Genie
A TEREX BRAND

Manual do operador

Faixa do número de série

S®-80 XC™
do S80XCH-104

S®-85 XC™
do S85XCH-101

CE

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções
originais
First Edition
Second Printing
Part No. 1279298PBGT

Manufacturer:

Terex South Dakota, Inc.
500 Oakwood Road
Watertown, SD 57201, USA

Terex (Changzhou) Machinery Co., Ltd.
No 139, Hanjiang Road
Xinbei District
Changzhou City
Jiangsu Province
China

Authorized representative:

Genie Industries B.V.
Boekerman 5
4751 XK OUD GASTEL
The Netherlands

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos .. 5
Segurança geral 8
Segurança pessoal 11
Segurança na área de trabalho 12
Legenda 22
Controles 23
Inspeções 31
Instruções de operação 44
Instruções de transporte e elevação 60
Manutenção 63
Especificações 67

Copyright © 2017 da Terex Corporation

Primeira edição: segunda impressão, maio de 2020

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

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

CE Em conformidade com a Diretriz 2006/42/EC da CE
Consulte a Declaração de Conformidade da CE

Introdução

Sobre este manual

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

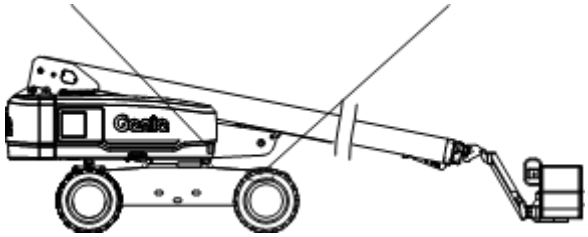
Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate a Genie se tiver alguma pergunta.

Identificação do produto

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

Etiqueta de identificação (localizada sob a tampa)

Número de série estampado no chassi



Guia de uso planejado e familiarização

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

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

Introdução

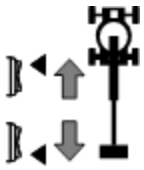
Simbologia dos controles da plataforma e movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma


Giro da plataforma


Descida/subida do jib


Subida/descida da lança

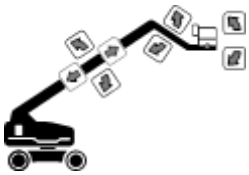

Extensão/retração da lança


Rotação da base giratória


Marcha de avanço/ré


Direção à direita/esquerda

Simbologia dos controles de solo e movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma, subida/descida do jib, extensão/retração da lança e subida/descida da lança


Giro da base giratória e giro da plataforma

Funções e movimento sequenciais:

- Movimento e direção.

Funções intertravadas:

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

Limitações de uso:

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

Meios para melhorar a estabilidade:

- Pneus com espuma (se instalados).

Envelope de operação restrito.

- Capacidade da plataforma de 1.000 lb/454 kg.

Introdução

Distribuição de boletins e conformidade

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

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

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

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

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

Contato com o fabricante

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

Relato de acidente

Perguntas relacionadas a aplicações e segurança de produtos

Informações sobre normas e conformidade regulatória

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

Transferência de propriedade da máquina

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

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

Introdução



Perigo

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

Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações de risco.

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

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

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

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

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

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

Manutenção da sinalização de segurança

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

Classificação de riscos

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



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



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



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

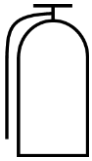
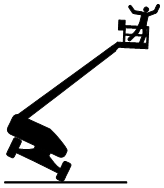
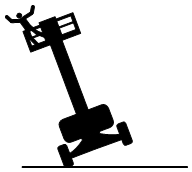
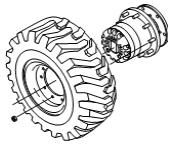


Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

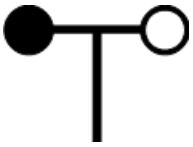
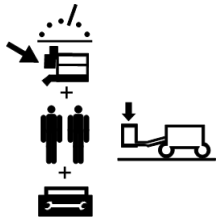
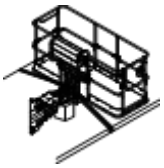
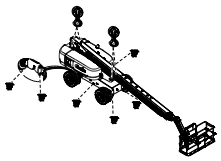
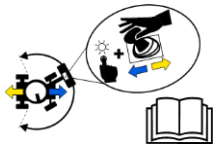
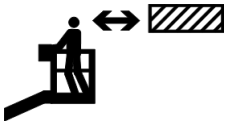


Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

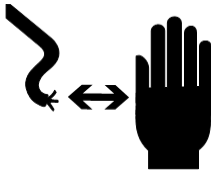
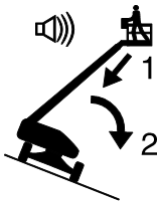
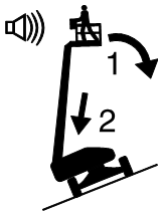
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 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	 Especificações dos pneus

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

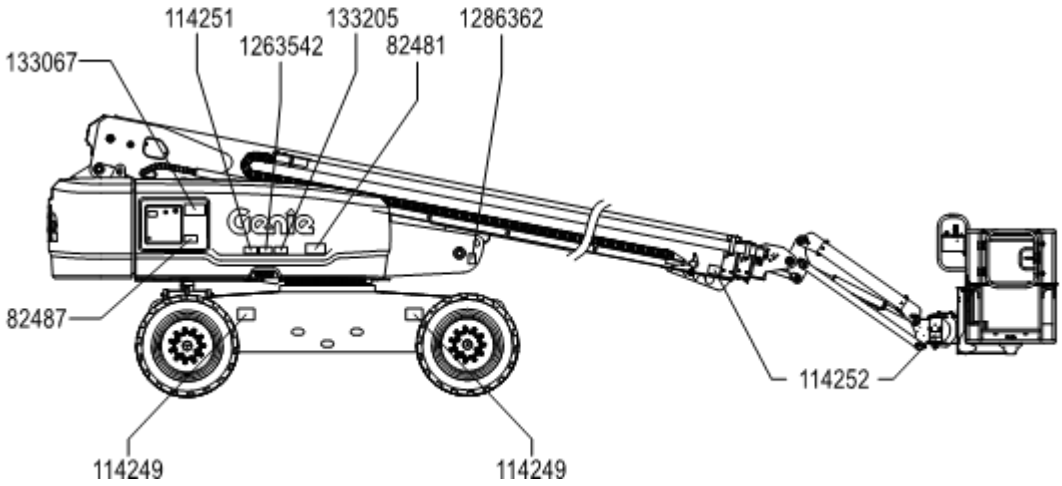
 Carga na roda	 Velocidade do vento	 Capacidade máxima	 Força manual	 O peso do soldador reduz a capacidade
 Ponto de amarração	 Ponto de elevação	 Instruções de pontos de amarração da plataforma	 Instruções de elevação e pontos de amarração	 Pontos de amarração para transporte
 Ácido corrosivo	 Setas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

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

<table>
<tr>
<td>
Risco de choque elétrico</td>
<td>
Evite o contato</td>
<td>
Desconecte a bateria</td>
<td>
Classificação de tensão para alimentação da plataforma</td>
<td>
Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">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</td>
<td>
Leia o manual do operador</td>
<td>
Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado</td>
<td>
Leia o manual de serviço</td>
</tr>
<tr>
<td>
Risco de esmagamento</td>
<td>
Risco de esmagamento</td>
<td colspan="3"></td>
</tr>
</table>

