

Genie®

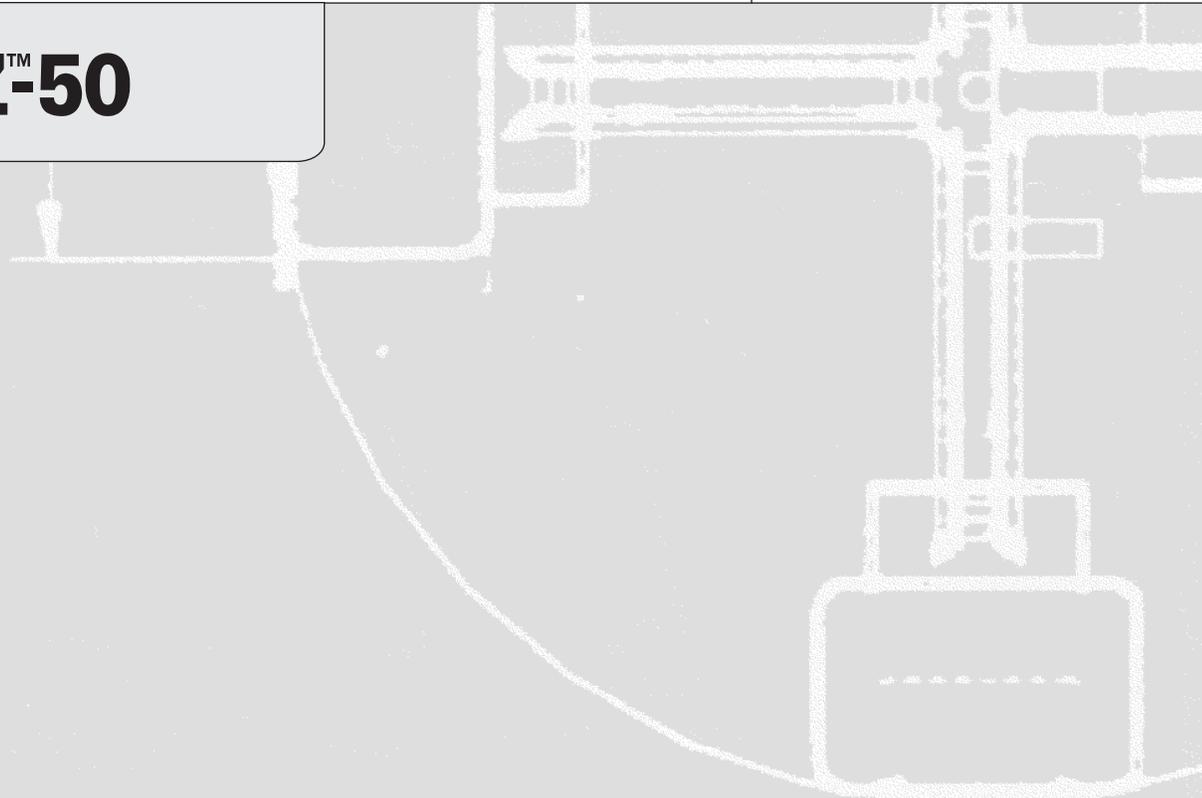


Manual do operador

com informações sobre manutenção

Third Edition
Third Printing
Part No. 133555PB

TZ™-50



Informações importantes

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar esta máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Se você tiver alguma pergunta, ligue para a Genie.

Entre em contato conosco:

Internet: <http://www.genielift.com>
E-mail: awp.techpub@terex.com

Sumário

Introdução.....	1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos ...	4
Segurança geral	6
Segurança na área de trabalho	14
Legenda.....	19
Controles	20
Inspeções	22
Instruções de operação	34
Instruções de transporte e elevação	40
Manutenção.....	42
Especificações.....	46

Copyright © 2003 da Terex Corporation

Terceira edição: terceira impressão, outubro de 2014

“Terex” é uma marca registrada da Terex USA, LLC nos EUA e em muitos outros países.

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

 Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Introdução

Sobre este manual

A Genie agradece por você ter escolhido nossa máquina para a sua aplicação. Nossa principal prioridade é a segurança do usuário, que é melhor alcançada 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. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com a Genie.

Identificação do produto

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

Uso planejado

Esta máquina deve ser usada somente para erguer pessoal, suas ferramentas e material até um ponto elevado, para trabalho aéreo. O uso deste produto de algum outro modo é proibido e contrário ao seu uso planejado.

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 das máquinas.

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

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

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

Introdução

Contato com o fabricante

Às vezes pode ser necessário entrar em contato com a Terex. 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 Terex 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 da propriedade, abaixo.

Transferência da propriedade da máquina

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

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



Perigo

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 da utilização.
 - 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.

Introdução

Classificação de riscos

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



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

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

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

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

OBSERVAÇÃO Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a riscos (por ex., mensagens a respeito de danos à propriedade).

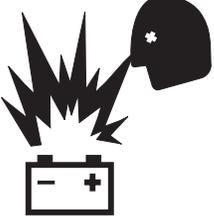
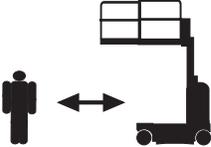
Manutenção da sinalização de segurança

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

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

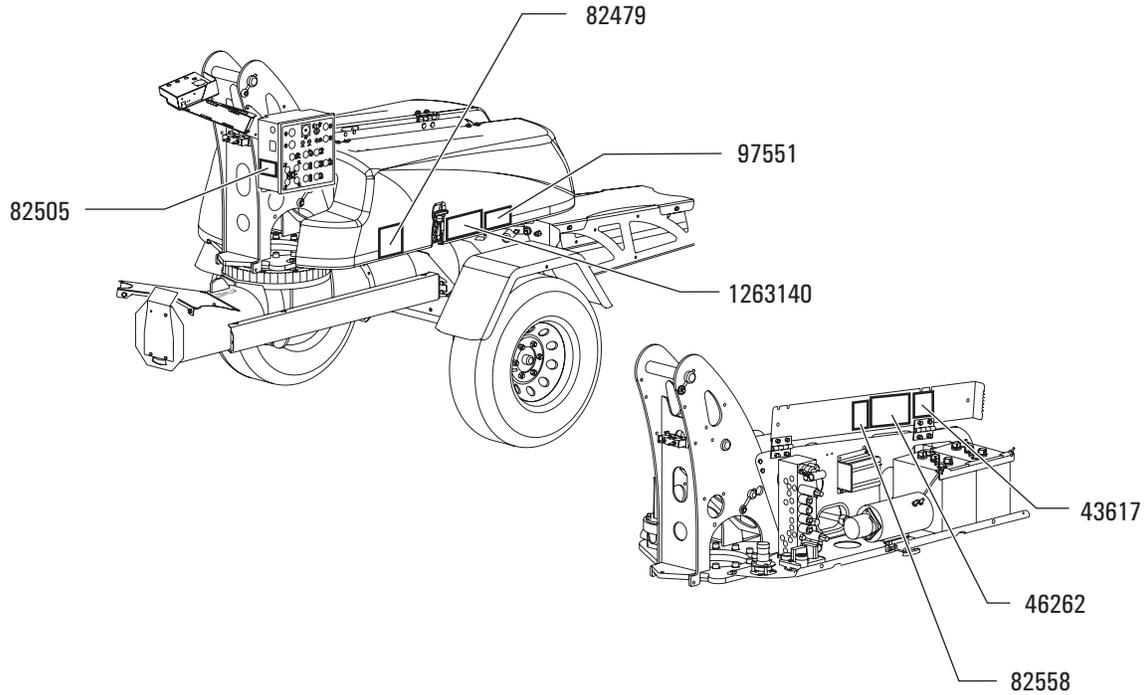
				
Leia o manual do operador.	Somente pessoal treinado.	Risco de queda.	Mantenha-se fora da lança.	Não exponha à água ou à chuva.
				
Risco de eletrocussão/queimadura.	Proibido fumar.	Ácido corrosivo.	Risco de explosão/queimadura.	Use roupas de proteção.
				
Risco de esmagamento.	Mantenha-se afastado da plataforma quando ela estiver em movimento.	Risco de esmagamento.	Mantenha-se afastado de peças em movimento.	Risco de esmagamento.
				
Risco de eletrocussão.	Mantenha a distância mínima exigida.	Risco de penetração.	Não use as mãos para verificar se há vazamentos hidráulicos.	Risco de tombamento.

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 <p>Ácido corrosivo.</p>	 <p>Risco de explosão.</p>	 <p>Risco de esmagamento.</p>	 <p>Não produza chamas.</p>	 <p>Risco de esmagamento.</p>
 <p>Mantenha-se afastado do maquinário quando ele estiver em movimento.</p>				

Segurança geral

Lateral do distribuidor / extremidade da plataforma do TZ-50



82505

⚠ DANGER

Crushing Hazard.
Contact with moving parts will cause death or serious injury.

Keep clear of elevated components.

82505 A

82558

⚠ WARNING

Injection Hazard
Escaping fluid under pressure can penetrate skin, causing serious injury.

Relieve pressure before disconnecting hydraulic lines. Keep away from leaks and pin holes. Use a piece of cardboard or paper to search for leaks. Do not use hand.

Fluid injected into skin must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this type of injury or gangrene will result.

82558 B

97551

⚠ CAUTION

Compartment access is restricted.

Improper contact with components under any cover will cause serious injury.

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

97551 A

82479

⚠ DANGER

Failure to read, understand and obey the operator's manual and safety rules will result in death or serious injury.

The operator is responsible for safe machine operation. This includes:

1. Avoid hazardous situations.
2. Always perform a pre-operation inspection.
3. Always perform function tests prior to use.
4. Inspect the work place.
5. Only use the machine as it was intended.

Do not operate unless:

- You read, understand and obey manufacturer's instructions and safety rules -
- safety and operator's manuals and decals -
- employer's safety rules -
- applicable governmental regulations

You are properly trained to safely operate this machine.

82479 A

46262

⚠ DANGER

Failure to obey the following battery and charger safety rules will cause death or serious injury.

<p>Burn Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batteries contain acid. - Always wear protective clothing and eye wear when working with batteries. - Avoid spilling or contact with battery acid. Neutralize battery acid spills with baking soda and water. - Avoid contact with hot or live electric circuits. - Do not expose batteries or charger to water and/or rain. 	<p>Explosion Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keep sparks, flames and lit tobacco away from batteries. Batteries emit explosive gas. - Battery tray should be open during entire charging cycle. - Do not contact battery terminals or cable clamps with tools that may cause sparks. 	<p>Electrocution Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connect charger to a grounded AC 3-wire electrical outlet only. - Before each use, inspect for damaged cord, cables and wires. Replace damaged items before operating.
<p>Lifting Hazard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use proper lifting techniques and appropriate number of people when lifting batteries. 		
<p>Component Damage Hazard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do not use any charger greater than 50V to charge batteries. 		

46262 C

1263140

⚠ DANGER

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

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

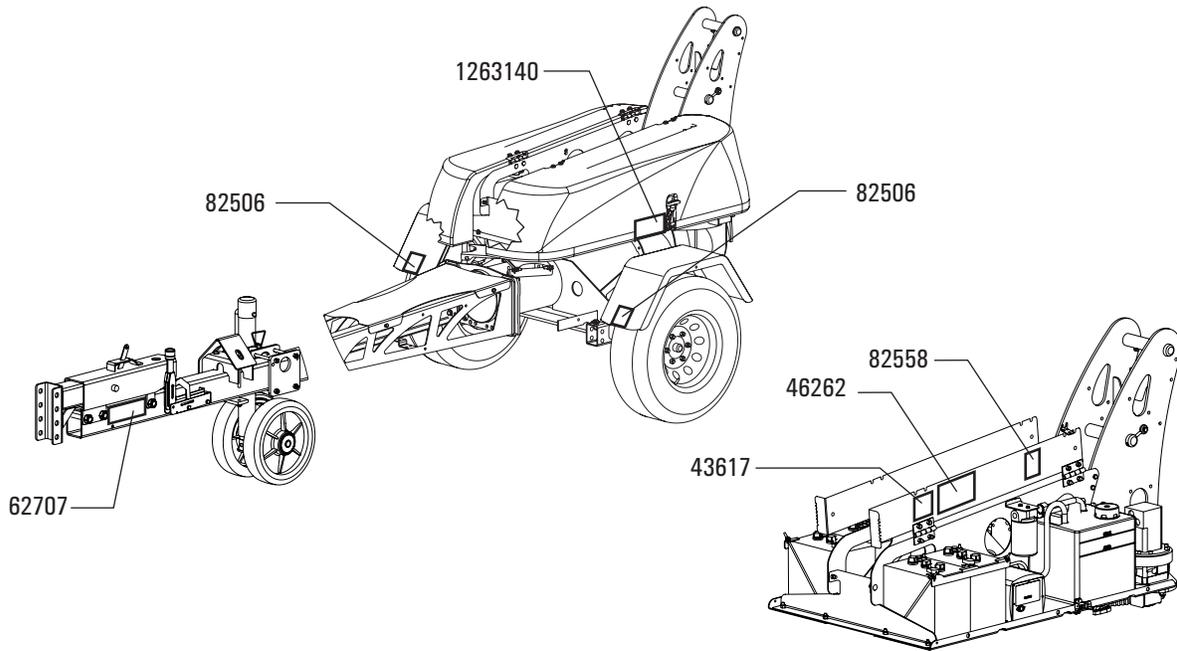
Line Voltage	Required Clearance
0 to 300V	Avoid Contact
300V to 500KV	10 ft. 3.05 m
500V to 200KV	15 ft. 4.60 m
200KV to 350KV	20 ft. 6.10 m
350KV to 500KV	25 ft. 7.62 m
500KV to 750KV	35 ft. 10.67 m
750KV to 1000KV	45 ft. 13.72 m

over 1000 KV see operator manual

1263140 A

Segurança geral

Lateral do tanque de óleo hidráulico / extremidade do engate do TZ-50



62707

WARNING

Maximum Towing Speed: 60 mph / 97 km/h
Obey all local and national towing speed laws.

82506

WARNING

Crushing hazard.
Lowering the outriggers or tires onto a person's foot can result in serious injury.

Keep clear of outriggers and tires before lowering.

46262

DANGER

Failure to obey the following battery and charger safety rules will cause death or serious injury.

