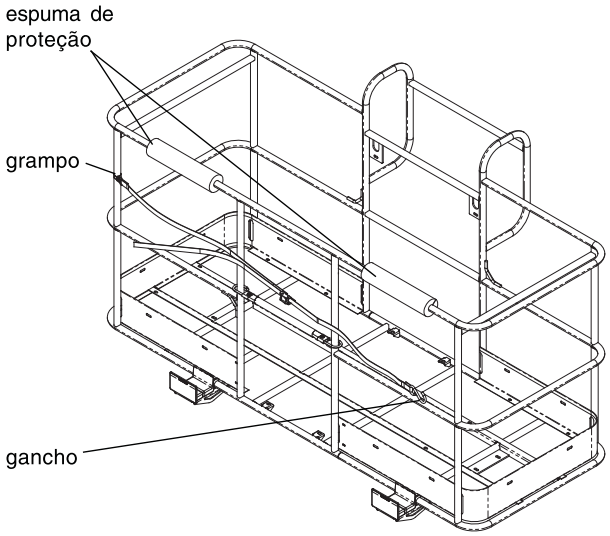
1 Prenda os dois acessórios na plataforma.

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 reboque

Uso do kit para reboque

Antes de rebocar:

1 Posicione a máquina em uma superfície nivelada. Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

2 Prenda a barra para reboque com segurança na máquina. Prenda a barra para reboque com segurança no veículo de reboque.

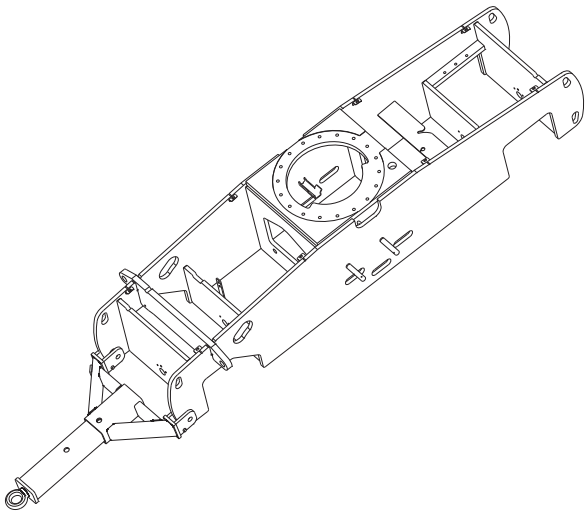
3 Solte os cubos de torque de acionamento virando as tampas de desconexão do cubo de tração.

4 Modelos 4WD: solte os cubos de torque de acionamento dianteiros virando as tampas de desconexão do cubo de tração.

5 Gire a válvula de derivação da direção no sentido anti-horário para liberar a direção hidraulicamente.

⚠ ADVERTÊNCIA Não ultrapasse a velocidade máxima de reboque ou o tempo máximo de reboque recomendados.

Velocidade máxima de reboque	**8 mph/13 km/h**
Tempo máximo de reboque a 8 mph/13 km/h	**30 minutos**
Tempo máximo de reboque a 6 mph/10 km/h	**60 minutos**

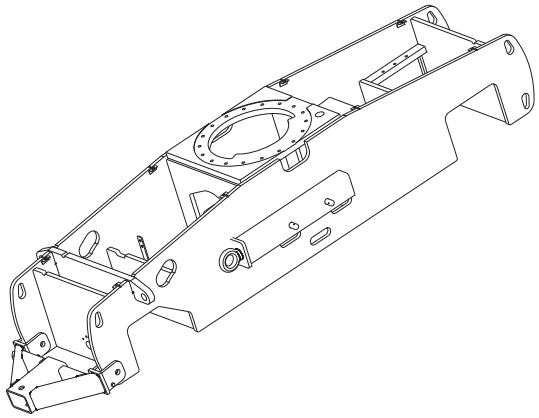


Após o reboque:

1 Imediatamente após rebocar, calce as rodas, desconecte a barra para reboque e inverta as tampas de desconexão do cubo de tração.