Segurança geral





Segurança geral

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

218558



1281184



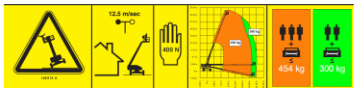
82487



114473



1281172 S-80 XC



1256425



1281173 S-85 XC

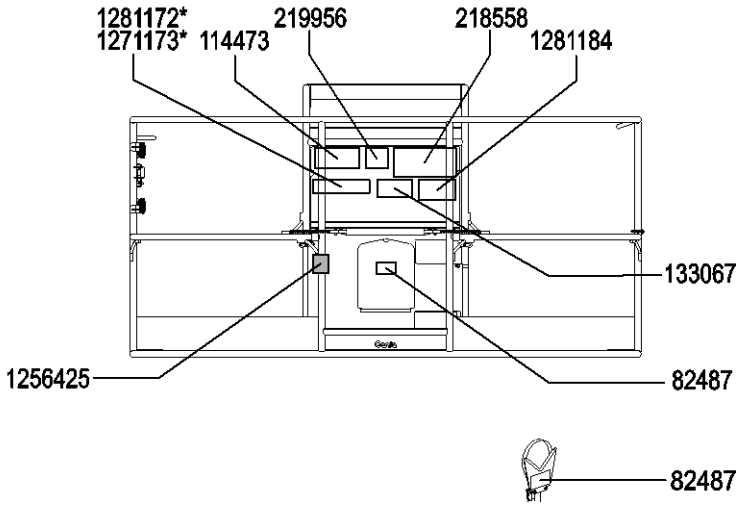


133067



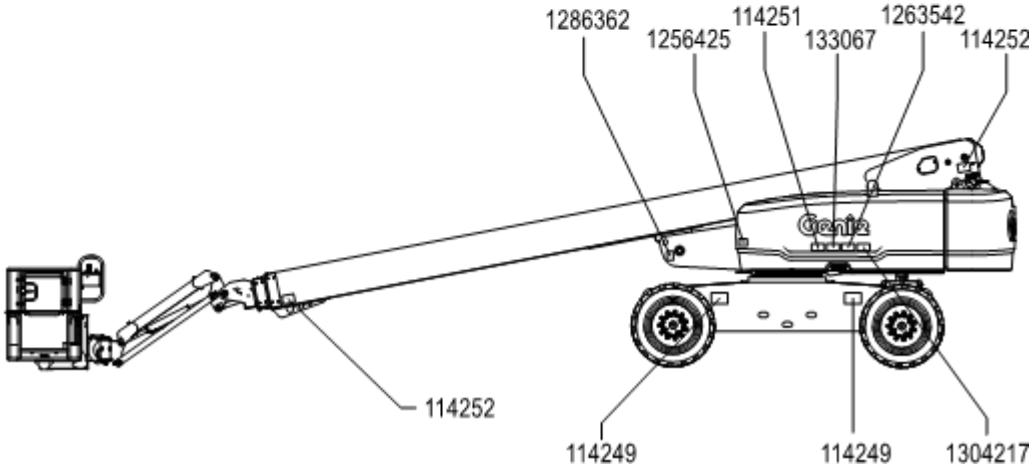
219956





Segurança geral





Segurança pessoal

Proteção individual contra queda

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de choque elétrico

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



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

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

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



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

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

⚠ Riscos de tombamento

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

Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho irrestrito	300 kg
Máximo de ocupantes	2
Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho restrito	454 kg
Máximo de ocupantes	3

Se a carga da plataforma for maior do que 300 kg, não movimente a plataforma para dentro da zona de envelope de trabalho irrestrito.

Não exceda a capacidade máxima da plataforma.

Não prenda uma plataforma com capacidade de 300 kg (envelope de trabalho irrestrito) ou de 454 kg (envelope de trabalho restrito) a máquinas com outra capacidade de carga. Consulte a etiqueta de identificação para saber a capacidade nominal de carga máxima.

O peso de opções e acessórios, como acessórios para elevação de tubos e máquinas de soldar reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser subtraído da capacidade da plataforma. Consulte os adesivos com as opções e acessórios.

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

Segurança na área de trabalho



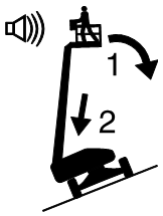
Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.



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

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

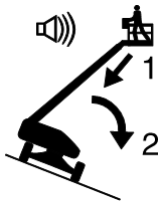
O modo de recuperação somente deve ser usado por pessoal treinado e autorizado.



Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em 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 lança se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a lança estiver elevada, abaixe-a e não continue a operar a máquina.

Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Segurança na área de trabalho



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

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

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

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

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.



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

Máxima força manual permitida – 400 N

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

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

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

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

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

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

Segurança na área de trabalho



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



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

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

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

Verifique se os pneus estão em boas condições e se as porcas das rodas estão apertadas.

⚠ Risco de operação em declives

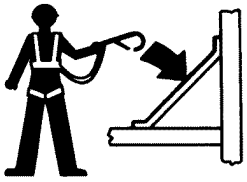
Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade máxima de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se somente a máquinas na posição retraída.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 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 com uma pessoa na plataforma e tração adequada. A presença de peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.

Segurança na área de trabalho

⚠ Riscos de queda



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



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



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

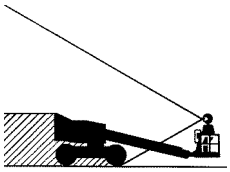
Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

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

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

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

⚠ 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.

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

⚠ Segurança da bateria

Risco de queimadura



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

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

Risco de explosão



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





⚠ Risco de choque elétrico

Evite contato com terminais elétricos.

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança do alarme de contato

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

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

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

Verifique se o alarme de contato está instalado com firmeza.

⚠ Segurança do acessório para elevação de tubos

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

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

O conjunto do acessório para elevação de tubos pesa 9,5 kg.

A capacidade máxima do conjunto do acessório para elevação de tubos é de 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 do acessório para elevação de painéis pesa 13,6 kg.

A capacidade máxima dos acessórios para elevação de painéis é de 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: 1,2 m.

Velocidade máxima do vento: 6,7 m/s.

Área máxima do painel: 3 m^2.

⚠ Segurança da máquina de soldar

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

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

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

O peso da máquina de soldar reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser considerado na capacidade total de carga da plataforma. The welder power supply weighs 34 kg.

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

Segurança na área de trabalho

Trave após cada utilização

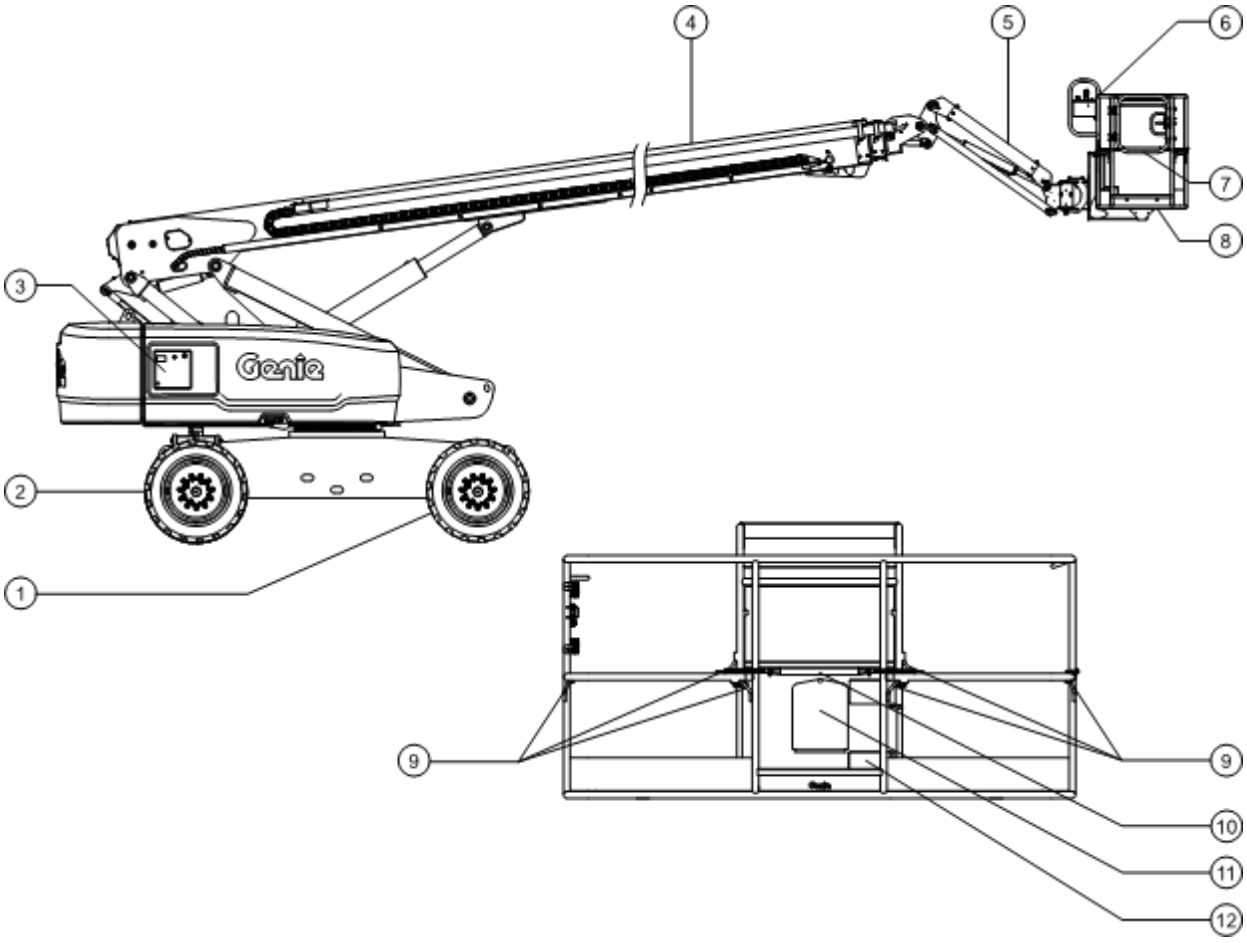
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

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.