- Burn Hazards**
 - Batteries contain acid. Always wear protective clothing and eyewear when working with batteries.
 - Avoid spilling or contact with battery acid. Neutralize battery acid spills with baking soda and water.
 - Avoid contact with hot or live electric circuits. Do not expose batteries or charger to water and/or rain.
- Explosion Hazards**
 - Keep sparks, flames and lighted tobacco away from batteries. Batteries emit explosive gas.
 - Battery tray should be open during entire charging cycle.
 - Do not contact battery terminals or cable clamps with tools that may cause sparks.
- Electrocution Hazards**
 - Connect charger to a grounded AC 3-wire electrical outlet only.
 - Before each use, inspect for damaged cord, cables and wires. Replace damaged items before operating.
- Component Damage Hazard**
 - Do not use any charger greater than 24V to charge batteries.
- Lifting Hazard**
 - Use proper lifting techniques and appropriate number of people when lifting batteries.

82558

WARNING

Injection Hazard
Escaping fluid under pressure can penetrate skin, causing serious injury.

Relieve pressure before disconnecting hydraulic lines. Keep away from leaks and pin holes. Use a piece of cardboard or paper to search for leaks. Do not use hand.

Fluid injected into skin must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this type of injury or gangrene will result.

43617

DANGER

Tip-over hazard.
Failure to replace batteries with proper weight batteries will cause death or serious injury.

Batteries are used as counterweight and are critical to machine stability. Each battery must weigh 65 pounds (29.5 kg).

1263140

DANGER

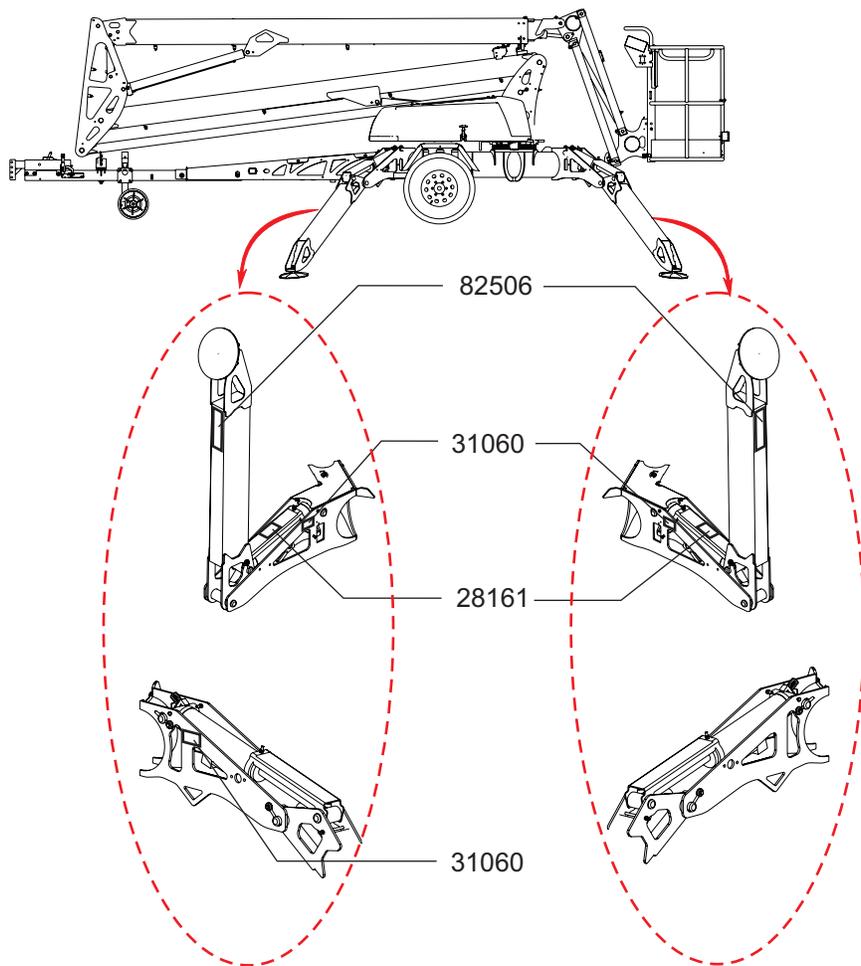
Electrocution Hazard
Death or injury can result from contacting electric power lines.

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

Line Voltage	Required Clearance
0 to 300V	Avoid Contact
300V to 50KV	10 ft. 3.05 m
50KV to 200KV	15 ft. 4.60 m
200KV to 350KV	20 ft. 6.10 m
350KV to 500KV	25 ft. 7.62 m
500KV to 750KV	35 ft. 10.67 m
750KV to 1000KV	45 ft. 13.72 m
over 1000 KV	see operator manual

Segurança geral

Vistas dianteira e traseira dos estabilizadores



28161

⚠ WARNING
<p>Crush Hazard Contact with moving parts can result in death or serious injury.</p>
<p>Keep away from moving parts.</p> <p style="font-size: small;">28161 C</p>

31060

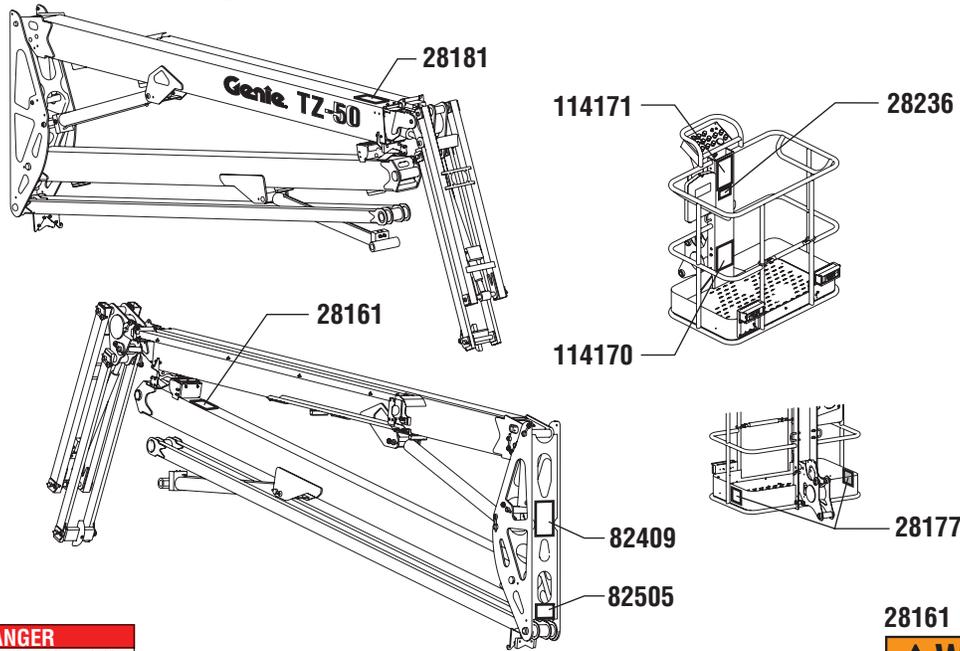
⚠ DANGER	
	<p>Tip-over Hazard Altering or disabling limit switches can result in machine tip-over. Machine tip-over will result in death or serious injury.</p>
	<p>Do not alter or disable limit switch(s).</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">31060 C</p>

82506

⚠ WARNING
<p>Crushing hazard. Lowering the outriggers or tires onto a person's foot can result in serious injury.</p>
<p>Keep clear of outriggers and tires before lowering.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">B 90628</p>

Segurança geral

Vistas da lança e da plataforma



114171

⚠ DANGER

Failure to read, understand and obey the operator's manual lead to the following safety rules will result in death or a serious injury.

Improper Use a Hazard
The operator is responsible for safe use of a machine. The operator must:

1. Read and understand the operator's manual.
2. Know the machine's capabilities and limitations.
3. Know the machine's limitations and restrictions.
4. Know the machine's weight and distribution.

Be safe when using:
The operator must use the machine in a safe manner. The operator must not use the machine in a manner that is prohibited by the manufacturer's instructions. The operator must not use the machine in a manner that is prohibited by the manufacturer's instructions.

Tip-over Hazards
The operator must not use the machine on uneven or slippery surfaces. The operator must not use the machine on surfaces that are not designed for the machine's use. The operator must not use the machine on surfaces that are not designed for the machine's use.

Explosion Hazard
The operator must not use the machine in an area where there is a risk of explosion. The operator must not use the machine in an area where there is a risk of explosion.

Electrocution Hazard
The operator must not use the machine in an area where there is a risk of electrocution. The operator must not use the machine in an area where there is a risk of electrocution.

Fall Hazards
The operator must not use the machine in an area where there is a risk of falling. The operator must not use the machine in an area where there is a risk of falling.

Collision Hazard
The operator must not use the machine in an area where there is a risk of collision. The operator must not use the machine in an area where there is a risk of collision.

Damage to Health Hazards
The operator must not use the machine in an area where there is a risk of damage to health. The operator must not use the machine in an area where there is a risk of damage to health.

28177

⚠ WARNING

Crush Hazard
Death or serious injury may result from platform crushing personnel against boom.

Keep away from path of moving platform.

28177 C

28161

⚠ WARNING

Crush Hazard
Contact with moving parts can result in death or serious injury.

Keep away from moving parts.

28161 C

28181

⚠ WARNING

Fall Hazard
Death or serious injury may result from climbing or riding on boom.

Keep off this surface.

28181 C

114170

⚠ WARNING

Failure to read, understand and obey the operator's manual and the following safety rules could result in death or serious injury.

Tip-over Hazard
Use extreme care and slow speeds when driving machine in elevated position. Avoid uneven terrain, debris, unstable or slippery surfaces and wet floors and drop-offs.

Collision Hazards
Do not drive machine unless parking brake on tongue released.
Do not drive machine unless platform is fully lowered.
Be aware of limited sight distance and blind spots when driving or operating.

Drive System Operating Instructions
The boom platform is fully lowered. Drive the machine and do not operate unless platform is fully lowered.
Use buttons on drive control box to raise the outposts.
Press and hold function enable button on drive system control handle.
Move drive control handle of carrier. Use color-coded direction arrows on drive control panel to determine direction of machine travel.
Note: When operating drive control system from the ground, remove drive control box from the machine and step away from machine. Maintain safe distance between the operator, the machine and load objects.

Before raising platform, lower outposts and adjust to level machine and make wheels slightly off ground. Use bubble level to make sure machine is level.

Driving on a slope
Maximum slope rating: 20% (11°)
Maximum slope rating: 20% (11°)
Maximum slope rating: 20% (11°)
Maximum side slope rating: 20% (11°)
Note: Slope rating is subject to ground conditions and adequate traction.

82505

⚠ DANGER

Crushing Hazard.
Contact with moving parts will cause death or serious injury.

Keep clear of elevated components.

82505 K

28236

⚠ WARNING

Read and understand Operator's Manual, Responsibilities Manual and all safety signs before using or maintaining machine.

If you do not understand the information in the manuals, consult your supervisor, the owner or the manufacturer.

28236 D

82409

⚠ WARNING

Towing Hazard
Failure to read, understand and obey the following safety rules could result in death or serious injury.

Use proper towing technique.
Use proper towing technique. Do not tow machine on uneven or slippery surfaces. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use.

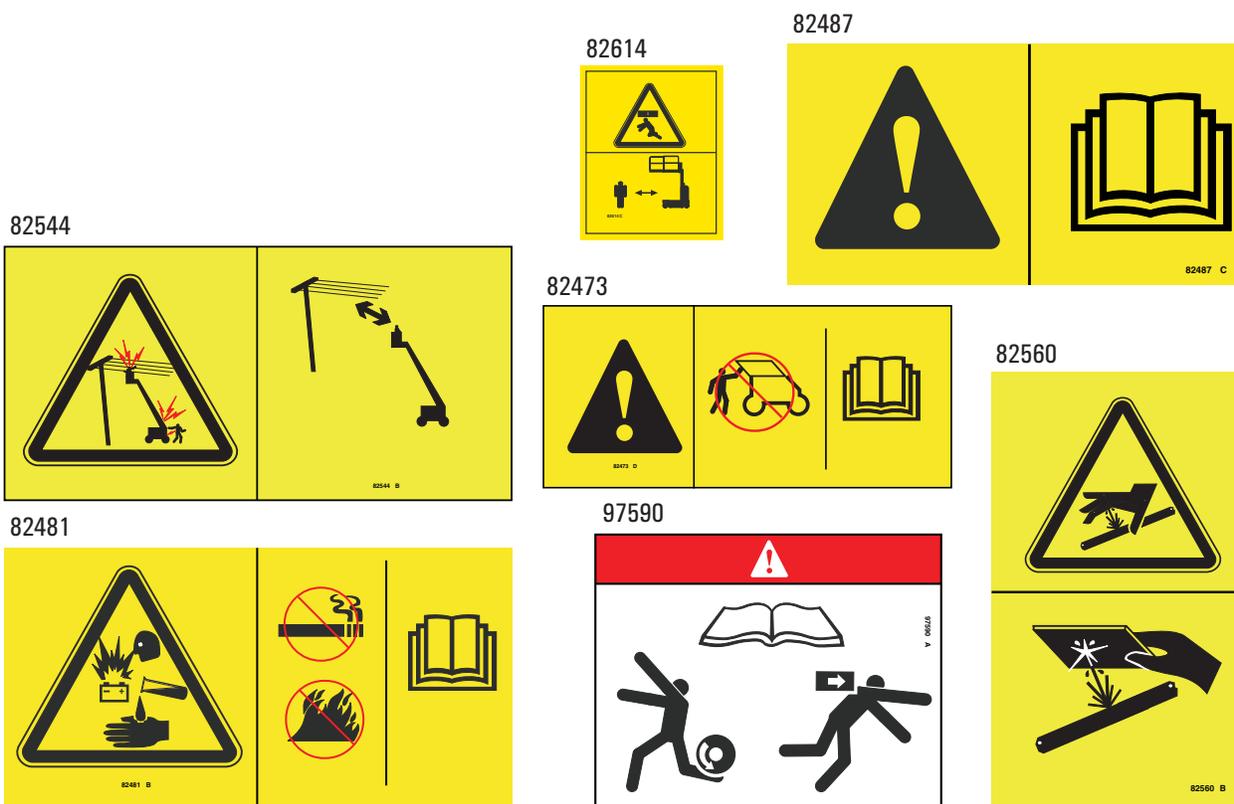
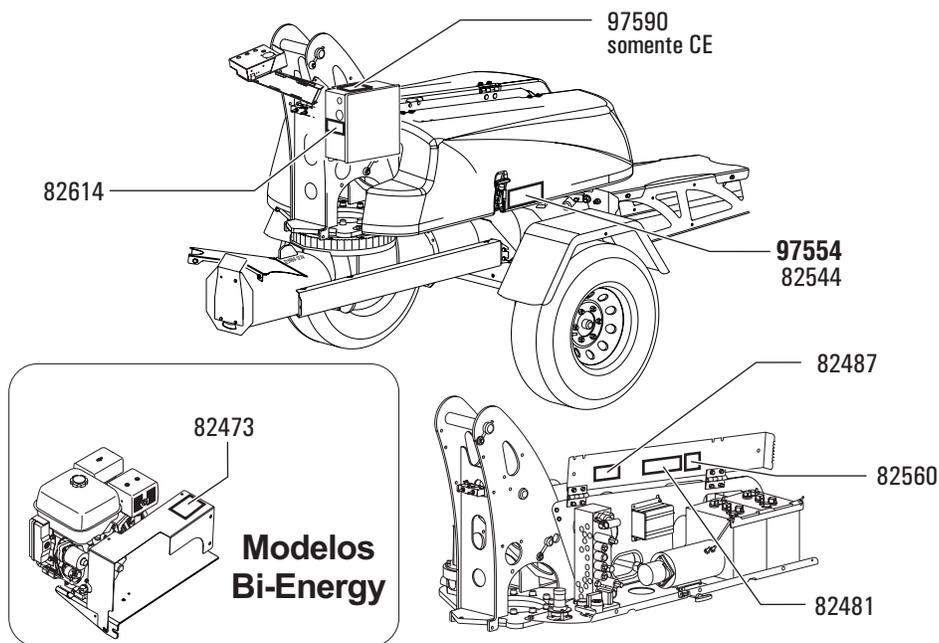
Use proper towing technique.
Use proper towing technique. Do not tow machine on uneven or slippery surfaces. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use.