2 Prenda a barra para reboque de volta na máquina.

3 Teste as funções de direção, movimento e freio em uma superfície nivelada antes de colocar a máquina novamente em operação. Consulte Testes de funções.



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 de guindastes qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.

☑ 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.

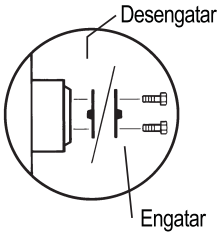
☑ Se a inclinação do assento do veículo de transporte exceder à capacidade máxima de inclinação, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito na operação do comando do freio.

Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

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

Modelos 4WD: Libere os freios das rodas, virando as quatro tampas de desconexão do cubo de tração.



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

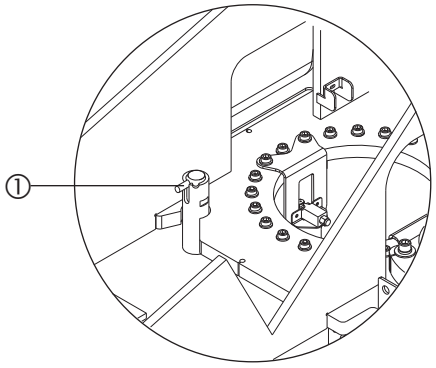
Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

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

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

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



1 Pino de trava de rotação da base giratória

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

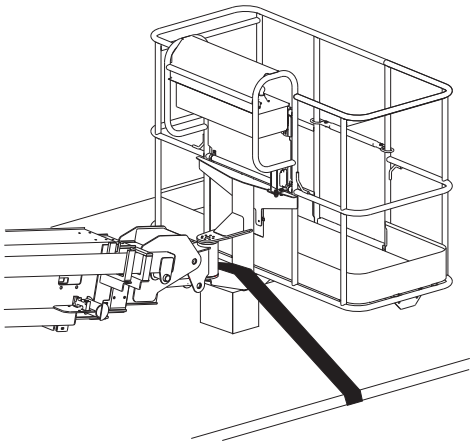
Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Para visualizar o diagrama, consulte as Instruções de elevação.

Fixação da plataforma - S-60X

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

Fixe a plataforma com uma correia de nylon, através do suporte inferior da plataforma. Ao prender a seção da lança, não pressione demais.



Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar a máquina.

☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Instruções de elevação

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

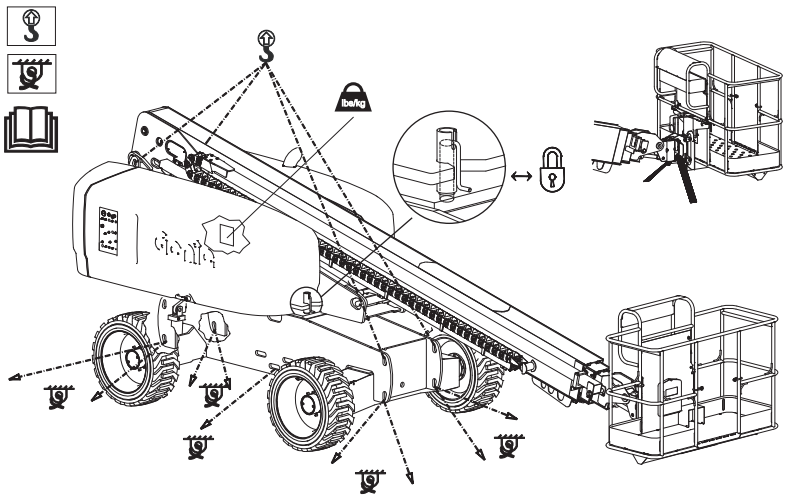
Use a trava de rotação da base para fixar a base giratória.

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.Todos os quatro pontos de elevação estão na base giratória.

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

Centro de gravidade	Eixo X	Eixo Y
S-60X	4,13 ft	50,6 in
	1,25 m	1,28 m



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 Ford DSG-423 EFI	
Tipo de óleo	5W-20
Motor Ford MSG-425 EFI	
Tipo de óleo	5W-20
Motor Perkins 404C-22	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-20
Motor Perkins 404D-22	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Perkins 404F-22T	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Deutz F3L 2011F	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Deutz D2.9 L4	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-30

Manutenção

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 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

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.