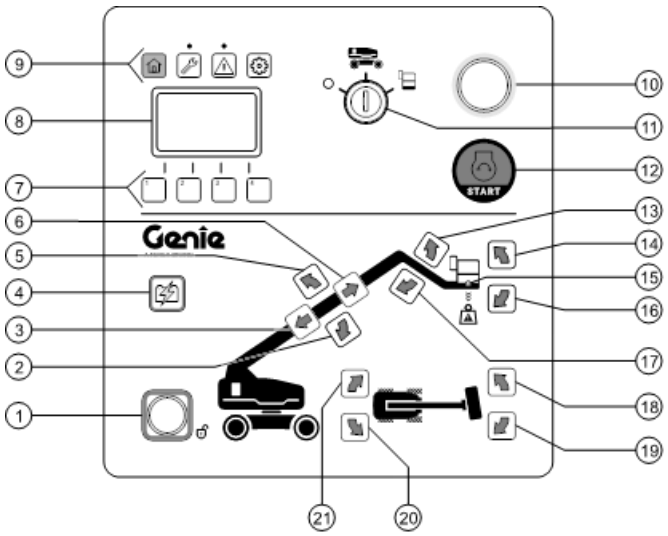
Legenda

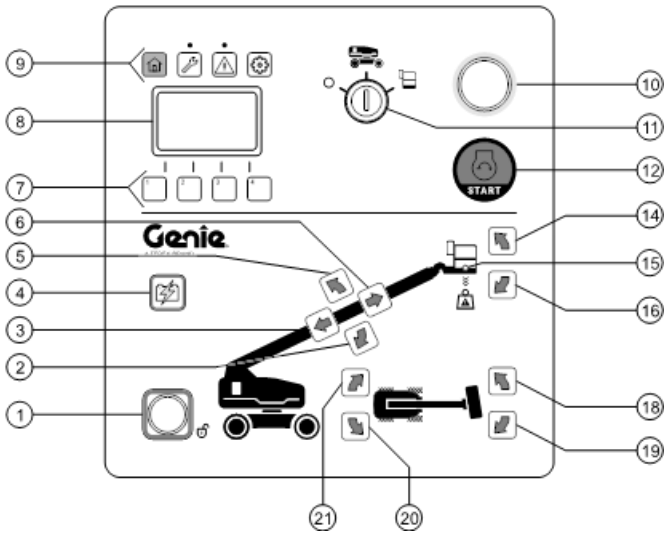


1 Pneu não comandado pela direção
2 Pneu comandado pela direção
3 Controles de solo
4 Lança
5 Jib da lança (se instalados)
6 Controles da plataforma
7 Porta articulada
8 Plataforma
9 Pontos de amarração para transporte
10 Trilho central deslizante
11 Recipiente do manual
12 Chave de pé

Controles

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





Controles

Painel de controle de solo

1 Botão de habilitação da função

Mantenha pressionado o botão de habilitação de função para habilitar as funções do painel de controle de solo a serem operadas.

2 Botão de descida da lança

Pressione o botão de descida da lança para abaixar a lança.

3 Botão de retração da lança

Pressione o botão de retração da lança para retrair a lança.

4 Botão de alimentação auxiliar

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

5 Botão de subida da lança

Pressione o botão de subida da lança para elevar a lança.

6 Botão de extensão da lança

Pressione o botão de extensão da lança para estender a lança.

7 Botões de navegação da tela LCD de leitura

8 Tela LCD

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

9 Botões do menu da tela LCD

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



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



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



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



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

10 Botão vermelho de parada de emergência

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

Controles

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

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

12 Botão de partida do motor

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

13 Botão de elevação do jib

Pressione o botão de elevação do jib para elevar o jib da lança.

14 Botão de elevação de nível da plataforma

Pressione o botão de subida de nível da plataforma para elevar o nível da plataforma.

15 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

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

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

16 Botão de descida de nível da plataforma

Pressione o botão de descida de nível da plataforma para abaixar o nível da plataforma.

17 Botão de descida do jib

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

18 Botão de giro à direita da plataforma

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

19 Botão de giro à esquerda da plataforma

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

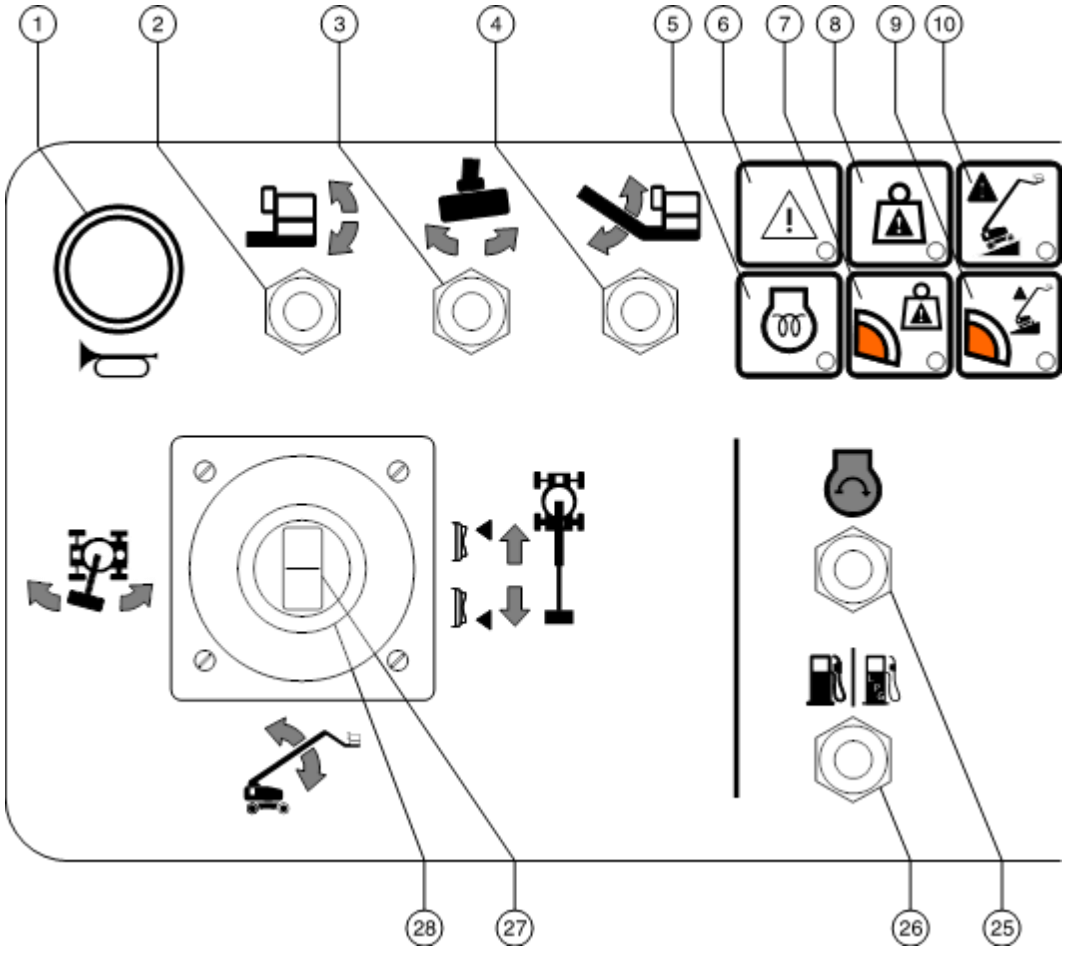
20 Botão de rotação à direita da base giratória

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

21 Botão de rotação à esquerda da base giratória

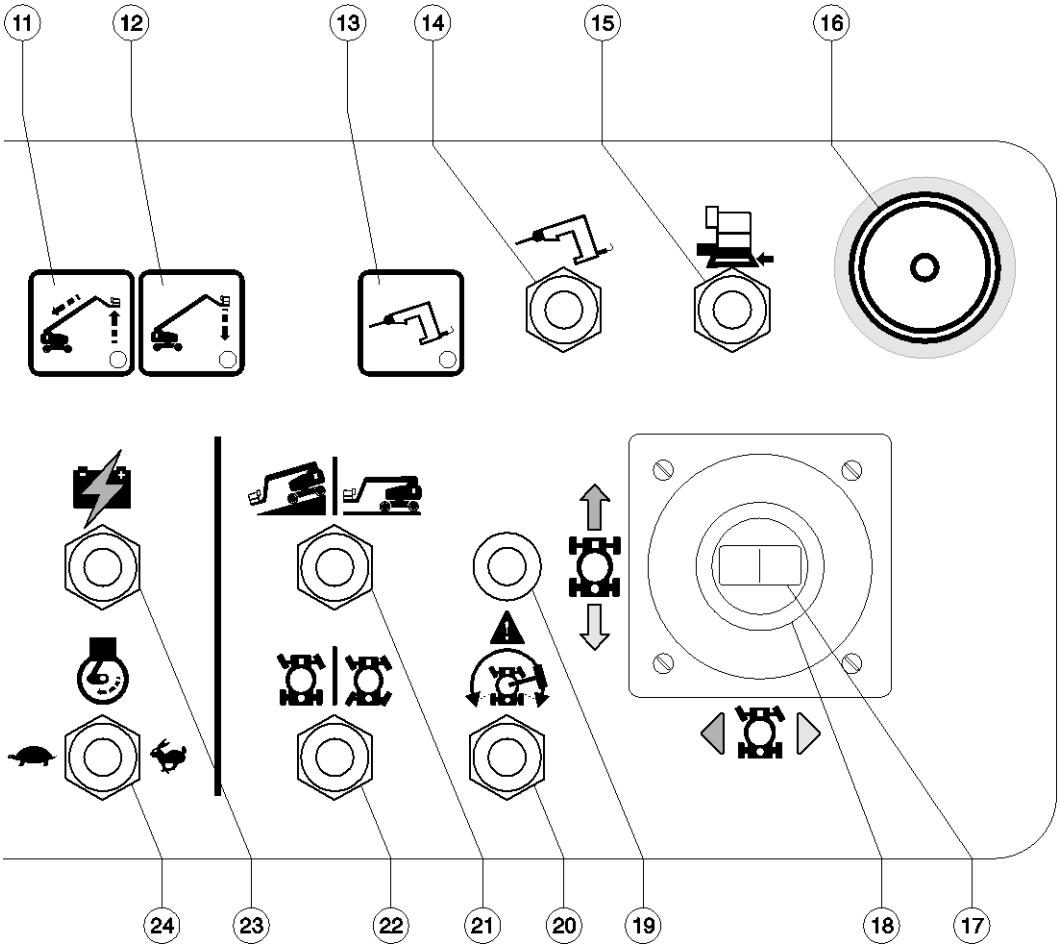
Pressione o botão de giro à esquerda da base giratória para girar a base giratória para a esquerda.