Use proper towing technique.
Use proper towing technique. Do not tow machine on uneven or slippery surfaces. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use.

Use proper towing technique.
Use proper towing technique. Do not tow machine on uneven or slippery surfaces. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use. Do not tow machine on surfaces that are not designed for the machine's use.

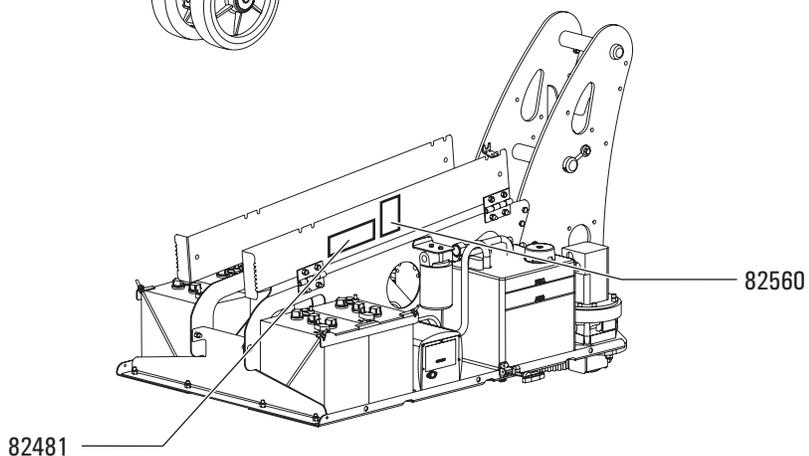
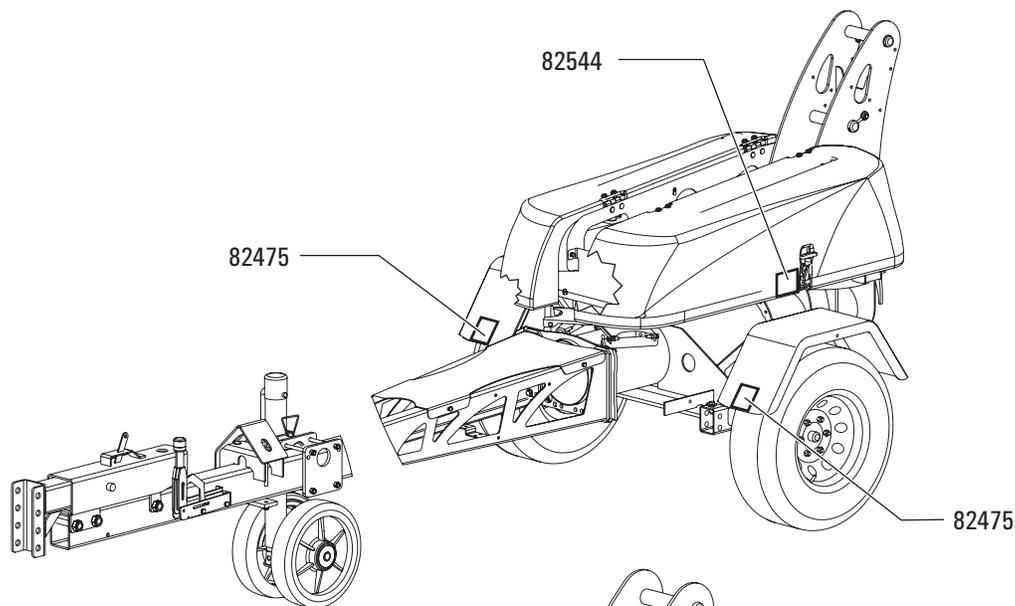
Segurança geral

Lateral do distribuidor / extremidade da plataforma do TZ-50



Segurança geral

Lateral do tanque de óleo hidráulico / extremidade do engate do TZ-50



82560



82544



82481

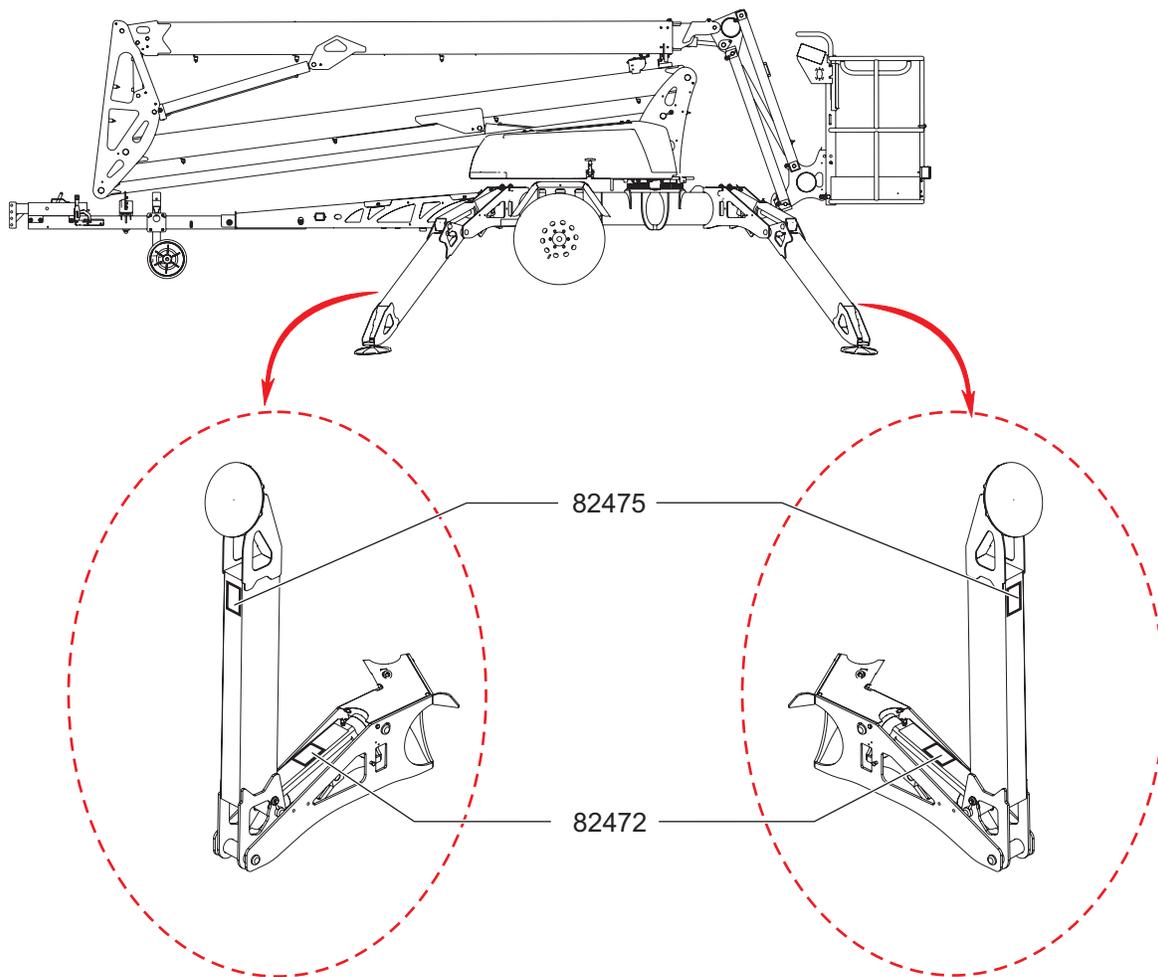


82475



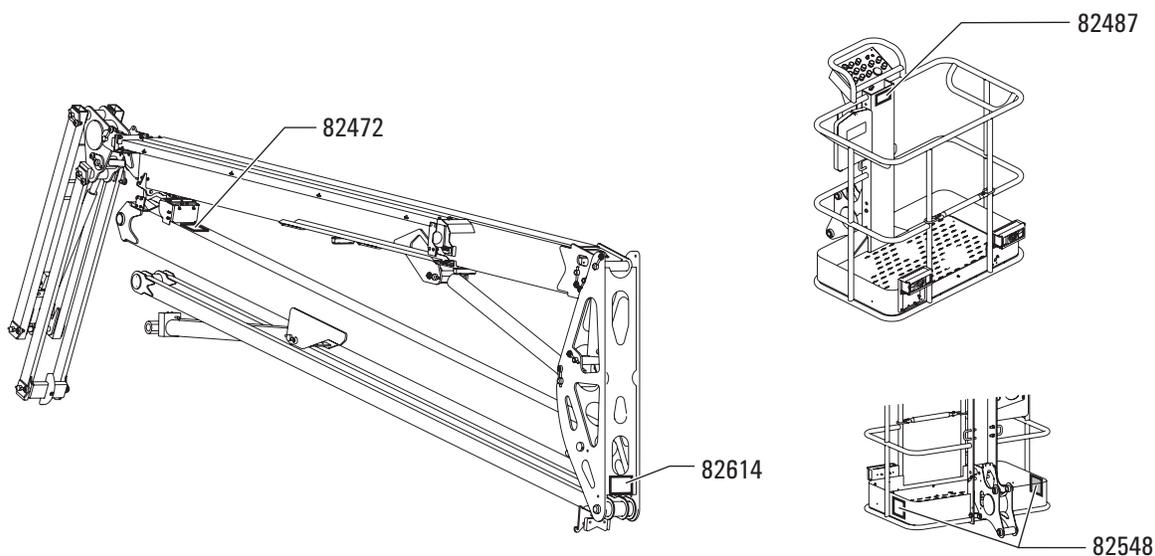
Segurança geral

Vistas dianteira e traseira dos estabilizadores



Segurança geral

Vistas da lança e da plataforma



82614



82472



82548



82487



Segurança na área de trabalho

Risco de eletrocussão

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

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

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

Para linhas elétricas acima de 1.000 kV, a distância mínima de afastamento deve ser estabelecida pelo proprietário da instalação ou por um engenheiro registrado que seja um profissional qualificado com relação à transmissão e distribuição de energia elétrica.

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.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de soldagem.

Mantenha-se afastado da máquina se ela entrar em contato com linhas de alimentação energizadas. O pessoal não deve tocar na máquina nem operá-la enquanto as linhas de energia elétrica energizadas não forem desligadas.



Não opere uma máquina alimentada por CA ou um carregador de baterias CC, a menos que seja utilizando um cabo de extensão aterrado de 3 fios, conectado a um circuito CA aterrado. Não altere nem desative os plugues aterrados de 3 fios.

Risco de tombamento

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

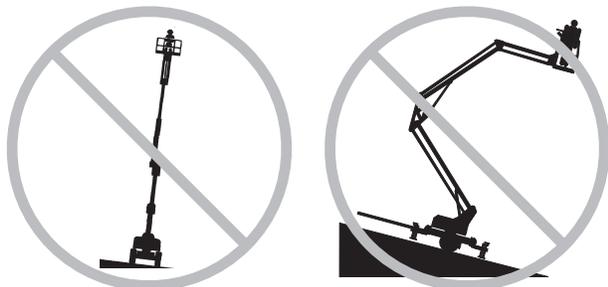
Capacidade máxima - sem rotação opcional da plataforma

Modelos ANSI/CSA - 2 ocupantes	227 kg
Modelos CE - 2 ocupantes	200 kg

Capacidade máxima - com rotação opcional da plataforma

Modelos ANSI/CSA - 2 ocupantes	209 kg
Modelos CE - 1 ocupante	181 kg

Segurança na área de trabalho



Não eleve a lança a menos que a máquina esteja nivelada. Não monte a máquina sobre uma superfície onde ela não possa ser nivelada somente com os estabilizadores.

Não eleve a lança a menos que os quatro estabilizadores estejam abaixados, as patolas estejam em firme contato com o solo e a máquina esteja nivelada.

Não monte a máquina sobre uma superfície que não seja firme. Evite declives acentuados, buracos, superfícies instáveis ou escorregadias e outras possíveis situações de risco.

Não mova a máquina quando a lança estiver elevada.

Não ajuste nem retraia os estabilizadores quando a lança estiver elevada.

Não confie no alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soa somente quando a máquina está em um declive acentuado.

Quando o alarme de inclinação soar, abaixe imediatamente a lança e ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina.

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

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

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

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

Não modifique nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio escrito do fabricante. Montar acessórios para segurar 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.

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

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

Não utilize a máquina sobre uma superfície ou veículo móvel ou em movimento.

Verifique se todos os pneus estão adequadamente calibrados e em boas condições e se as porcas das rodas estão corretamente apertadas.

Não utilize a plataforma como um guindaste.

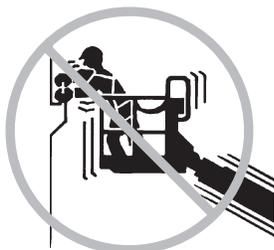
Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

Não coloque nem prenda cargas que sobressaiam de qualquer parte da plataforma.