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 Perkins 404D-22	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Perkins 404F-22T	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)
Motor Deutz D2011 L03i	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Deutz D2.9 L4	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)

Manutenção

Manutenção programada

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

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

Especificações

Modelo		S-60X
Altura máxima de trabalho	64 ft 4 in	19,79 m
Altura máxima da plataforma	58 ft 4 in	17,79 m
Altura máxima em posição retraída	8 ft 11 in	2,72 m
Alcance horizontal máximo	50 ft 10 in	15,5 m
Alcance horizontal, restrito	40 ft 8 in	12,4 m
Largura	8 ft 6 in	2,59 m
Comprimento, posição retraída	27 ft 11 in	8,5 m
Capacidade máxima da plataforma, envelope de trabalho irrestrito	500 lb	227 kg
Capacidade máxima de carga, envelope de trabalho restrito	1.000 lb	454 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos	8 ft 2,5 in	2,5 m
Raio de manobra (externo)	22,3 ft	6,8 m
Raio de manobra (interno)	12 ft	3,66 m
Rotação da base giratória (em graus)		Contínuo
Interferência traseira da mesa giratória	4 ft	1,22 m
Controles		12 V CC proporcional
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
Nivelamento da plataforma		autonivelamento
Rotação da plataforma		160°
Tomada CA na plataforma		padrão
Altura mínima do chão, no centro	14,5 in	36,8 cm
Altura mínima do chão, eixo	13 in	33 cm
Capacidade do tanque de combustível, gasolina	30 galões	114 litros
Capacidade do tanque de combustível, diesel	35 galões	132 litros
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	3.000 psi	207 bar
Tensão no sistema		12 V
Peso	20.742 lb	9.408 kg

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

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD		
Aclive com contrapeso	30%	17°
Declive com contrapeso	10%	6°
Inclinação lateral	25%	14°
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD		
Aclive com contrapeso	45%	24°
Declive com contrapeso	30%	17°
Inclinação lateral	25%	14°

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

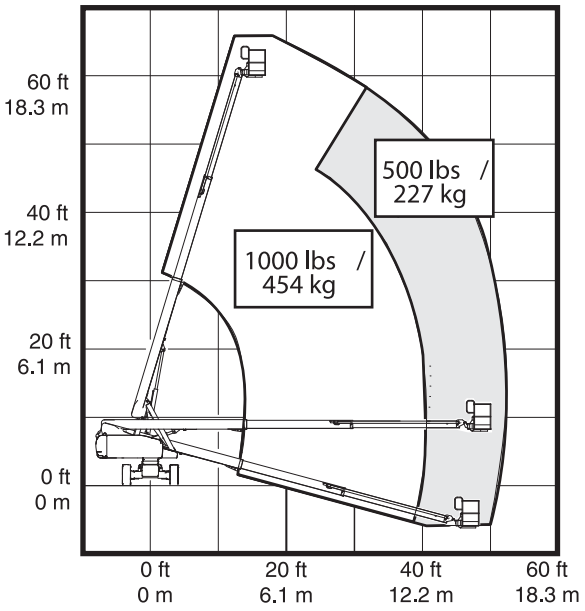
Velocidades de operação		
Velocidade de operação, retraída, 2WD	4,0 mph 40 ft/6,2 s	6,4 km/h 12,2 m/6,2 s
Velocidade de operação, retraída, 4WD	3,0 mph 40 ft/7,2 s	4,8 km/h 12,2 m/7,2 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida – todos os modelos	0,7 mph 40 ft/40 s	1,1 km/h 12,2 m/40 s
Informações sobre carga no piso		
Carga máxima na esteira	11.640 lb	5.280 kg
Pressão de contato da esteira	70 psi	4,92 kg/cm^2 483 kPa
Pressão no piso ocupado	234 psf	1.140 kg/m^2 11.195 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

Envelope de trabalho da S-60X



Distribuído por:

www.genielift.com