Controles



Painel de controle da plataforma

Controles



Controles

Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina

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

2 Chave de nível da plataforma



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

3 Chave de giro da plataforma



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

4 Chave de elevação/descida do jib



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

5 lâmpada indicadora da vela incandescente

A lâmpada acesa indica que as velas incandescentes estão ligadas.

6 Lâmpada indicadora de falha

A lâmpada acesa indica uma falha do sistema.

7 Lâmpada indicadora de envelope de trabalho restrito, peso



Lâmpada acesa indica envelope de trabalho restrito devido ao peso da plataforma.

8 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

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

9 Lâmpada indicadora de envelope de trabalho restrito, inclinação



A lâmpada acesa indica envelope de trabalho restrito devido ao ângulo da inclinação.

10 Lâmpada indicadora de inclinação de máquina em operação

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

Controles

11 Lâmpada indicadora de elevação/retração da lança

Eleve/retraia a lança até que a lâmpada apague.

12 Lâmpada indicadora de abaixamento da lança

Abaixe a lança até que a lâmpada apague.

13 Lâmpada indicadora do gerador

Lâmpada acesa indica que o gerador está sendo utilizado.

14 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.

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

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

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 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.

18 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento

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

Controles

19 Chave de habilitação de movimento

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

20 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.

21 Chave seletora do modo de direção (se instalada)

Movimente a chave seletora do modo de direção para a esquerda para selecionar a direção da extremidade. Movimente a chave seletora do modo de direção para a direita para selecionar a direção coordenada.

22 Chave de alimentação auxiliar

Use alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação auxiliar para cima ou para baixo e ative a função desejada.

23 Chave seletora de rotação do motor

Mova a chave seletora de rotação do motor para a posição da tartaruga para ativar a baixa rotação. Mova a chave seletora de rotação do motor para a posição do coelho para ativar a alta rotação.

24 Chave de partida do motor

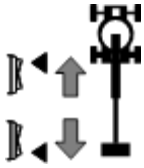
Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

25 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.

26 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.



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

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



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



Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

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

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

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

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

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

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

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

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

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

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ motores de acionamento e da base giratória e cubos de tração;
- ❑ coxins;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e componentes relacionados;
- ❑ chaves limitadoras e buzina;
- ❑ sensor de ângulo da lança primária;
- ❑ sensor de nível da base giratória;
- ❑ sensor de comprimento do potenciômetro linear;
- ❑ alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho central e porta de entrada da plataforma;
- ❑ célula de carga da plataforma;
- ❑ pontos de amarração para transporte.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

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

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

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

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

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

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

Inspeções

Nos controles de solo

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

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

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

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

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

Teste a parada de emergência

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

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

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

Teste as funções da máquina

7 Não pressione o botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança e da plataforma.



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

8 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função e ative cada um dos botões de função da lança e da plataforma.

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

Teste o sensor de inclinação

9 Pressione o botão de Manutenção acima da tela LCD. Navegue até a tela de Dados em tempo real.



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

Teste os controles auxiliares

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

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

12 Pressione simultaneamente o botão de alimentação auxiliar e ative cada um dos botões de função da lança.



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

⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

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

Inspeções

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

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

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

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

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

Teste a buzina

17 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste a chave de pé

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

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

20 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.

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

⊙ Resultado: o motor deve ser acionado.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste o alarme do sensor de inclinação

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

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

Inspeções

Teste as funções da máquina

24 Pressione a chave de pé.

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

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

Teste a direção

26 Pressione a chave de pé.

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

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

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

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

Teste o movimento e o freio

29 Pressione a chave de pé.

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

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

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

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

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

Inspeções

Teste o eixo oscilante (se instalado)

32 Dê a partida no motor nos controles da plataforma.

33 Suba com o pneu do lado direito comandado pela direção sobre um calço ou guia de 15 cm de altura.

⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.

34 Suba com o pneu do lado esquerdo comandado pela direção sobre um calço ou guia de 15 cm de altura.

⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.

35 Suba com ambos os pneus comandados pela direção sobre um calço ou guia de 15 cm de altura.

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

Teste o sistema de habilitação de movimento

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

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

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



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

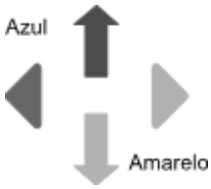
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

39 Mova e segure a chave seletora de habilitação de movimento para qualquer lado e mova, lentamente, a alavanca de controle de movimento, 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.

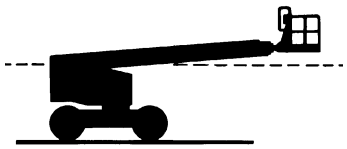


Inspeções

Teste a velocidade de operação limitada

40 Pressione a chave de pé.

41 Eleve a lança a aproximadamente 15° acima da posição horizontal.



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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima alcançável com a lança elevada não deve exceder 22 cm/s.

43 Desça a lança até a posição retraída.

44 Estenda a lança 46 cm.

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

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima alcançável com a lança elevada não deve exceder 22 cm/s.

Se a velocidade de movimento com a lança elevada ou estendida ultrapassar 22 cm/s, identifique imediatamente a máquina e retire-a de serviço.

Teste o corte de inclinação de movimento

46 Pressione a chave de pé.

47 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação da máquina seja superior a 7° (da dianteira à traseira).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

48 Retorne a máquina ao solo nivelado e estenda a lança aproximadamente 46 cm.

49 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação seja superior a 7° (da dianteira à traseira).

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 7° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

50 Coloque a lança na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

51 Retorne até solo nivelado e eleve a lança até aproximadamente 15° acima da horizontal.

52 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação seja superior a 7° (da dianteira à traseira).

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 7° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

53 Enquanto estiver no declive, tente elevar e estender a lança.

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

54 Desça a lança até a posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

Inspeções

55 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

56 Pressione a chave de pé.

57 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

58 Retorne a máquina ao solo nivelado e estenda a lança aproximadamente 46 cm.

59 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).

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

60 Coloque a lança na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

61 Retorne até solo nivelado e eleve a lança até aproximadamente 15° acima da horizontal.

62 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de balanço seja superior a 5° (de lado a lado).

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

63 Enquanto estiver no declive, tente elevar e estender a lança.

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

64 Desça a lança até a posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

65 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

Teste os controles auxiliares

66 Desligue o motor.

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

68 Pressione a chave de pé.

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

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

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

Teste a função de seleção de elevação / movimento

70 Pressione a chave de pé.

71 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro e ative a alavanca de controle de função da lança.

⊙ Resultado: nenhuma função da lança deve funcionar. A máquina se moverá na direção indicada no painel de controle.

Inspeções

Teste do alarme de contato (se instalado);

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

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

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

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

74 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

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

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

76 Opere cada função da máquina.

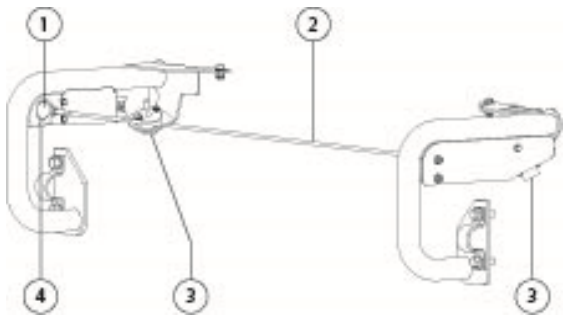
⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

77 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

78 Opere cada função da máquina.

⊙ Resultado: todas as funções da máquina devem funcionar.



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

Teste do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)

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

79 Mova o amortecedor amarelo na parte inferior da plataforma 10 cm em qualquer direção.

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

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

81 Mova e segure a chave de cancelamento de função.

82 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 de adesivos que contêm símbolos