Segurança na área de trabalho

Máxima força manual permitida, CE 400 N



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

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

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 liberar a plataforma utilizando os controles de solo.

Modelos CC: não use baterias que pesem menos que o equipamento original. Quatro baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 29,5 kg.

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

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Risco de queda



Os ocupantes devem usar um cinto ou arnês de segurança e cumprir as normas governamentais aplicáveis. Prenda o talabarte no ponto de fixação existente na plataforma.

Não sente, não fique em pé nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha sempre os pés firmemente apoiados 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.

Risco de colisão

Antes de liberar o freio de estacionamento, a máquina deve estar presa ou deve estar em uma superfície nivelada.

Não tente mover a máquina manualmente, a menos que ela esteja sobre uma superfície firme e nivelada. Utilize o freio de estacionamento para controlar a velocidade da máquina enquanto ela estiver sendo empurrada.

Verifique a área de trabalho para ver se há obstruções aéreas ou outros riscos possíveis.



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

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

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

Risco de explosão e incêndio

Modelos com motores: não dê partida no motor se detectar ou sentir cheiro de gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Modelos com motores: 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 e cigarros acesos.

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

Risco de danos aos componentes

Não utilize a máquina como aterramento para operações de soldagem.

Não desça completamente as lanças a não ser que estejam alinhadas com o engate. A lança primária deve ser abaixada sobre o suporte do chassi.

Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção completa pré-operação da máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Imediatamente identifique e retire 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 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 na bolsa localizada na plataforma.

Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. Um vazamento de ar ou hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.

Modelos com motores: com o motor funcionando, sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

Contato indevido com componentes instalados sob alguma tampa poderá causar 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 presos durante a operação.

Risco ao rebocar

Leia, entenda e obedeça todas as recomendações, avisos e instruções do fabricante do veículo de reboque antes de rebocar esta máquina.

Verifique se o veículo de reboque está em boas condições de manutenção e apto a rebocar esta máquina.

Verifique se o engate está correta e firmemente preso no veículo de reboque.

Não sobrecarregue o veículo de reboque. Observe a Classificação de peso bruto do veículo (GVWR) fornecida pelo fabricante.

Verifique se todas as lâmpadas, espelhos e componentes do engate estão de acordo com as normas federais e locais.

Verifique se todas as luzes de operação estão funcionando.

Verifique se os pneus estão adequadamente calibrados.

Não reboque a máquina, a não ser que a lança esteja abaixada sobre os dois suportes e as travas de fixação estejam firmemente travadas no lugar. Há um suporte do mastro no chassi e um suporte do pivô intermediário no engate da máquina.

Segurança na área de trabalho

Não transporte carga na máquina. O TZ não foi projetado para transportar nenhuma carga extra.

Verifique se as correntes de segurança (se exigidas) estão firmemente presas ao veículo de reboque. Cruze as correntes sob o engate. Isso cria um suporte para segurar o engate do trailer caso ele se desconecte do veículo de reboque.

Não reboque a máquina em vias públicas, a não ser que ela atenda a todas as normas governamentais para reboque.

Não ultrapasse a velocidade de 80 km/h. Cumpra as legislações locais e nacionais de velocidade de reboque.

Calce as rodas do trailer ao estacionar em um declive.

Segurança da bateria - Modelos CC

Risco de queimadura

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. As baterias emitem um gás explosivo.

As tampas devem estar abertas durante todo o ciclo de carregamento.

Não toque nos terminais da bateria nem nas braçadeiras dos cabos com ferramentas que possam provocar faíscas.

Risco de danos aos componentes

Não use nenhum carregador de bateria com mais de 24 V para carregar as baterias.

Não exponha as baterias ou o carregador à água ou à chuva.

Risco de eletrocussão

Conecte o carregador de bateria somente a uma tomada elétrica CA de 3 fios aterrada.



Inspeccione diariamente os fios e cabos para ver se há danos. Substitua os itens danificados antes de iniciar a operação.

Evite choque elétrico provocado por contato com os terminais da bateria. Retire anéis, relógios e outras joias.

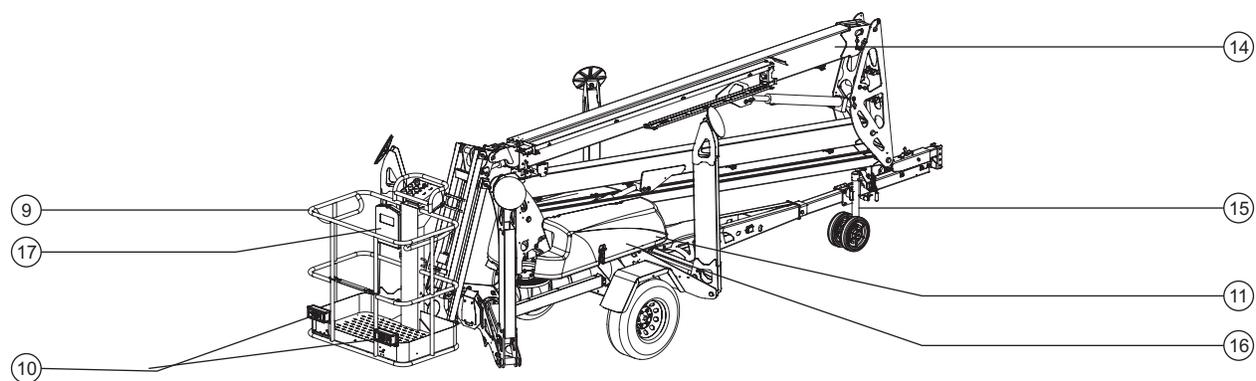
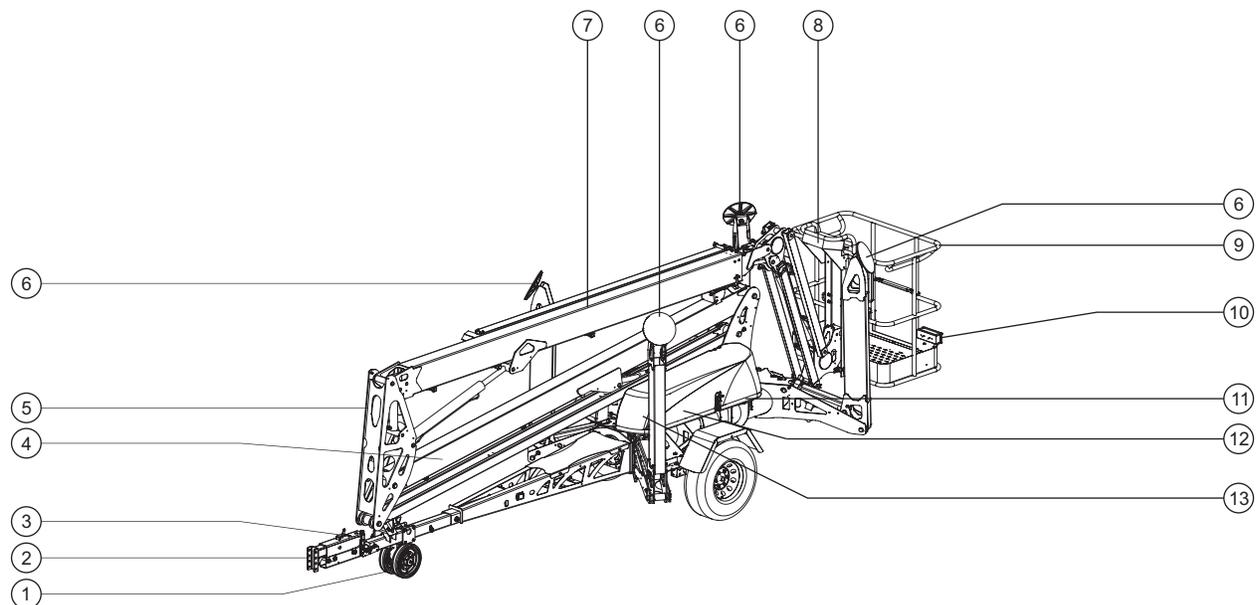
Risco de tombamento

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. Quatro baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 29,5 kg.

Risco de elevação

Use o número de pessoas e as técnicas adequadas ao levantar as baterias.

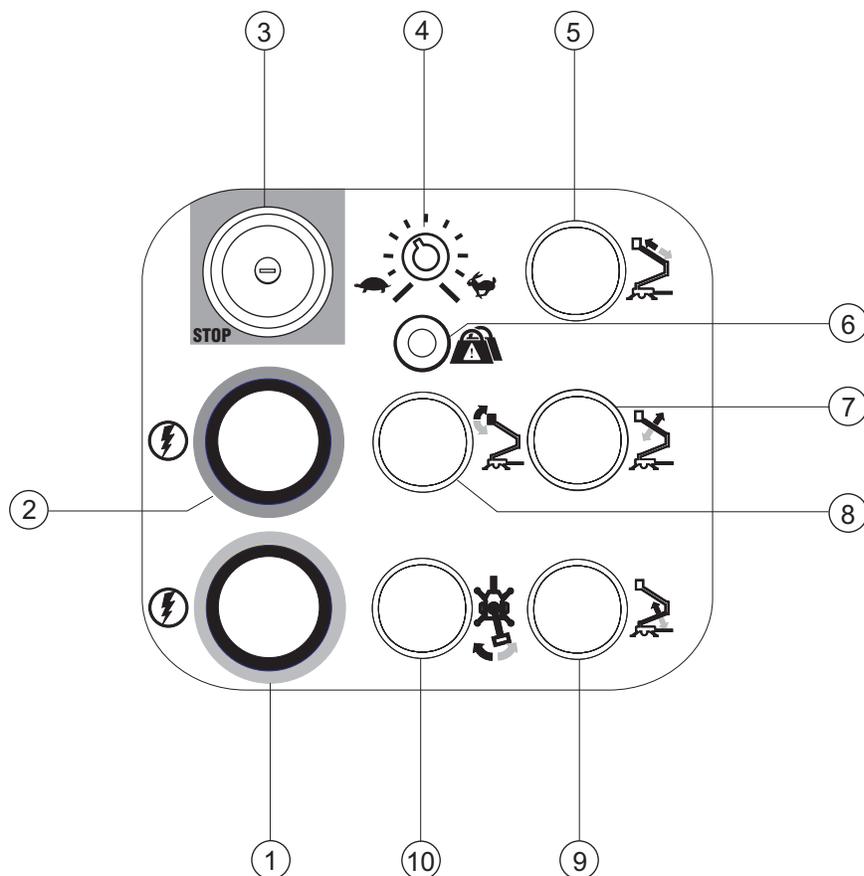
Legenda



- 1 Rodas do engate pneumático
- 2 Engate
- 3 Freio de estacionamento
- 4 Conjunto da lança secundária
- 5 Conjunto do pivô
- 6 Estabilizador
- 7 Conjunto da lança secundária
- 8 Controles da plataforma
- 9 Plataforma

- 10 Lâmpadas traseiras
- 11 Conjunto da base giratória
- 12 Caixa da bateria - lado da rua
- 13 Unidade de propulsão hidráulica
- 14 Conjunto da lança primária
- 15 Nivelador
- 16 Caixa da bateria - lado da guia
- 17 Bolsa do manual

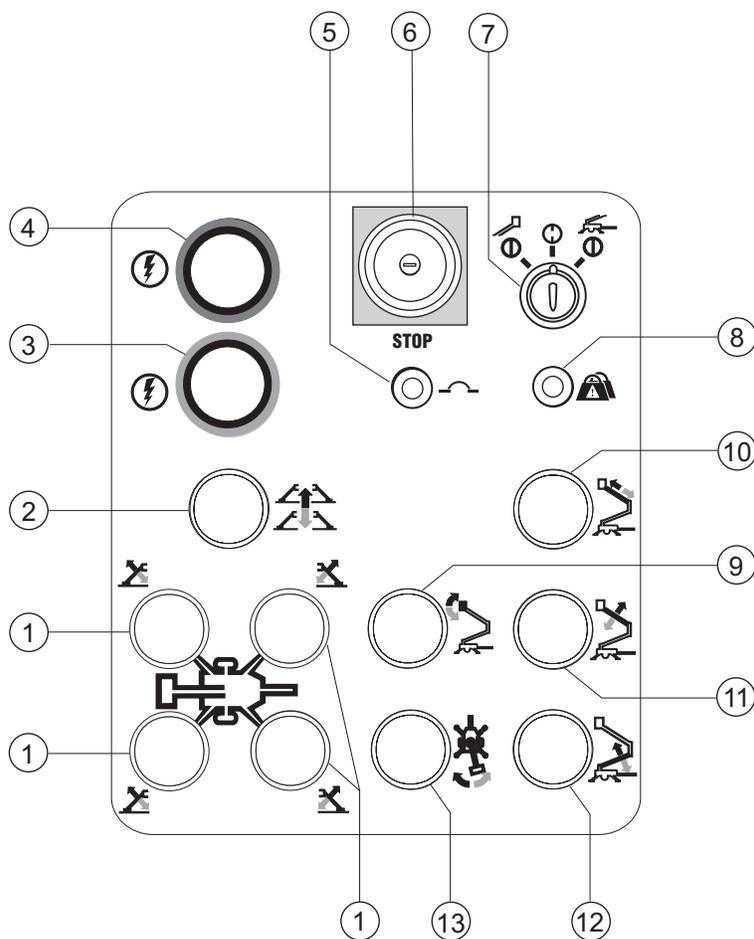
Controles



Painel de controle da plataforma

- | | |
|---|--|
| <p>1 Botão de habilitação de função para:
 Descida da plataforma
 Descida da lança primária
 Retração da lança primária
 Descida da lança secundária
 Rotação à direita da base giratória</p> | <p>3 Botão vermelho de parada de emergência</p> |
| <p>2 Botão de habilitação de função para:
 Subida da plataforma
 Subida da lança primária
 Extensão da lança primária
 Subida da lança secundária
 Rotação à esquerda da base giratória</p> | <p>4 Controlador de velocidade da função da lança</p> |
| | <p>5 Botão de extensão/retração da lança primária</p> |
| | <p>6 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)</p> |
| | <p>7 Botão de subida/descida da lança primária</p> |
| | <p>8 Botão de nível da plataforma</p> |
| | <p>9 Botão de subida/descida da lança secundária</p> |
| | <p>10 Botão de rotação da base giratória</p> |

Controles



Painel de controle de solo

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Botão de elevação/descida do estabilizador (estabilizador individual) | 4 Botão de habilitação de função para:
Subida da plataforma
Subida da lança primária
Extensão da lança primária
Subida da lança secundária
Rotação à esquerda da base giratória
Elevação do estabilizador | 8 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada) |
| 2 Botão de nivelamento automático do estabilizador | 5 Disjuntor de 15 A para circuitos dos controles | 9 Botão de nível da plataforma |
| 3 Botão de habilitação de função para:
Descida da plataforma
Descida da lança primária
Retração da lança primária
Descida da lança secundária
Rotação à direita da base giratória
Abaixamento do estabilizador | 6 Botão vermelho de parada de emergência | 10 Botão de extensão/retração da lança primária |
| | 7 Chave de comando para selecionar solo/desligado/plataforma | 11 Botão de subida/descida da lança primária |
| | | 12 Botão de subida/descida da lança secundária |
| | | 13 Botão de rotação da base giratória |

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 de risco.
- 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 da utilização.
- 4 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

O operador é responsável por 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 defeito ou alguma 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 fazer novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de funções.

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 do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados na bolsa na plataforma.
- Verifique se todos os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. Consulte a seção Adesivos.
- Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível de óleo está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Modelos CC: verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível de fluido está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Verifique se a pressão dos pneus e o torque das porcas das rodas estão corretos. Calibre os pneus, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Modelos com motor: verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível de fluido está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

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

- componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- unidade de propulsão hidráulica, reservatório, mangueiras, conexões, cilindros e distribuidores;
- componentes da lança e coxins;
- pneus e rodas;
- lâmpadas e refletores do trailer;
- componentes do freio de estacionamento;
- estabilizadores e patolas;
- chave limitadora e alarmes;

- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- trilho central/porta de entrada da plataforma;
- escada da plataforma (se instalada);
- componentes do freio hidrodinâmico;
- correntes de segurança (se exigidas);
- lâmpada indicadora e cabos de freio;
- motor e componentes relacionados (se instalado);
- componentes do freio mecânico (se instalado);
- componentes do eixo;
- sinalizador e alarmes (se instalados);
- inspecione os pontos de fixação do talabarte;
- verifique se o cabo da bomba manual para a bomba hidráulica está recolhido no lugar.

Inspeção a máquina por completo e verifique se há:

- trincas em soldas ou componentes estruturais;
- amassados ou danos na máquina.
- Verifique se todos os componentes estruturais e outros componentes importantes estão presentes, e se todos os elementos de fixação e pinos associados estão nos seus lugares e devidamente apertados.
- Verifique se as baterias estão nos seus lugares e conectadas corretamente.
- Modelos equipados com sistemas de freios hidrodinâmicos: verifique o nível do óleo hidráulico no freio hidrodinâmico; verifique se há vazamentos.
- Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão instaladas 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 de risco.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça 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

Testes de funções

Ajuste

- 1 Posicione a máquina abaixo da área de trabalho desejada.
 - 2 Acione o freio de estacionamento.
 - 3 Desconecte do veículo as lâmpadas, as correntes de segurança e os cabos do freio do trailer.
 - 4 Abra a trava do acoplador esférico.
 - 5 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição de elevação.
 - 6 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
 - 7 Verifique se as travas de fixação da lança estão destravadas.
 - 8 Conecte à fonte de alimentação apropriada:
Modelos CC: conecte os conjuntos de baterias.
Modelos CA: conecte a uma fonte de alimentação de 15 A CA aterrada.
 - 9 Modelos CA: verifique o painel de energia elétrica na extremidade do chassi, atrás da plataforma.

CV	CC	SHORT
		
- ⦿ Resultado: a lâmpada CV deve estar acesa. As lâmpadas CC e SHORT devem estar apagadas.

Teste o freio de estacionamento

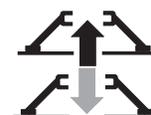
- 10 Libere o freio de estacionamento.
 - 11 Empurre a máquina afastando-a do engate até que as rodas comecem a se movimentar.
 - 12 Acione o freio de estacionamento.
 - 13 Empurre a máquina novamente.
- ⦿ Resultado: as rodas não devem se mover.

Nos controles de solo

- 14 Insira a chave e gire-a para a posição de controle de solo.
 - 15 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- ⦿ Resultado: o sinalizador (se instalado) deve piscar.

16 Nivelamento automático:

pressione e mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Pressione e mantenha pressionado o botão de nivelamento automático. Os estabilizadores serão abaixados e ajustados para nivelar a máquina e elevar as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.



Nivelamento manual: pressione e mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Pressione e mantenha pressionado cada botão de estabilizador para abaixar os estabilizadores. Ajuste os estabilizadores para nivelar a máquina e elevar as rodas acima do solo. Nivele a máquina utilizando apenas os estabilizadores. Utilize o nível de bolha para garantir que a máquina esteja nivelada.

- 17 Verifique se as rodas no nivelador do engate não estão tocando no solo.

Observação: se as rodas no nivelador do engate estiverem tocando no solo, levante o nivelador do engate até que as rodas não estejam mais no solo.

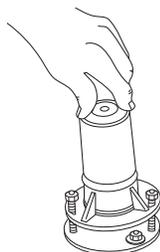
Inspeções

Teste o sensor de inclinação

18 Eleve a lança 60 cm.

19 Gire a chave de comando para a posição de controle da plataforma.

20 Localize o sensor de inclinação abaixo da caixa de controle de solo. É o sensor mais distante à esquerda.



21 Pressione para baixo um dos lados do sensor de inclinação.

⊙ Resultado: o alarme deve soar.

22 Abaixar a lança.

Teste a parada de emergência

23 Empurre para dentro o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.

⊙ Resultado: as funções de controle de solo e da plataforma não devem funcionar.

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

Teste as funções da lança e a habilitação das funções

25 Não pressione um botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: as funções da lança não devem funcionar.

26 Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções de subida da lança primária, extensão da lança primária, subida da lança secundária, subida do nível da plataforma e rotação à direita da base giratória devem funcionar.

27 Pressione e mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções de descida da lança primária, retração da lança primária, descida da lança secundária, descida do nível da plataforma e rotação à esquerda da base giratória devem funcionar.

Teste o intertravamento dos estabilizadores

28 Desça a lança até a posição retraída.

29 Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Pressione e mantenha pressionado um botão de estabilizador e eleve o estabilizador acima do solo.

30 Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e ative cada função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções da lança não devem funcionar.

31 Utilize os botões de nivelamento para abaixar o estabilizador.

32 Repita esse procedimento para cada estabilizador.

33 Utilize os botões de habilitação da função e o botão de nivelamento automático ou os botões de nivelamento de estabilizador para certificar-se de que a máquina esteja nivelada.

34 Eleve a plataforma aproximadamente 60 cm.

35 Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e tente elevar cada estabilizador acima do solo.

⊙ Resultado: os estabilizadores não devem subir.

Teste da operação manual das funções

As válvulas do distribuidor estão localizadas sob a tampa no lado dos controles de solo da máquina.

As funções da máquina podem ser operadas com a bomba manual localizada no distribuidor.



Rotação da base giratória



Descida da lança secundária



Descida da lança primária



Subida da lança primária



Extensão/retração da lança primária



Inspeções

Todos os modelos, exceto os da Austrália:

36 Abra a válvula da função desejada.

Rotação à direita da base giratória: pressione para dentro e mantenha pressionado.

Rotação à esquerda da base giratória: puxe para fora e mantenha puxado.

Extensão da plataforma: pressione para dentro e mantenha pressionado.

Retração da plataforma: puxe para fora e mantenha puxado.

Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido anti-horário até que o botão encaixe no lugar.

37 Opere a bomba manual.

38 Rearme a válvula. A máquina não operará enquanto as válvulas não forem rearmadas.

Rotação da base giratória e extensão/retração da plataforma: solte.

Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido horário até que o botão encaixe no lugar.

Somente modelos australianos:

39 Abra a válvula da função desejada.

Rotação à direita da base giratória: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Rotação à esquerda da base giratória: puxe para fora e gire no sentido anti-horário.

Extensão da plataforma: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Retração da plataforma: puxe para fora e gire no sentido anti-horário.

Descida da lança secundária, subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido anti-horário.

40 Opere a bomba manual.

41 Rearme a válvula. A máquina não operará enquanto as válvulas não forem rearmadas.

Rotação à direita da base giratória: gire no sentido anti-horário.

Rotação à esquerda da base giratória: gire no sentido horário.

Extensão da plataforma: gire no sentido anti-horário.

Retração da plataforma: gire no sentido horário.

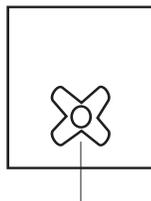
Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Operação manual do jib (somente para modelos australianos)

O distribuidor de descida do jib está localizado na extensão da lança primária.

42 Gire o botão do distribuidor do jib no sentido anti-horário para abaixar o jib.

43 Para rearmar, gire o botão no sentido horário o máximo possível.



Botão do distribuidor do jib

Nos controles da plataforma

44 Gire a chave de comando para a posição de controle da plataforma.

45 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligado.

Teste a parada de emergência

46 Empurre para dentro o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

⊙ Resultado: todas as funções de controle da plataforma não devem funcionar.

Inspeções

47 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligado.

Teste as funções da lança e a habilitação das funções

48 Não pressione um botão de habilitação de funções. Tente ativar cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções da lança não devem funcionar.

49 Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções de subida da lança primária, extensão da lança primária, subida da lança secundária, subida do nível da plataforma e rotação à direita da base giratória devem funcionar.

50 Pressione e mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Ative cada botão de função da lança.

⊙ Resultado: todas as funções de descida da lança primária, retração da lança primária, descida da lança secundária, descida do nível da plataforma e rotação à esquerda da base giratória devem funcionar.

Teste o sistema de movimento e de freios (se instalado)

Modelos ANSI, CSA e australianos: faça este teste a partir da plataforma ou do solo, utilizando a caixa de controle de movimento localizada ao lado da plataforma.

Modelos CE: faça este teste a partir do solo, utilizando a caixa de controle de movimento montada ao lado dos controles de solo.

Observação: ao operar o sistema de controle de movimento a partir do solo, remova a caixa de controle de movimento e afaste-se da máquina. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

51 Retraia e abaixe completamente a plataforma.

52 Acople manualmente as rodas motrizes puxando a alavanca das rodas motrizes em direção ao pneu em cada lado da máquina.

53 Libere o freio de estacionamento no engate.

54 **Modelos ANSI, CSA e australianos:** na caixa de controle de movimento montada ao lado dos controles da plataforma, pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e eleve os estabilizadores.

Modelos CE: nos controles de solo, pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função e eleve os estabilizadores.

55 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função existente na alavanca de controle de movimento.

56 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento na direção indicada por uma das setas azuis 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 apontada pela seta azul e, em seguida, parar abruptamente.

57 Repita este procedimento para cada seta azul.

58 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento na direção indicada por uma das setas amarelas 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 apontada pela seta amarela e, em seguida, parar abruptamente.

59 Repita este procedimento para cada seta amarela.

Observação: os freios devem ser capazes de segurar a máquina em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

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 de risco.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Faça sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspeccione o local de trabalho.

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

- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

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

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

Lista de verificação para inspeção do local de trabalho

Fique atento às seguintes situações de risco e evite-as:

- 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.

Parada de emergência

Empurre para dentro o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado nos controles de solo ou da plataforma para interromper todas as funções da máquina.

Repare toda função que operar quando o botão vermelho de parada de emergência estiver pressionado.

Selecionar e operar os controles de solo cancela a ação do botão vermelho de parada de emergência da plataforma.

Ajuste

Verifique se a máquina foi corretamente ajustada e testada. Consulte a seção Testes de funções.