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

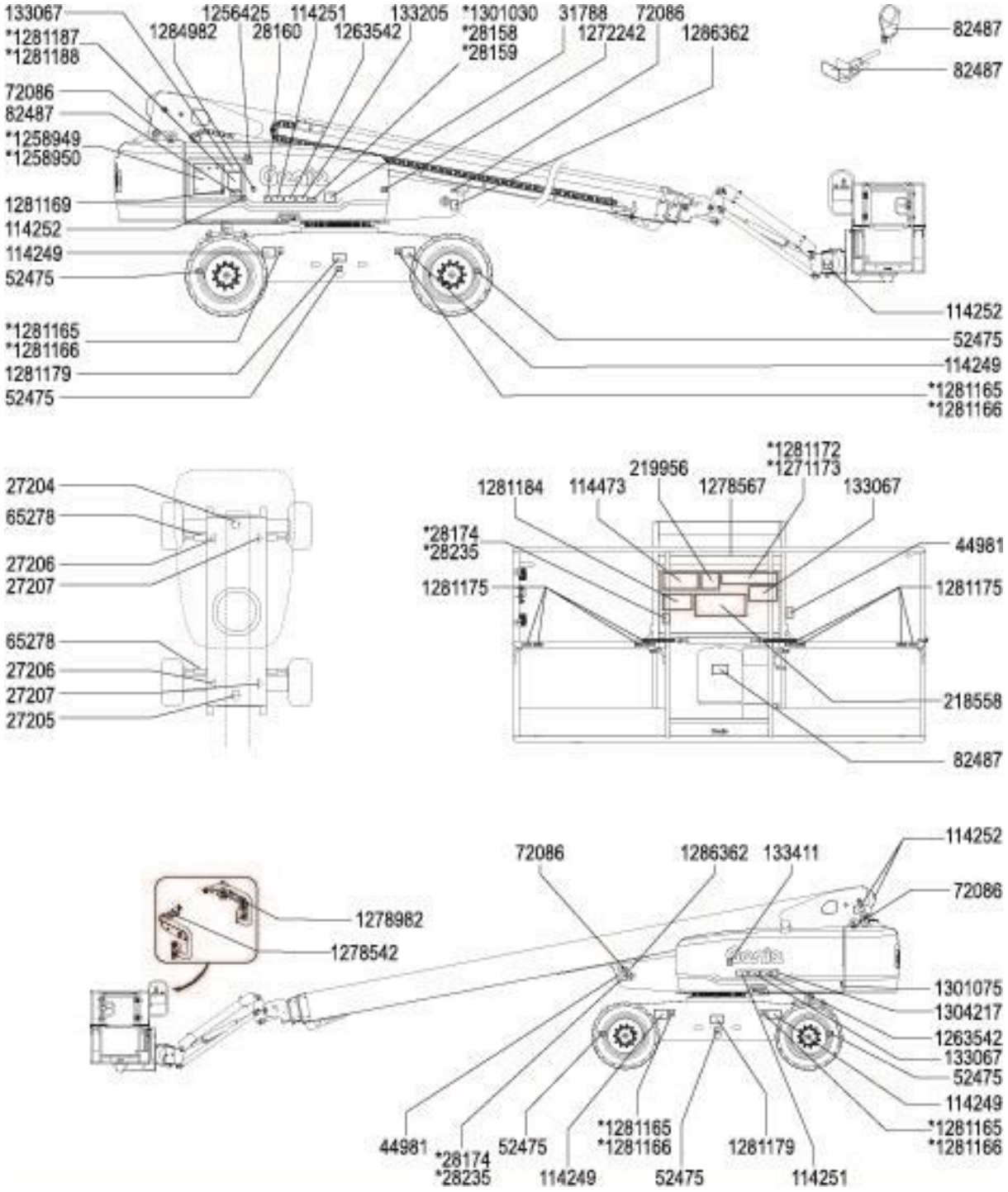
Encontra-se a seguir uma lista numérica com as quantidades e descrições.

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
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)*	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	6
65278	Cuidado – Não pise	2
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82487	Etiqueta – Leia o manual (acessório para elevação de painéis)*	2
82487	Etiqueta – Leia o manual (acessório para elevação de tubos)*	2
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114251	Etiqueta – Risco de explosão	2
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	4
114473	Etiqueta – Alarme de inclinação	1
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133205	Etiqueta – Risco de eletrocussão/queimadura	1
133411	Etiqueta – 106 dBa	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
1256425	Etiqueta – Perigo, Risco de choque elétrico	2
1258949	Painel de controle de solo, S-85 XC*	1
1258950	Painel de controle de solo, S-80 XC*	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Etiqueta – peso do alarme de contato	1
1278567	Painel de controle da plataforma	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1281165	Etiqueta – Carga na roda, S-80 XC*	1
1281166	Etiqueta – Carga na roda, S-85 XC*	1
1281169	Etiqueta – Chave de recuperação	1
1281172	Etiqueta – Risco de tombamento, S-80 XC*	1
1281173	Etiqueta – Risco de tombamento, S-85 XC*	1
1281175	Etiqueta – Ponto de fixação do talabarte, contenção de queda	8
1281179	Etiqueta – Transporte e elevação	2
1281184	Advertência – Risco de descontrole da máquina	1
1281187	Etiqueta – Descida de emergência S-80 XC*	1
1281188	Etiqueta – Descida de emergência, S-85 XC*	1
1284982	Advertência – Risco de explosão, acumulador	1
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	2
1301030	Etiqueta – Diesel, Estágio V*	1
1301075	Etiqueta – Centralize a mangueira de ar limpo (Estágio V)*	1
1304217	Etiqueta – Risco de explosão	1

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

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

Inspeções


133067
*1281187
*1281188
72086
82487
*1258949
*1258950
1281169
114252
114249
52475
*1281165
*1281166
1281179
52475
1256425
1284982
114251
28160
133205
1263542
*1301030
*28158
*28159
31788
1272242
72086
1286362
82487
82487
114252
52475
114249
*1281165
*1281166
27204
65278
27206
27207
65278
27206
27207
27205
*1281172
*1271173
219956
1281184
114473
1278567
133067
*28174
*28235
1281175
44981
1281175
218558
82487
72086
1286362
133411
114252
72086
1278982
1278542
1301075
1304217
1263542
133067
52475
114249
*1281165
*1281166
44981
*28174
*28235
52475
114249
*1281165
*1281166
52475
1281179
114251

Instruções de operação



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho é insegura e perigosa.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles devem ser qualificados e cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

Partida do motor

Modelos a diesel

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

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

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

3 Nos controles de solo: a tela LCD exibe o símbolo de vela incandescente quando as velas incandescentes automáticas estão ligadas.



4 Nos controles da plataforma: a lâmpada indicadora da vela incandescente acende quando as velas incandescentes automáticas estão ligadas.

5 Quando as velas incandescentes desligarem, dê partida no motor. Mova a chave seletora de partida do motor e mantenha-a nessa posição, ou pressione e mantenha pressionado o botão de partida do motor.

6 Se o motor não funcionar ou se ele desligar, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.

Parada de emergência

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

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

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

Controles auxiliares

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

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

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

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

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



A função de movimento não funciona com a alimentação auxiliar.

Instruções de operação

Operação do solo

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

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

3 Modelos a diesel: As velas incandescentes do motor ligarão automaticamente quando a máquina ligar.

4 Quando as velas incandescentes desligarem, dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma

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



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

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

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

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

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

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

Operação a partir da plataforma

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

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

3 Modelos a diesel: As velas incandescentes do motor ligarão automaticamente quando a máquina ligar.

4 Quando as velas incandescentes desligarem, dê partida no motor. Não pressione a chave de pé ao dar partida no motor.

Instruções de operação

Para posicionar a plataforma

1 Pressione a chave de pé.

2 Mova lentamente a alavanca de controle de função ou a chave seletora, ou pressione o botão adequado, de acordo com as marcas do painel de controle.

Observação: quando a lança estiver posicionada na borda do envelope de operação, o abaixamento e retração da lança serão coordenados pelo sistema de controle. A lança pode se retrair durante a operação da função de abaixamento da lança.

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.

⚠ 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):
4WD: 45% (24°)



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



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

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação. O termo “capacidade de subida” aplica-se apenas à configuração de aclive com contrapeso.

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

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

Instruções de operação

Para determinar o grau de inclinação:

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

São necessários:

- um nível de bolha;
- um pedaço de madeira reto, com pelo menos 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 = 3,6 m

Comprimento = 3,6 m

Altura = 0,3 m

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

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

Habilitação do movimento



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

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

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

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

Seleção da velocidade de operação



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

Instruções de operação

Seleção da rotação do motor

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

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

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



Gerador (se instalado)

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

Observação: a lâmpada indicadora do gerador acenderá.

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

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

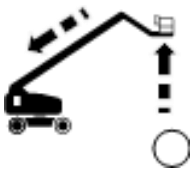
Para parar o gerador, mova sua chave seletora para a posição desligado.

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

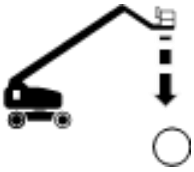
Lâmpadas indicadoras de envelope de operação

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

Lâmpada indicadora de elevação/retração da lança piscando: eleve/retraia a lança até que a lâmpada indicadora apague.



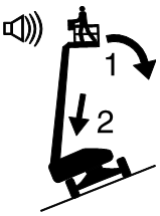
Lâmpada indicadora de abaixamento da lança piscando: abaixe a lança até que a lâmpada indicadora apague.



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



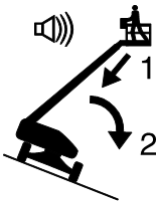
Instruções de operação



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.

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma



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

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

Lâmpada indicadora de problemas na máquina



A lâmpada acesa indica uma falha do sistema.

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

2 Abaixe e retraia a lança.

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

Instruções de operação

Faixa da capacidade da plataforma

O envelope de trabalho é controlado automaticamente com base na carga da plataforma.

Envelope de trabalho irrestrito: quando a carga da plataforma é inferior a 300 kg.

Envelope de trabalho restrito: quando a carga da plataforma é 301-454 kg.