Inspeções

Inspeção dos adesivos com palavras

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

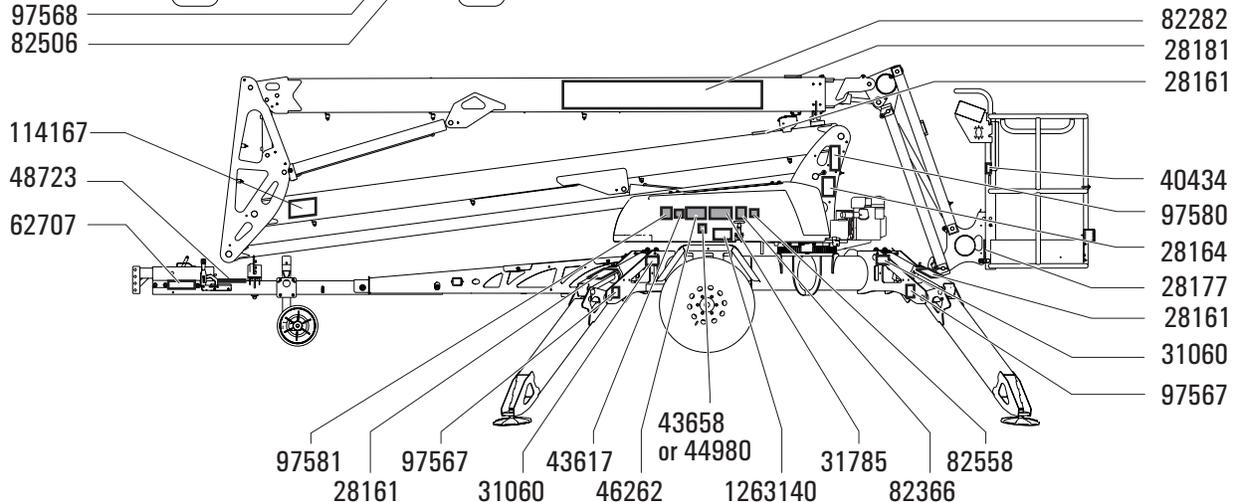
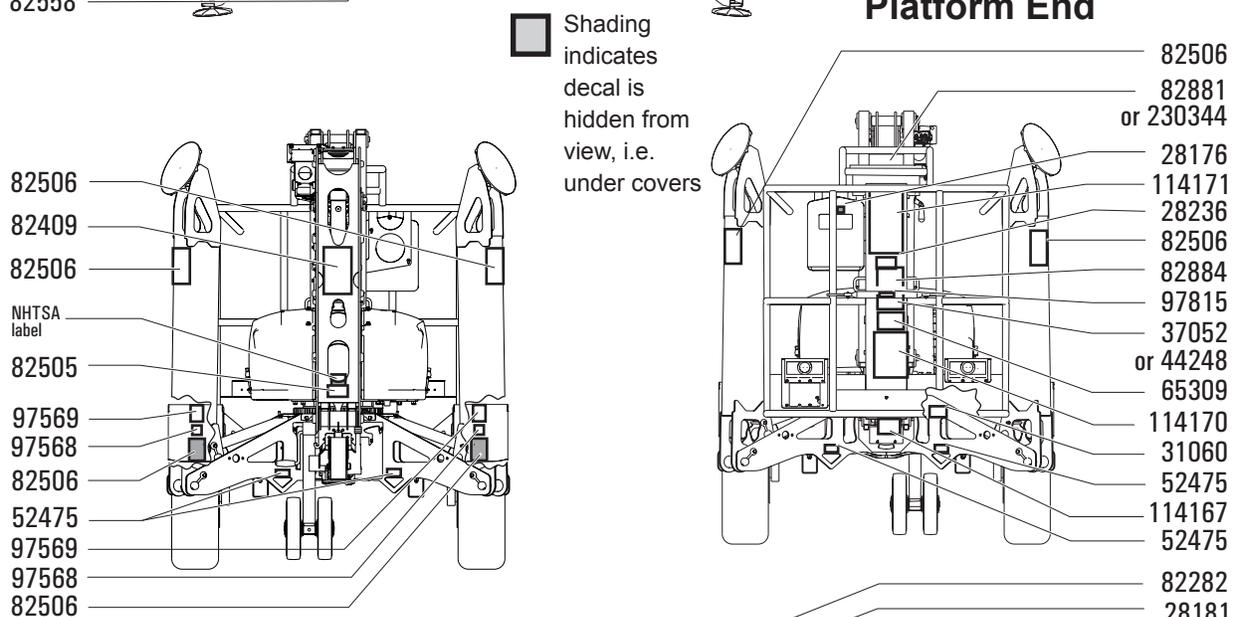
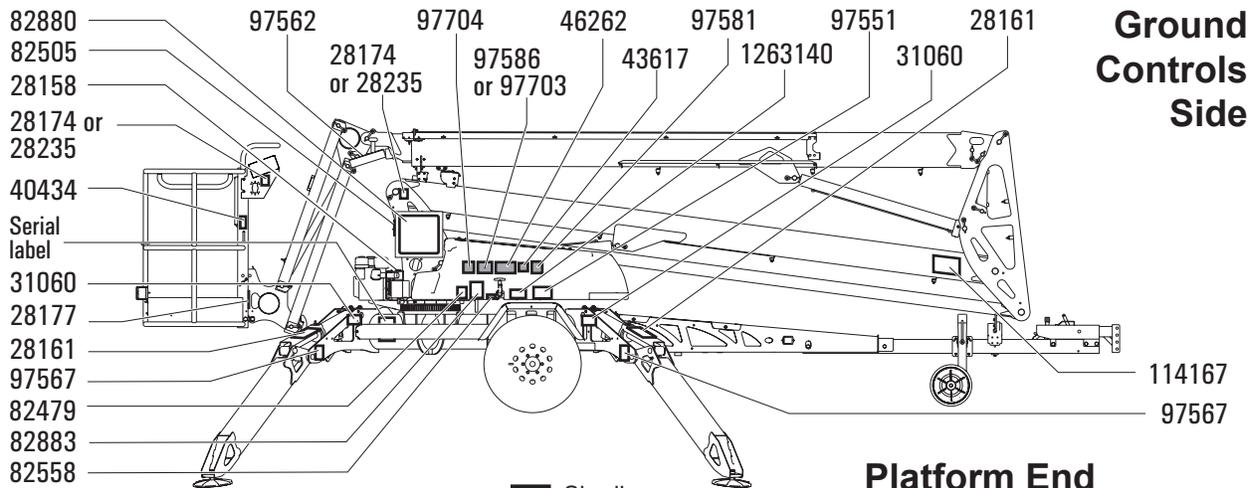
Part No.	Description	Quantity
28158	Label - Unleaded Fuel Only (models with engines)	1
28161	Warning - Crushing Hazard	5
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28176	Notice - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate (option)	2
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Tip-over Hazard	5
31785	Notice - Battery Charger Operating Instr.	1
37052	Notice - Max Capacity, 227 kg (ANSI/CSA)	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	2
43617	Danger - Tip-over (batteries)	2
43658	Label - Power to Battery Charger, 230V	1
44248	Notice - Max Capacity, 440 lbs / 200 kg (Australia)	1
44980	Label - Power to Battery Charger, 115V	1
46262	Danger - Battery/Charger Safety	2
48723	Label - Parking Brake	1
52475	Label - Transport Tie-down	4
62707	Warning - Towing Hazard	1
65309	Notice - Max Manual Force, 400 N, Australia	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82409	Warning - Transport Instructions	1

Part No.	Description	Quantity
82479	Danger - General Safety, Ground	1
82505	Danger - Crushing Hazard, Elevated Components	2
82506	Caution - Foot Crushing Hazard	6
82558	Warning - Skin Injection Hazard	2
82880	Ground Control Panel	1
82881	Platform Control Panel	1
82882	Cosmetic - Genie TZ-50	1
82883	Notice - Operating Instructions, Ground	1
82884	Notice - Operating Instructions, Platform	1
97551	Caution - Compartment Access	1
97562	Drive Control Panel (option)	1
97567	Label - Outrigger Load	4
97568	Label - Wheel Load	2
97569	Notice - Tire Specifications	2
97580	Notice - Engine Specifications (models with engines)	1
97581	Notice - Battery Connection Diagram	2
97586	Notice - Manifold Valves	1
97703	Notice - Manifold Valves (Australia)	1
97704	Notice - Jib Manifold (Australia)	1
97815	Label - Lower Midrail	1
114167	Label - Transport Diagram	3
114170	Warning/Notice - Drive System Operation (option)	1
114171	Danger - General Safety, Platform	1
230344	Platform Control Panel	1
1263140	Danger - Electrocution Hazard	2



Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers

Inspeções



Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

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

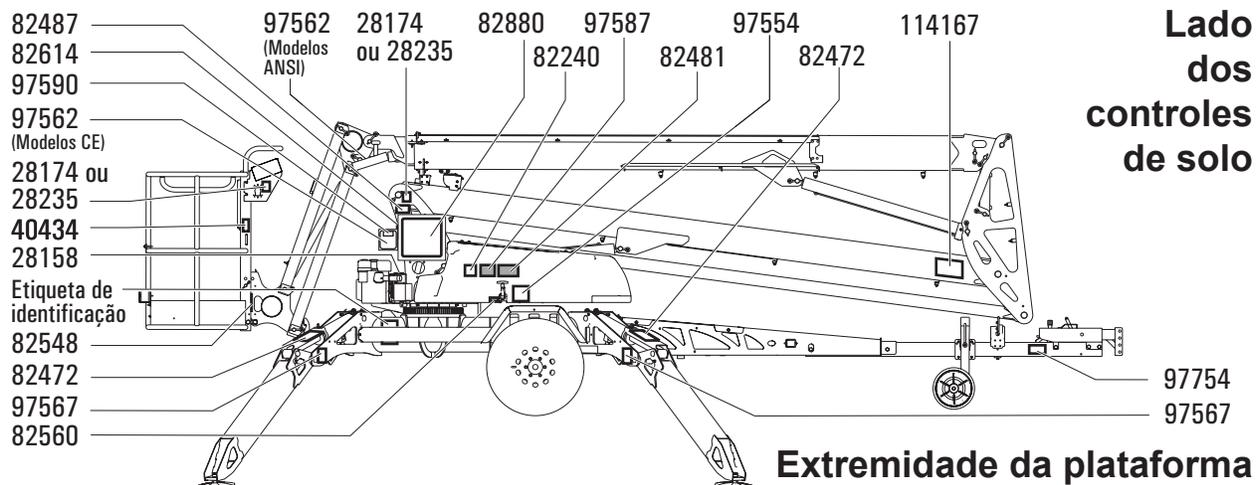
Núm. de peça	Descrição	Quantidade
28158	Etiqueta - Somente combustível sem chumbo (modelos com motor)	1
28174	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta - Fixação do talabarte	2
43658	Etiqueta - Alimentação para o carregador de bateria, 230 V	1
44980	Etiqueta - Alimentação para o carregador de bateria, 115 V	1
52475	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	4
82240	Etiqueta - Intensidade sonora nominal, 105 dBA	1
82472	Advertência - Risco de esmagamento	5
82473	Cuidado - Acesso a compartimento (modelos com motor)	1
82475	Cuidado - Risco de esmagamento dos pés	6
82481	Perigo - Segurança da bateria	2
82487	Etiqueta - Leia o manual	2
82544	Perigo - Risco de eletrocussão	2
82548	Advertência - Giro da plataforma	2
82560	Advertência - Risco de penetração na pele	2
82612	Perigo - Capacidade máxima, 200 kg, CE	1

Núm. de peça	Descrição	Quantidade
82614	Perigo - Risco de esmagamento, componentes elevados	2
82658	Perigo - Força manual máxima, 400 N, CE	1
82659	Etiqueta - Freio de estacionamento, CE	1
82661	Etiqueta - Freio de estacionamento, ANSI	1
82667	Perigo - Capacidade máxima, 227 kg, ANSI	1
82672	Etiqueta - Pressão dos pneus, CE	2
82880	Painel de controle de solo	1
82881	Painel de controle da plataforma	1
82882	Decorativa - Genie TZ-50	1
97562	Painel de controle de movimento (modelos com a opção de sistema de acionamento)	1
97567	Etiqueta - Carga no estabilizador	4
97568	Etiqueta - Carga na roda	2
97587	Etiqueta - Válvulas do distribuidor	1
97590	Perigo - Risco de colisão (sistema de acionamento opcional)	1
97754	Etiqueta - Certificado da barra de tração, CE	1
97815	Etiqueta - Trilho central	1
114167	Etiqueta - Diagrama de transporte	3
230344	Painel de controle da plataforma	1

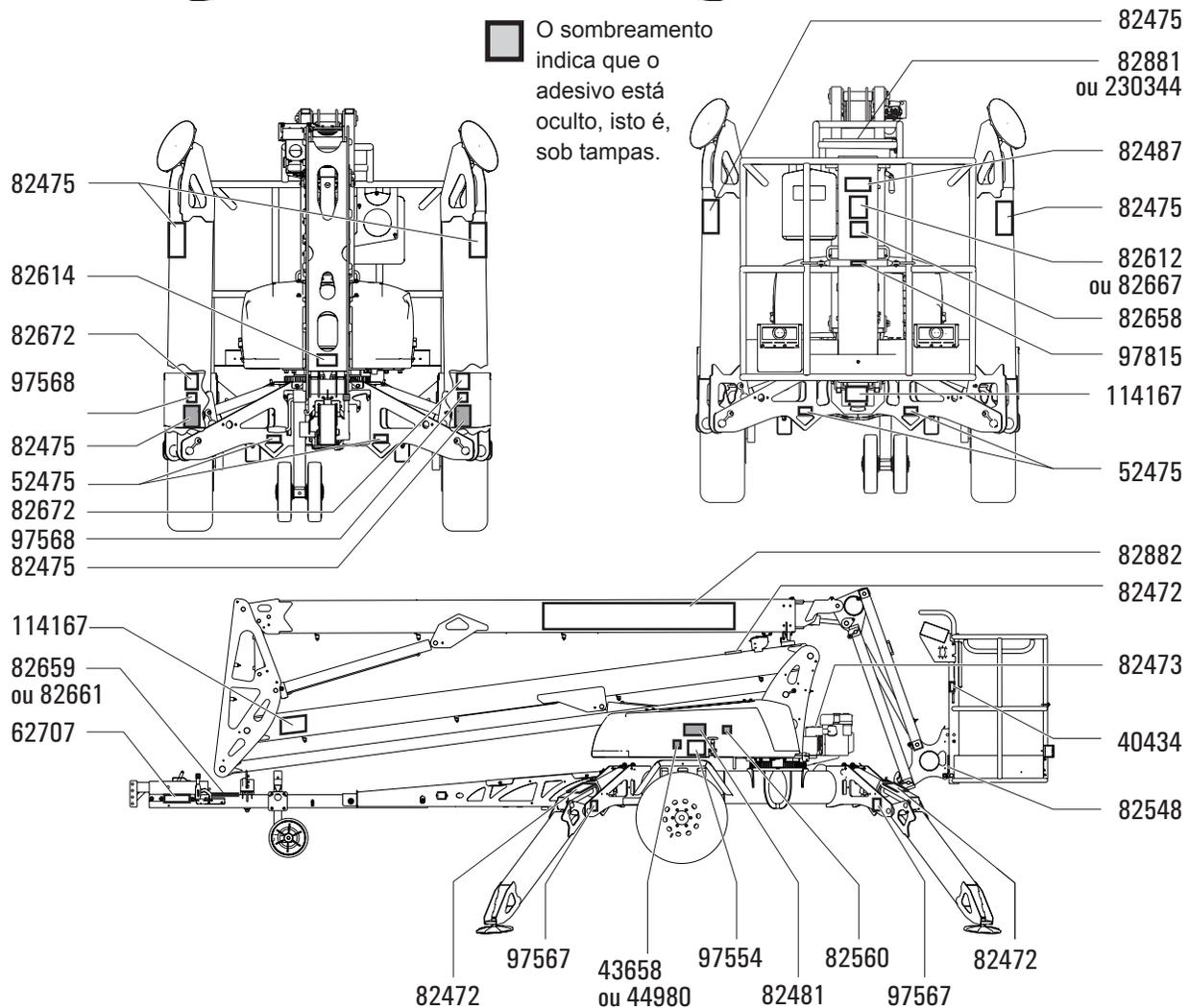


O sombreamento indica que o adesivo está oculto, isto é, sob tampas.

Inspeções



■ O sombreamento indica que o adesivo está oculto, isto é, sob tampas.



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 de risco.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Faça sempre os testes de funções antes da utilização.
- 4 Inspeccione 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 do manual do operador.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles deverão ser qualificados e cumprir todas 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 função e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Ajuste para operação

- 1 Posicione a máquina abaixo da área de trabalho desejada.
- 2 Acione o freio de estacionamento.
- 3 Desconecte do veículo as lâmpadas, as correntes de segurança e os cabos do freio do trailer.
- 4 Abra a trava do acoplador esférico.
- 5 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição de elevação.
- 6 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
- 7 Verifique se as travas de fixação da lança estão destravadas.
- 8 Verifique se as baterias estão conectadas.

Instruções de operação

Operação a partir 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 Pressione e mantenha pressionado o botão amarelo de habilitação da função. Pressione e mantenha pressionado o botão de nivelamento automático ou os botões individuais dos estabilizadores para abaixar os estabilizadores e nivelar a máquina.
- 4 Verifique o nível de bolha para ter certeza de que a máquina está nivelada.