Tabela de envelope de trabalho da S-80 XC

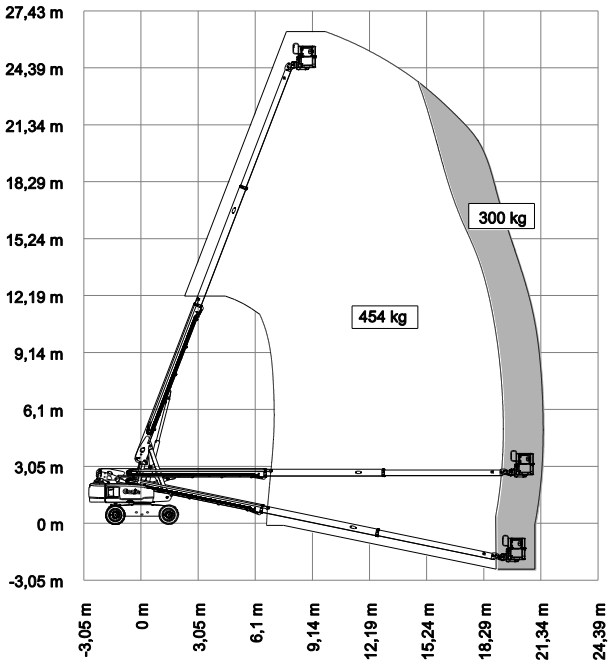
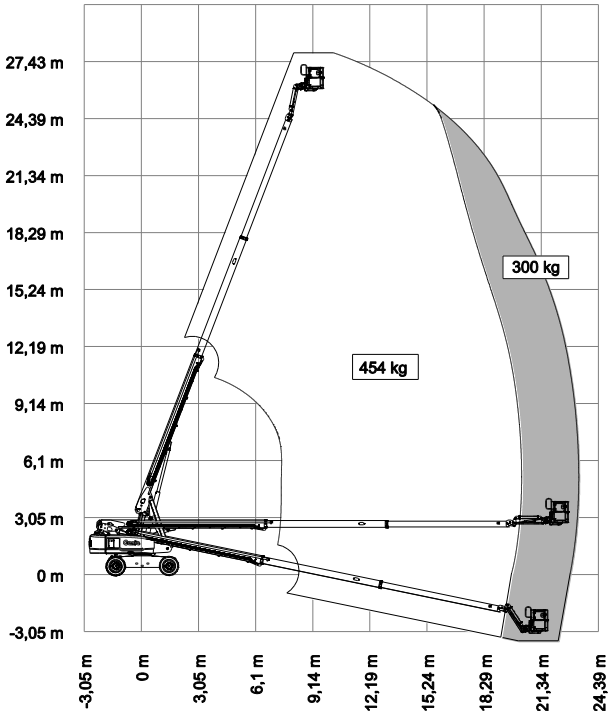


Tabela de envelope de trabalho da S-85 XC



Instruções de operação

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Modelo	Inclinação/declive (da dianteira à traseira)	Carga da plataforma/Ângulo máximo da lança	
		300 kg	454 kg
S-80 XC	4°	67°	67°
	7°	50°	N/A
S-85 XC	3°	67°	67°
	7°	44°	N/A

Modelo	Inclinação/declive (da dianteira à traseira)	Carga da plataforma/Altura máxima da plataforma	
		300 kg	454 kg
S-80 XC	4°	24,4 m	24,4 m
	7°	20,1 m	N/A
S-85 XC	3°	25,9 m	25,9 m
	7°	19,1 m	N/A

Modelo	Inclinação/declive (da dianteira à traseira)	Carga da plataforma/Alcance máximo da plataforma	
		300 kg	454 kg
S-80 XC	4°	20,9 m	18,7 m
	7°	18,7 m	N/A
S-85 XC	3°	22,7 m	19,7 m
	7°	19,7 m	N/A



A lâmpada de envelope de trabalho está acesa quando a carga da plataforma é superior a 300 kg.

Lâmpada acesa indica envelope de trabalho restrito devido ao peso da plataforma.



A lâmpada de envelope de trabalho está acesa quando a carga da plataforma é inferior a 300 kg e a máquina está em um declive.

Lâmpada acesa indica envelope de trabalho restrito devido ao peso da plataforma e ângulo de inclinação.



Observação: quando a lâmpada indicadora de inclinação da máquina estiver acesa e o alarme de inclinação soar, as seguintes funções serão afetadas; as funções de movimento e elevação serão desabilitadas. Siga o procedimento Luzes indicadoras de envelope do operador para restaurar as funções de movimento e elevação.

Instruções de operação

Tela LCD

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

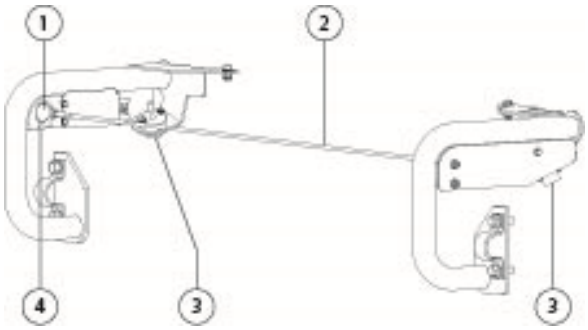
Alarme de contato (se instalado)

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

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

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

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



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

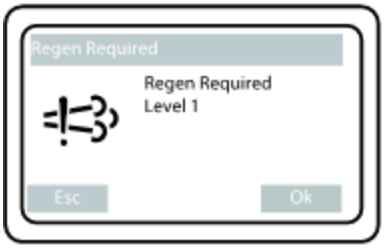
Instruções de operação

Regeneração com a máquina parada

- ⚠ Durante o processo de regeneração do DPF com a máquina parada, todas as funções da lança estarão desativadas.
- ⚠ Mantenha distância do escape do motor e do silencioso.
- ⚠ Não deixe a máquina desacompanhada.
- ⚠ O processo de regeneração do DPF com a máquina parada não pode ser ativado se não for solicitado pelo motor ou se houver alguma falha no motor.
- ⚠ Se a solicitação de regeneração com a máquina parada for ignorada, a fuligem no DPF poderá atingir níveis extremos. O filtro será danificado permanentemente e deverá ser substituído por um técnico de manutenção qualificado.
- ⚠ Em emergências, a regeneração do DPF com a máquina parada pode ser interrompida de três maneiras:
  - Desligar o motor usando a chave de comando.
  - O botão ESC é pressionado.
  - Pressionar o botão de parada ESTOP (PARADA DE EMERGÊNCIA).

  Se isso ocorrer, talvez seja necessário reiniciar a regeneração com a máquina parada.
- ⚠ A regeneração do DPF com a máquina parada não poderá começar enquanto o motor não funcionar por pelo menos dois minutos e a temperatura do líquido de arrefecimento não atingir 35 °C.

Quando a tela LCD exibe a mensagem “Regen Required” (regeneração necessária), o DPF (filtro de particulado de diesel) requer uma regeneração com a máquina parada.



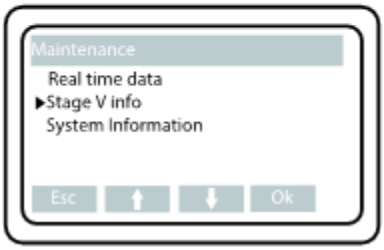
Para iniciar a regeneração, faça o seguinte.

1 Feche a tampa lateral do motor.

2 Escolha um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego, livre de material inflamável e de gases explosivos.

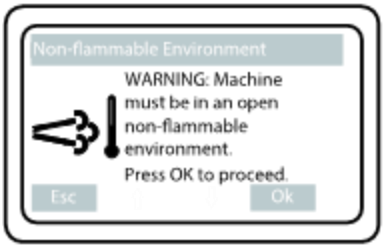
3 Pressione o botão de Manutenção acima da tela LCD e selecione “Stage V Info” (informações do estágio V).



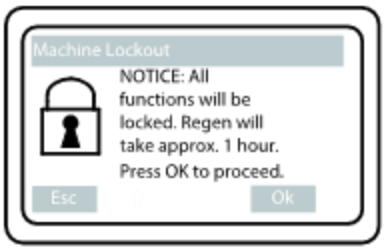


Instruções de operação

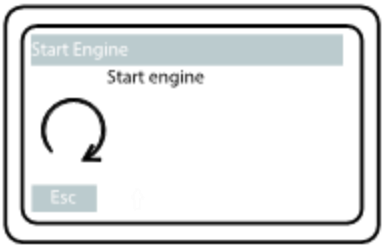
4 Pressione Ok. A tela LCD exibirá a mensagem de advertência “Non-flammable Environment” (ambiente não inflamável).



5 Pressione Ok. A tela LCD exibirá a mensagem de advertência “Machine Lockout” (trava da máquina).



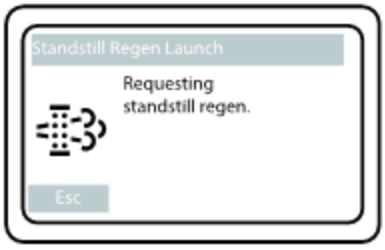
6 Pressione Ok. Se o motor ainda não estiver em funcionamento, a tela LCD exibirá a mensagem “Start Engine” (dê partida no motor).



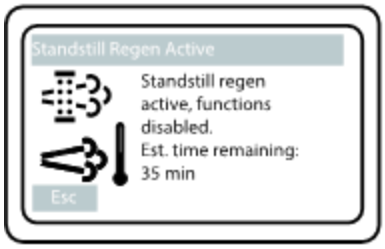
7 Dê partida no motor, se ainda não tiver feito isso. Se for necessário, a tela LCD exibirá a mensagem “Engine Warming” (aquecimento do motor).



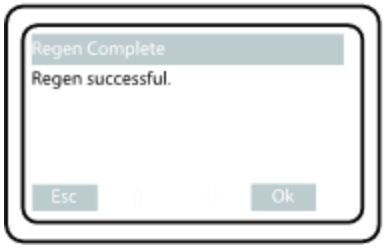
8 O sistema manterá o motor em alta rotação até que a temperatura do líquido de arrefecimento atinja 35 °C. A tela LCD exibirá a mensagem “Standstill Regen Launch” (início da regeneração com a máquina parada).