Para posicionar a plataforma

- 1 Pressione e mantenha pressionado o botão apropriado de habilitação da função.
- 2 Pressione e mantenha pressionado os botões de função da lança de acordo com as marcações no painel de controle.

Operação a partir da plataforma

- 1 Gire a chave de comando para a posição de controle da plataforma.
- 2 Puxe para fora os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma para a posição ligado.

Para posicionar a plataforma

- 1 Pressione e mantenha pressionado o botão apropriado de habilitação da função.
- 2 Pressione e mantenha pressionado o botão da função da lança coordenado de acordo com as marcações no painel de controle.

Partida do motor (se instalado)

A máquina pode ser operada com o motor em funcionamento ou não.

- 1 Nos controles de solo, coloque a chave de comando na posição desejada.
- 2 Verifique se os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estão puxados para fora, na posição ligado.
- 3 Verifique se a chave de comando no motor está na posição ligado.
- 4 Pressione o botão de partida do motor.

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



Em clima frio, acione o botão do afogador e dê partida no motor.

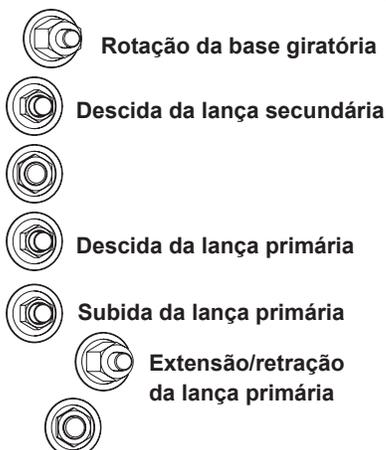


Instruções de operação

Operação manual das funções

As válvulas do distribuidor estão localizadas sob a tampa no lado dos controles de solo da máquina.

As funções da máquina podem ser operadas com a bomba manual localizada no distribuidor.



Todos os modelos exceto os da Austrália:

- 1 Abra a válvula da função desejada.

Rotação à direita da base giratória: pressione para dentro e mantenha pressionado.

Rotação à esquerda da base giratória: puxe para fora e mantenha puxado.

Extensão da plataforma: pressione para dentro e mantenha pressionado.

Retração da plataforma: puxe para fora e mantenha puxado.

Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido anti-horário até que o botão encaixe no lugar.

- 2 **Somente para modelos ANSI e CSA** - opere a bomba manual.

Somente para modelos CE -

rompa o lacre de segurança e opere a bomba manual.

Observação: se o lacre de segurança estiver quebrado ou ausente, consulte o Manual de serviço Genie adequado.

- 3 Rearme a válvula. A máquina não operará enquanto as válvulas não forem rearmadas.

Rotação da base giratória e extensão/retração da plataforma: solte.

Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido horário até que o botão encaixe no lugar.

Somente modelos australianos:

- 1 Abra a válvula da função desejada.

Rotação à direita da base giratória: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Rotação à esquerda da base giratória: puxe para fora e gire no sentido anti-horário.

Extensão da plataforma: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Retração da plataforma: puxe para fora e gire no sentido anti-horário.

Descida da lança secundária, subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido anti-horário.

- 2 Opere a bomba manual.
- 3 Rearme a válvula. A máquina não operará enquanto as válvulas não forem rearmadas.

Rotação à direita da base giratória: gire no sentido anti-horário.

Rotação à esquerda da base giratória: gire no sentido horário.

Extensão da plataforma: gire no sentido anti-horário.

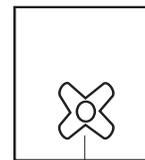
Retração da plataforma: gire no sentido horário.

Descida da lança secundária e subida/descida da lança primária: pressione para dentro e gire no sentido horário.

Operação manual do jib (somente para modelos australianos)

O distribuidor de descida do jib está localizado na extensão da lança primária.

- 1 Gire o botão do distribuidor do jib no sentido anti-horário para abaixar o jib.
- 2 Para rearmar, gire o botão no sentido horário o máximo possível.



Botão do distribuidor do jib

Instruções de operação

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)



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

Remova peso da plataforma até a lâmpada apagar.

Proteção contra quedas

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

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.

Operação do sistema de acionamento opcional

- 1 Verifique se a plataforma está totalmente abaixada. A função de movimento não funcionará a menos que a plataforma esteja totalmente abaixada.
- 2 Acople manualmente as rodas motrizes puxando a alavanca das rodas motrizes em direção ao pneu em cada lado da máquina.
- 3 Libere o freio de estacionamento no engate.

Modelos ANSI, CSA e australianos: opere o sistema de acionamento a partir da plataforma utilizando a caixa de controle de movimento montada ao lado da plataforma. Pressione e mantenha pressionado o botão azul de habilitação de função. Pressione e mantenha pressionado o botão de nivelamento automático para elevar os estabilizadores.

Observação: a caixa de controle do sistema de acionamento pode ser retirada da máquina e utilizada enquanto você estiver no solo. Remova a caixa de controle de movimento do seu suporte e afaste-se da máquina para dirigir.

Modelos CE: nos controles de solo, mantenha pressionado o botão azul de habilitação da função. Pressione e mantenha pressionado o botão de nivelamento automático ou os botões individuais dos estabilizadores para elevar os estabilizadores. Opere os controles de movimento a partir do solo, utilizando a caixa de controle montada ao lado dos controles de solo. Remova a caixa de controle de movimento do seu suporte e afaste-se da máquina para dirigir.

- 4 Pressione e mantenha pressionado o botão de habilitação da função existente na alavanca de controle de movimento.
- 5 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro. Utilize as setas de direção com códigos de cores do painel de controle para determinar a direção do movimento da máquina.
- 6 Antes de elevar a plataforma, abaixe os estabilizadores e ajuste-os para nivelar a máquina e elevar as rodas para fora do solo.

Observação: utilize o nível de bolha para assegurar-se de que a máquina esteja nivelada.

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, engate na subida, posição retraída: 20% (11°)



Capacidade máxima de inclinação, engate na descida, posição retraída: 20% (11°)



Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída: 20% (11°)

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

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 borda superior do pedaço de madeira e eleve a extremidade até que o pedaço de madeira esteja nivelado.

Segurando o pedaço de madeira nivelado, calcule a distância vertical entre a parte 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

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

Se a inclinação exceder a capacidade máxima de inclinação em active, declive ou de inclinação lateral, a máquina deve ser içada ou transportada pelo veículo de reboque para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção de Instruções de transporte e elevação.

Após cada utilização

- 1 Gire a base giratória de forma que a plataforma esteja no lado oposto ao engate da máquina.
- 2 Abaixee a lança sobre os suportes do mastro.
- 3 Prenda a lança com as travas de fixação.
- 4 Gire a chave de comando até a posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.
- 5 Carregue as baterias (se necessário).

Armazenamento

- 1 Verifique se a lança está corretamente retraída e se as travas de fixação estão presas.
- 2 Eleve e retraia os estabilizadores.
- 3 Selecione um local de estacionamento seguro — uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 4 Gire a chave de comando até a posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.
- 5 Calce as rodas.
- 6 Carregue as baterias (se necessário).

Recuo com freio hidrodinâmico (modelos ANSI, CSA e australianos)

Se a máquina estiver equipada com freio hidrodinâmico, o sistema deve ser liberado antes de recuar.

Consulte o manual do sistema de freios hidrodinâmicos para obter instruções específicas sobre cada freio hidrodinâmico.

Verifique, ao concluir, se a máquina voltou para a configuração de reboque ou de operação.

Instruções de operação

Movimentação da máquina sem um veículo de reboque

Não tente mover a máquina manualmente, a menos que ela esteja sobre uma superfície firme e nivelada. Utilize o freio de estacionamento para controlar a velocidade da máquina enquanto ela estiver sendo empurrada.

Reboque

- 1 Acione o freio de estacionamento.
- 2 Prenda a lanca com as travas de fixação.
- 3 Modelos com rotação de plataforma: verifique se a plataforma está na posição central. Se a plataforma não estiver no centro, as lâmpadas traseiras talvez não sejam visíveis na estrada.
- 4 Eleve o engate girando a alavanca do nivelador.
- 5 Posicione a esfera do veículo de transporte diretamente sob o acoplador esférico.
- 6 Abra a trava do acoplador esférico.
- 7 Abaixar o engate girando a alavanca do nivelador.
- 8 Feche a trava do acoplador esférico.
- 9 Prenda as correntes de segurança (se exigidas) e os cabos do freio ao veículo. Cruze as correntes sob o engate.
- 10 Puxe a alavanca de liberação do nivelador e gire o nivelador do engate para a posição retraída.
- 11 Conecte e teste as lâmpadas do trailer.
- 12 Libere o freio de estacionamento.

Informações sobre reboque

Dirigir um veículo que esteja rebocando um trailer é diferente de dirigir só o veículo. Leia cuidadosamente as instruções a seguir.

Utilize a lista de verificação na contracapa deste manual antes de rebocar e durante o transporte. Inspeccione todas as conexões a cada parada.

Todos os pneus devem estar com a pressão correta. Encontre a pressão recomendada para os pneus frios na parte lateral externa do pneu ou no adesivo do trailer. Não encha demais os pneus. A pressão dos pneus sobe durante o percurso. Verificar a pressão com os pneus quentes resulta em uma leitura imprecisa.

Ao rebocar um trailer, dobre a distância normal entre seu veículo e o veículo à frente. Fique ainda mais distante em condições climáticas adversas.

Diminua a velocidade em declives e mude a transmissão para uma marcha mais lenta.

Reduza a velocidade em curvas, condições de estrada perigosas, saídas de estradas e durante condições climáticas adversas.

Ao ultrapassar outros veículos, deixe espaço suficiente para o comprimento extra do trailer. É necessário deixar muito mais espaço após ultrapassar o veículo para poder retornar à sua pista.

Ao fazer uma curva com um trailer, evite movimentos súbitos ou solavancos.

Ventos fortes, velocidade excessiva, deslocamento da carga ou ultrapassar veículos podem provocar oscilação do trailer ao dirigir. Se isso ocorrer, não freie, não acelere e não gire o volante. Girar o volante ou frear pode fazer o veículo e o trailer ficarem em L. Tire o pé do acelerador e mantenha o volante reto.

Se o veículo e/ou o trailer saírem da via pavimentada, segure o volante firmemente e solte o acelerador. Não acione os freios. Não vire bruscamente. Desacelere para menos de 40 km/h. Em seguida, gire lentamente o volante para voltar à via. Aja com cuidado ao entrar em vias com tráfego.

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.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar preso para evitar que role 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. Consulte a etiqueta de identificação para ver o peso da máquina.

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Abaixe e retraia completamente a lança. Verifique se a lança e o pivô intermediário estão firmemente apoiados nos suportes do mastro.

Trave bem as travas de fixação da lança.

Eleve os quatro estabilizadores para a posição retraída.

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

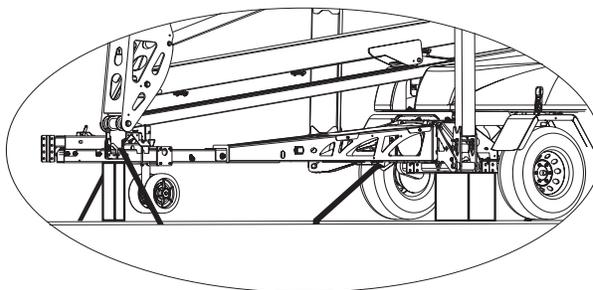
Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

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

Fixação do chassi

Coloque um bloco sob o engate.

Fixe uma correia sobre o engate da máquina.



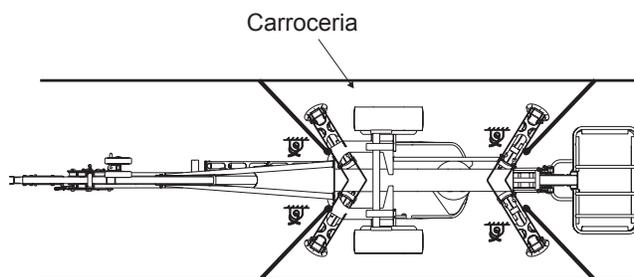
Coloque um bloco sob o eixo entre as duas rodas.

Utilize os quatro pontos de amarração no chassi para fixá-lo sobre a superfície de transporte.

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Utilize no mínimo 4 correntes para prender o chassi.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

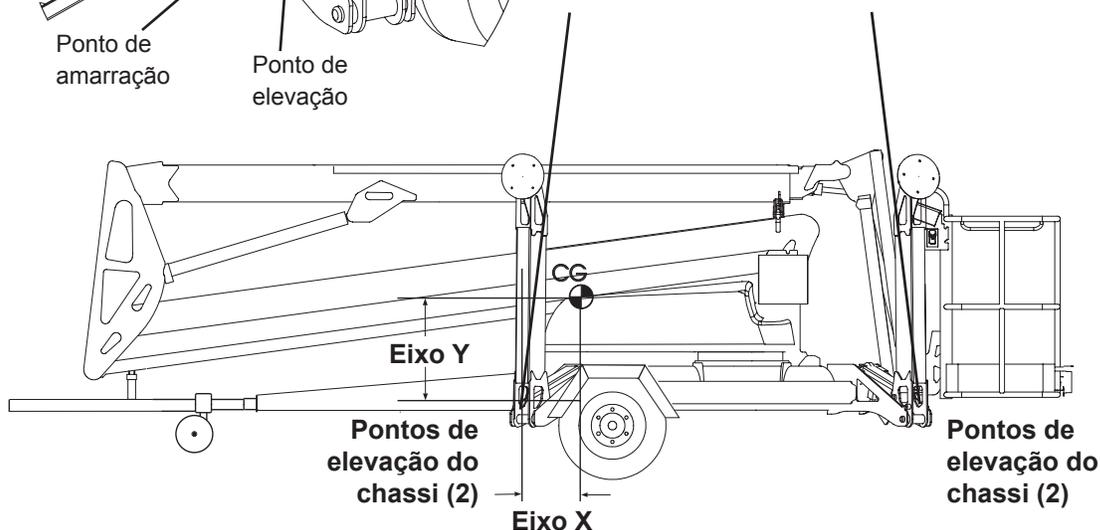
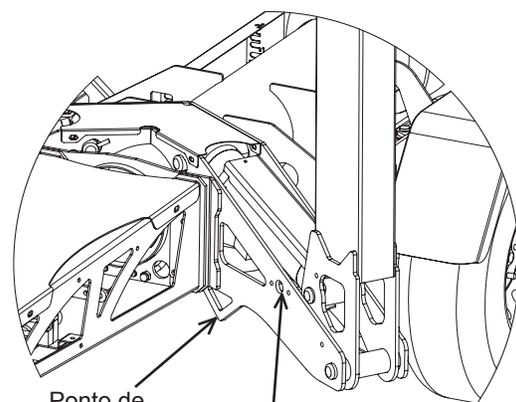


Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar 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 a etiqueta de identificação para ver o peso da máquina.



Instruções de elevação

Abaixe e retraia completamente a lança.

Trave bem as travas de fixação da lança.

Eleve os quatro estabilizadores para a posição retraída.

Remova todos os itens soltos da máquina.

Determine o centro de gravidade da máquina usando a tabela e as figuras desta página. Meça a partir de um dos pontos de elevação na extremidade do engate da máquina.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina.

Ajuste o cordame para evitar danos à máquina e para manter a máquina nivelada.

Tabela do centro de gravidade

	Eixo X	Eixo Y
ANSI, CSA e Austrália	34 cm	41 cm
CE	31 cm	41 cm

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 substituição aprovadas pela Genie.

Legenda dos símbolos de manutenção

OBSERVAÇÃO

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Quando um ou mais desses símbolos aparecem no início de um procedimento de manutenção, seu significado consta abaixo.



Indica que são necessárias ferramentas para executar este procedimento.



Indica que são necessárias peças novas para executar este procedimento.

Verifique as baterias



É fundamental que as baterias estejam em boas condições para o bom desempenho e a operação segura da máquina. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem causar danos aos componentes e situações de risco.

OBSERVAÇÃO

Este procedimento não precisa ser executado nas máquinas equipadas com baterias seladas ou que não precisam de manutenção.

ADVERTÊNCIA

Risco de eletrocussão. Contato com circuitos energizados ou ativados pode causar morte ou acidentes pessoais graves. Retire anéis, relógios e outras joias.

ADVERTÊNCIA

Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar o ácido das baterias ou ter contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 1 Use óculos de segurança 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 suportes de fixação da bateria estão firmes.
- 4 Remova as tampas da bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, complete com água destilada até a parte inferior do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.
- 6 Instale as tampas.

Manutenção



Instruções da bateria e do carregador

Observe e siga estas instruções:

- Não utilize um carregador externo nem bateria auxiliar.
- Carregue a bateria em uma área bem ventilada.
- Utilize a tensão CA de entrada adequada para carregar conforme indicado no carregador.
- Use somente baterias e carregadores autorizados pela Genie.

Para carregar a bateria

- 1 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.
- 2 Abra as tampas da caixa de baterias. As tampas devem permanecer abertas durante todo o ciclo de carregamento.
- 3 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, acrescente água destilada somente o suficiente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.
- 4 Recoloque as tampas da bateria.
- 5 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.
- 6 O carregador indicará quando a bateria estiver totalmente carregada.
- 7 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até a parte inferior do tubo de abastecimento. Não encha demais.

Instruções de abastecimento e carregamento de bateria seca

- 1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.
- 2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

Não encha até o nível máximo antes da conclusão do ciclo de carga da bateria. Encher em excesso pode provocar transbordamento do ácido da bateria durante o carregamento. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 3 Instale as tampas da bateria.
- 4 Carregue a bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até a parte inferior do tubo de abastecimento. Não encha demais.

Manutenção

Inspecione os pneus e as rodas



⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de acidentes pessoais. Um pneu muito cheio pode estourar e provocar morte ou acidentes pessoais graves.

⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de colisão. Um pneu excessivamente desgastado pode ter baixo rendimento, e continuar utilizando o mesmo pode resultar em falha do pneu.

⚠️ ADVERTÊNCIA Risco de tombamento. Não utilize produtos para reparo temporário de pneus furados.

Para um bom desempenho da máquina e para que ela possa operar com segurança, é fundamental manter os pneus e as rodas em boas condições. Uma falha em um pneu e/ou roda pode fazer a máquina tombar. Se os problemas não forem detectados e corrigidos o mais rápido possível, os componentes podem ser danificados.

- 1 Inspeccione a superfície e as partes laterais externas dos pneus para verificar se há cortes, trincas, perfurações ou desgaste irregular ou excessivo da banda de rodagem.
- ⦿ Resultado: substitua o pneu se detectar desgaste irregular ou excessivo da banda de rodagem.

OBSERVAÇÃO Os pneus e as rodas devem ser substituídos de acordo com as especificações.

- 2 Inspeccione cada roda para verificar se há defeitos, dobramentos ou trincas.
 - ⦿ Resultado: se algum defeito for detectado, substitua a roda.
- 3 Verifique cada pneu com um manômetro e adicione ar se necessário.
- 4 Verifique o torque de cada porca da roda.

Pneus e rodas - ANSI, CSA e Austrália

Dimensões dos pneus	ST225/75 R15
	Capacidade de carga D

Torque das porcas da roda (seco)	108 Nm
----------------------------------	--------

Pressão dos pneus (frios)	4,5 bar
---------------------------	---------

Pneus e rodas - CE

Dimensões dos pneus	215/70 R14
	Capacidade de carga C

Torque das porcas da roda (seco)	260 Nm
----------------------------------	--------

Pressão dos pneus (frios)	4,5 bar
---------------------------	---------

Verifique o nível de óleo hidráulico



É essencial para a perfeita 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 e se os estabilizadores estão elevados.
- 2 Verifique o indicador de nível existente na lateral do reservatório de óleo.
 - ⦿ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar visível no meio do indicador de nível.

Especificações do óleo hidráulico

Tipo de óleo hidráulico	Equivalente ao Chevron Rykon Premium MV
-------------------------	--

Manutenção

Verifique o nível do óleo do motor (se instalado)



Manter o nível correto do óleo do motor é essencial para bom desempenho e vida útil do motor. Operar a máquina com nível de óleo incorreto pode danificar componentes do motor.

OBSERVAÇÃO Verifique o nível do óleo com o motor desligado.

- 1 Verifique a vareta de nível de óleo.
- ⊙ Resultado: o óleo deve tocar na vareta de nível de óleo.
- 2 Se o nível de óleo estiver baixo, encha até a borda do furo de abastecimento de óleo.

Honda GX160K1

Requisitos de viscosidade do óleo

-20 a 38 °C	10W-30
Abaixo de 0 °C	5W-30
Acima de 10 °C	30W

O óleo do motor deve ter as propriedades de classificação API, graduação SJ.

Manutenção programada

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

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

Especificações

Altura máxima de trabalho	16,9 m
Altura máxima da plataforma	15,1 m
Altura máxima em posição retraída	2 m
Alcance horizontal de trabalho no máximo a partir da linha de centro da máquina	8,9 m
Área para os estabilizadores	4,37 m x 4,37 m
Capacidade máxima de carga ANSI e CSA	227 kg
CE e Austrália	200 kg
Largura, retraído	1,68 m
Comprimento, retraído	6,7 m
Rotação da base giratória	359°
Rotação da plataforma	160°
Dimensões da plataforma	1,1 m x 68 cm
Nivelamento da plataforma	autonivelante
Tomada CA na plataforma	padrão
Dimensões dos pneus, Modelos ANSI, CSA e da Austrália	225/75 R15 Capacidade de carga D
O valor da vibração não excede 2,5 m/s ²	
O valor da vibração do corpo inteiro não excede 0,5 m/s ²	
Dimensões dos pneus, modelos CE	215/70 R14 Capacidade de carga C
Altura mínima do chão	25,4 cm
Peso	Consulte a etiqueta de identificação (Os pesos da máquina variam conforme as configurações das opções)
Velocidade máxima de reboque	80 km/h
Peso máximo no engate ANSI, CSA e Austrália	202 kg
CE	105 kg
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	207 bar
Tensão do sistema	24 V
Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estação de trabalho no solo	89 dBA
Nível de pressão do som em estação de trabalho na plataforma	86 dBA
Nível de potência de som garantido	105 dBA

Fonte de alimentação

Modelos sem opção de acionamento	4 grupos T-105 baterias 6 V CC 225 AH com motor a gasolina opcional Honda GX160K1
Modelos com opção de acionamento	4 grupos T-145 baterias 6 V CC 244 AH com motor a gasolina opcional Honda GX160K1

Informações sobre a carga no piso (ANSI/CSA/Austrália)

Carga nos pneus, máxima (sem a carga nominal)	957 kg
Carga nos estabilizadores, máxima (incluindo a carga nominal)	1.286 kg
Pressão de contato dos pneus (sem a carga nominal)	3,5 kg/cm ² 347 kPa
Pressão de contato dos estabilizadores (incluindo a carga nominal)	2,0 kg/cm ² 197 kPa
Pressão no piso ocupado (sem a carga nominal)	846 kg/cm ² 8,30 kPa
Pressão no piso ocupado (incluindo a carga nominal)	127 kg/cm ² 1,25 kPa

Informações sobre a carga no piso (CE)

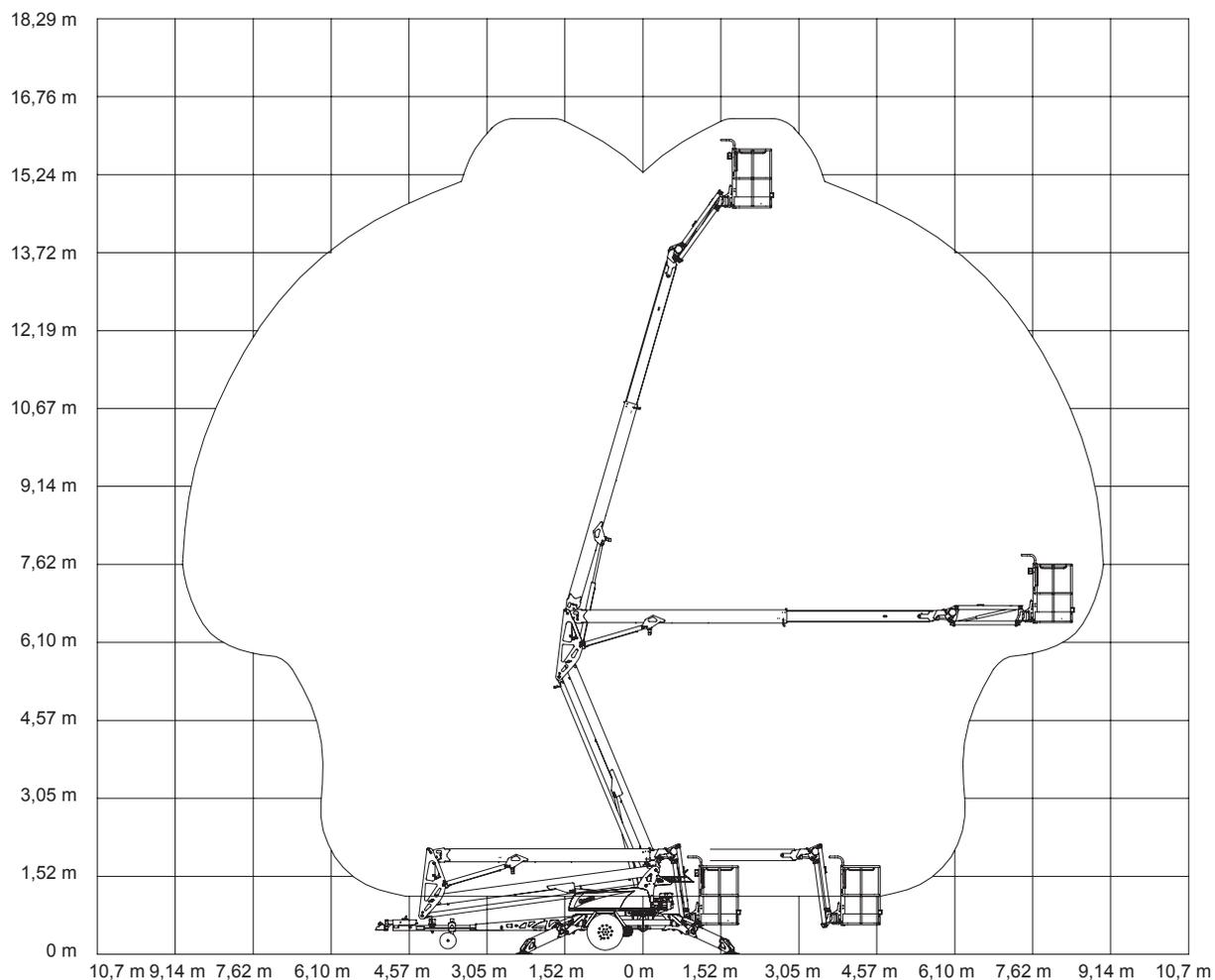
Carga nos pneus, máxima (sem a carga nominal)	1.035 kg
Carga nos estabilizadores, máxima (incluindo a carga nominal)	1.286 kg
Pressão de contato dos pneus (sem a carga nominal)	3,8 kg/cm ² 375 kPa
Pressão de contato dos estabilizadores (incluindo a carga nominal)	2,0 kg/cm ² 197 kPa
Pressão no piso ocupado (sem a carga nominal)	1.002 kg/cm ² 9,83 kPa
Pressão no piso ocupado (incluindo a carga nominal)	127 kg/cm ² 1,25 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opções. Devem ser usadas somente com fatores de segurança adequados.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Especificações

Tabela de envelope de trabalho



Lista de verificação de reboque

(utilize a cada parada)

- | | |
|-------------------------|---|
| Antes de rebocar | <ul style="list-style-type: none">· A trava de fixação da lanca está travada firmemente no lugar.· O pino esférico de reboque está preso adequadamente no veículo de reboque.· As correntes de segurança (se exigidas) estão adequadamente conectadas e presas (as correntes estão cruzadas abaixo do engate).· Todas as lâmpadas estão conectadas e funcionando.· Os pneus estão adequadamente calibrados. |
| Antes de dirigir | <ul style="list-style-type: none">· Fixe as restrições de segurança.· Ajuste os espelhos corretamente. |
| Na estrada | <ul style="list-style-type: none">· Não ultrapasse a velocidade de 80 km/h. Obedeça às leis locais e nacionais para velocidade de reboque.· Verifique as conexões e a pressão dos pneus a cada parada.· Reduza a velocidade se houver situações de risco.· Mantenha uma distância adicional ao seguir ou ultrapassar outros veículos. |