9 Se o processo de regeneração for iniciado com êxito, avançará automaticamente e a tela LCD exibirá a mensagem “Standstill Regen Active” (regeneração com a máquina parada ativa).



10 O processo de regeneração avançará automaticamente e, assim que for concluído, a tela LCD exibirá a mensagem “Regen Complete” (regeneração concluída).



Instruções de operação

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.

Após cada utilização

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

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

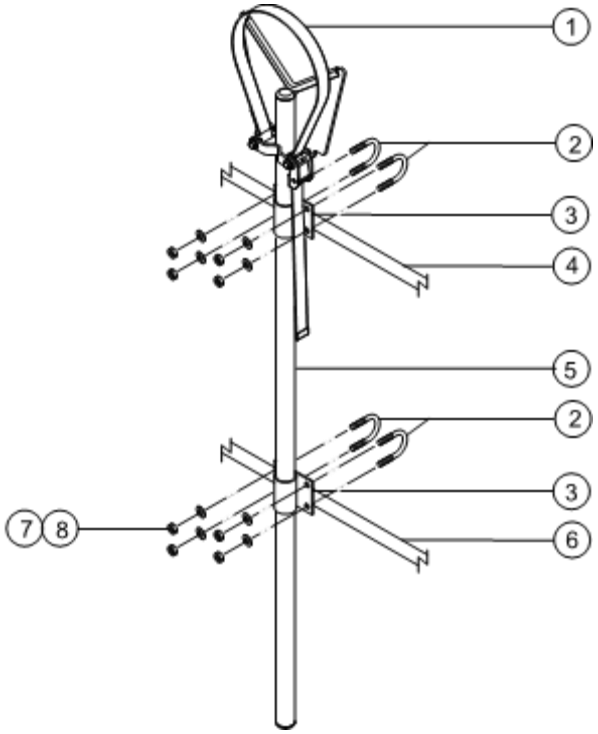
3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.

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

Instruções de operação

Instruções do acessório para elevação de tubos

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



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

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	90,7 kg
Peso do conjunto do acessório para elevação de tubos	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.

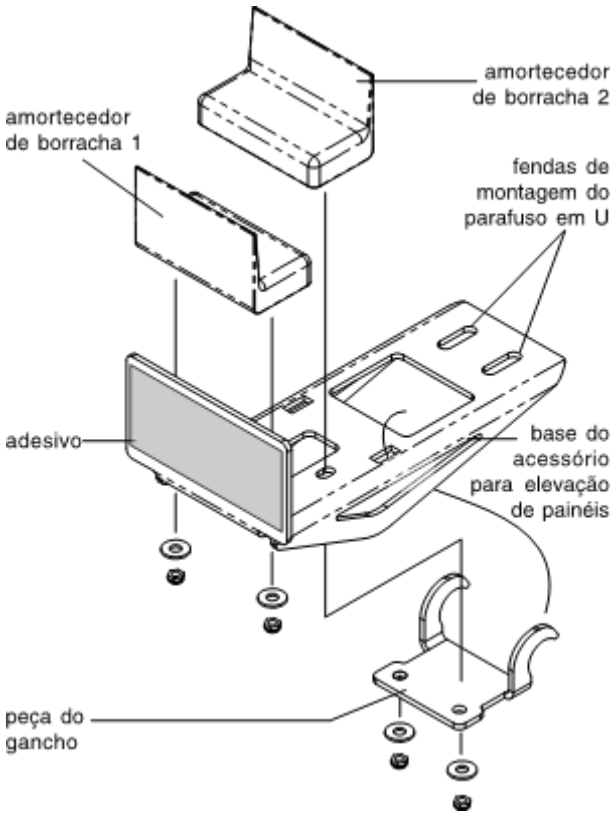
Operação do acessório para elevação de painéis

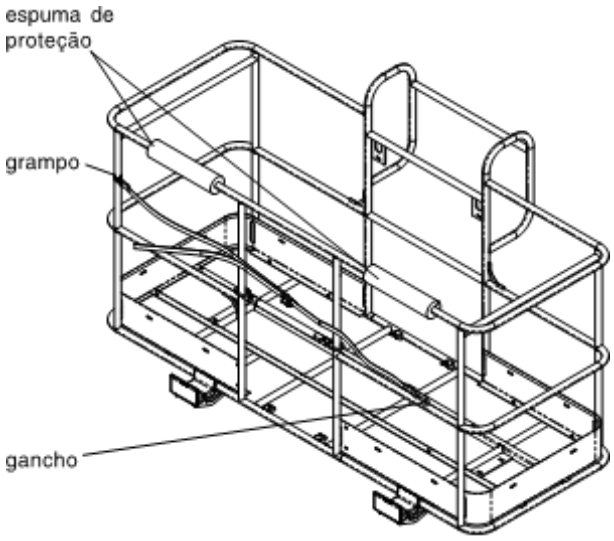
1 Prenda os dois acessórios na plataforma.

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 transporte e elevação

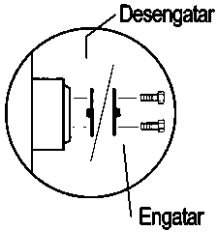
Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.
- ☑ Somente operadores qualificados de plataformas de trabalho de elevação móveis devem movimentar a máquina para cima do caminhão ou para fora dele.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.
- ☑ Antes de transportar, verifique se a base giratória está presa com a trava de rotação. Antes de acionar a máquina, lembre-se de destravar a base giratória.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se a inclinação do assento do veículo de transporte exceder à capacidade máxima de inclinação, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito na operação do comando do freio.

Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

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



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

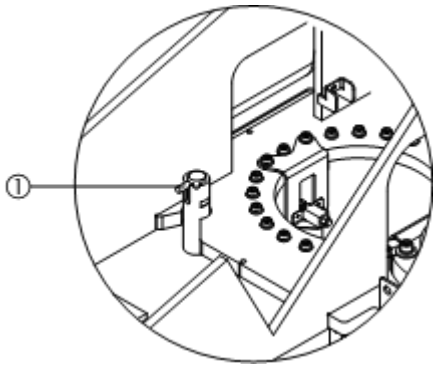
Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

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

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

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



1 Pino de trava de rotação da base giratória

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

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

Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Utilize 6 correntes, no mínimo.

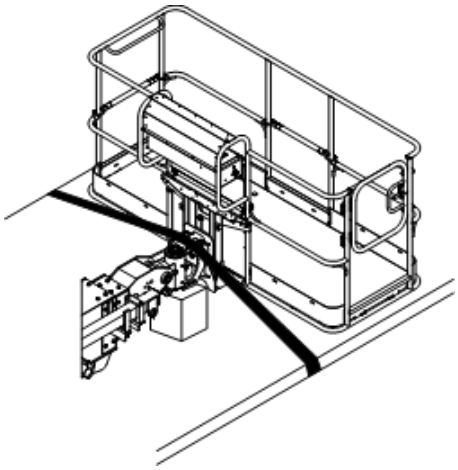
Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

Para visualizar o diagrama, consulte as Instruções de elevação.

Fixação da plataforma – S-80 XC

Verifique se a plataforma está na posição retraída.

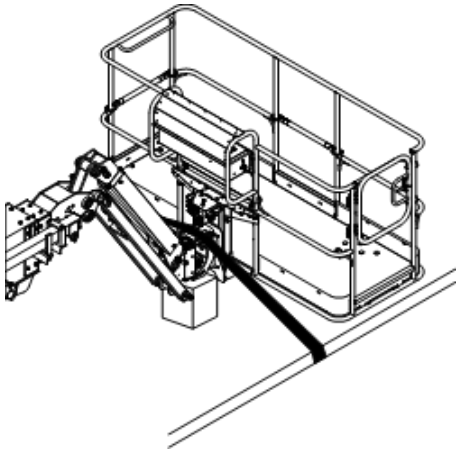
Fixe a plataforma com uma correia de nylon colocada em paralelo com as guias da correia. Ao prender a seção da lança, não use força descendente excessiva.



Fixação da plataforma – S-85 XC

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

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



Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar a máquina.
- ☑ Somente operadores de guindaste certificados devem elevar a máquina e apenas de acordo com as normas de guindaste aplicáveis.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Instruções de elevação

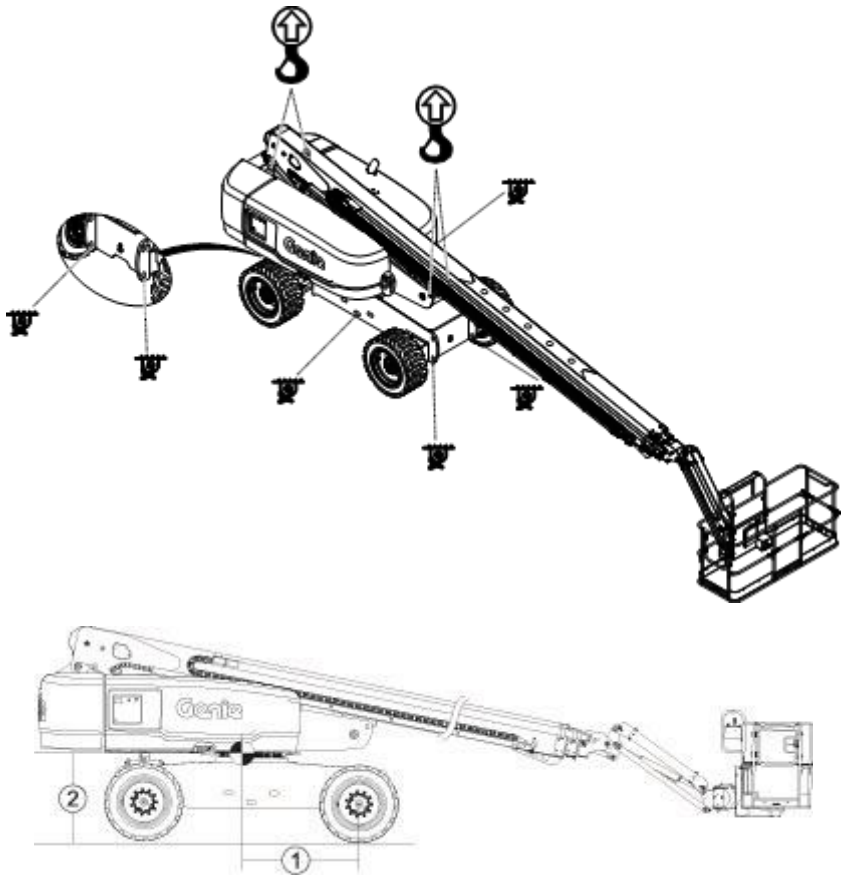
Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixe totalmente o jib. (se instalados)

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 (1)	Eixo Y (2)
S-80 XC	2,03 m	1,37 m
S-85 XC	2,03 m	1,40 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.
- ☑ Descarte o material de acordo com as normas governamentais.
- ☑ Utilize somente peças de reposição aprovadas pela Genie.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.



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

Verificação do 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 Perkins 404D-22T	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Deutz TD2011 L04i	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Deutz TD2.9L	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40
Motor Deutz TCD 2.2L Estágio V	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo – condições de frio	5W-40

Manutenção

Requisitos do combustível diesel

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

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

Motor Perkins 404D-22T	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Deutz D2011 L04i	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)
Motor Deutz TD2.9L	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)
Motor Deutz TCD 2.2L Estágio V	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)

Verifique o nível de óleo hidráulico

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

1 Verifique se a lança está na posição retraída.

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

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar dentro dos 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.

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-80 XC
Altura máxima de trabalho	26,21 m
Altura máxima da plataforma	24,38 m
Alcance horizontal máximo, plataforma	20,88 m
Capacidade máxima de carga	300 kg
Capacidade máxima de carga, restrita	454 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Rotação da plataforma	160°
Nivelamento da plataforma	autonivelamento
Rotação da base giratória (em graus)	360° contínua
Interferência traseira da mesa giratória	1,6 m
Altura máxima em posição retraída	2,8 m
Comprimento, posição retraída	11,23 m
Largura, pneus padrão	2,49 m
Distância entre eixos	2,85 m
Altura mínima do chão, centro	40 cm
Altura mínima do chão, eixo	33 cm
Raio de manobra (interno)	3,66 m
Raio de manobra (externo)	6,55 m
Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)	182 cm x 76 cm
Dimensões da plataforma, 8 pés (comprimento x largura)	244 cm x 91 cm
Controles	12 V CC proporcional
Tomada CA na plataforma	padrão
Tensão no sistema	12 V
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	200 bar
Dimensões dos pneus	18-625, 16 lonas FF
Capacidade do tanque de combustível	132 litros
Capacidade do tanque de óleo hidráulico	151 litros
Peso	16.783 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)	

Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	85 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	78 dBA
Nível de potência de som garantido	106 dBA
O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.	
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.	

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD		
Plataforma em aclive	30%	(17°)
Plataforma em declive	45%	(24°)
Inclinação lateral	25%	(14°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.		

Velocidades de operação	
Velocidade de operação, retraída	4,8 km/h 12,2 m/9,1 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	0,8 km/h 12,2 m/54 s

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	8.791 kg
Pressão de contato dos pneus	9,14 kg/cm^2 896 kPa
Pressão no piso ocupado	1.809 kg/m^2 17,74 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

Modelo	S-85 XC
Altura máxima de trabalho	27,74 m
Altura máxima da plataforma	25,91 m
Alcance horizontal máximo, plataforma	22,71 m
Capacidade máxima de carga	300 kg
Capacidade máxima de carga, restrita	454 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Rotação da plataforma	160°
Rotação do jib	135°
Nivelamento da plataforma	autonivelamento
Rotação da base giratória (em graus)	360° contínua
Interferência traseira da mesa giratória	1,6 m
Altura máxima em posição retraída	2,8 m
Comprimento, posição retraída	12,37 m
Largura, pneus padrão	2,49 m
Distância entre eixos	2,85 m
Altura mínima do chão, centro	40 cm
Altura mínima do chão, eixo	33 cm
Raio de manobra (interno)	3,66 m
Raio de manobra (externo)	6,55 m
Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)	182 cm x 76 cm
Dimensões da plataforma, 8 pés (comprimento x largura)	244 cm x 91 cm
Controles	12 V CC proporcional
Tomada CA na plataforma	padrão
Tensão no sistema	12 V
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	200 bar
Dimensões dos pneus	18-625, 16 lonas FF
Capacidade do tanque de combustível	132 litros
Capacidade do tanque de óleo hidráulico	151 litros
Peso	17.917 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)	

Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	85 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	78 dBA
Nível de potência de som garantido	106 dBA
O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.	
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.	

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD		
Plataforma em aclive	30%	(17°)
Plataforma em declive	45%	(24°)
Inclinação lateral	25%	(14°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.		

Velocidades de operação	
Velocidade de operação, retraída	4,8 km/h 12,2 m/9,1 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	0,8 km/h 12,2 m/54 s

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	9.366 kg
Pressão de contato dos pneus	9,14 kg/cm^2 896 kPa
Pressão no piso ocupado	1.926 kg/m^2 18,9 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

Tabela de envelope de trabalho da S-80 XC

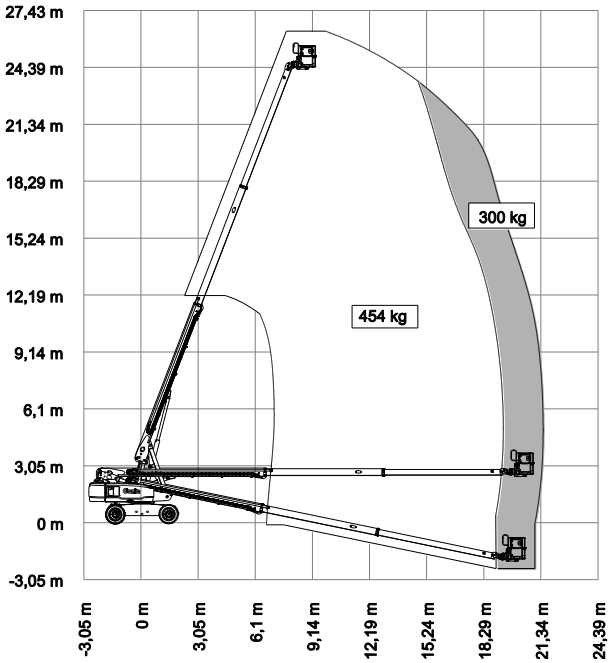
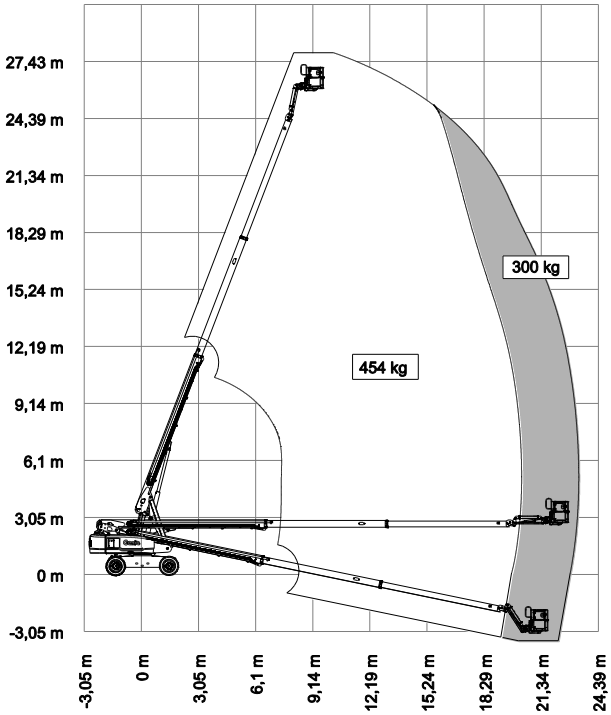


Tabela de envelope de trabalho da S-85 XC



Especificações

Contents of EC Declaration of Conformity

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, under consideration of harmonized European standard EN280 as described in EC type-examination certificate <variable field> issued by:

Kuiper Certificering B.V.
Van Slingelandtstraat 75, 7331NM
Apeldoorn
Netherlands
NB number 2842

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories per EN 280:2013+A1:2015 clause 6.3 prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model / Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie Industries B.V Boekerman 5, 4751 XK Oud Gastel, The Netherlands
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field> Date of Issue: <variable field>

Distribuído por:

www.genielift.com