



# ***Manual do operador***

***Z-34/22***

***IC Power***

com informações  
sobre manutenção

Tradução das  
Instruções originais  
Sixth Edition  
Second Printing  
Part No. 1258815PB

## Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a 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.

---

## Sumário

	Página
Normas de segurança .....	1
Controles .....	9
Legenda .....	11
Inspeção pré-operação .....	12
Manutenção .....	14
Testes de funções .....	17
Inspeção do local de trabalho .....	22
Instruções de operação .....	23
Adesivos .....	30
Instruções de transporte e elevação .....	34
Especificações .....	37

---

## Entre em contato conosco:

Internet: <http://www.genielift.com>  
E-mail: [awp.techpub@terex.com](mailto:awp.techpub@terex.com)

---

Copyright © 1996 da Terex Corporation

Sexta edição: segunda impressão,  
maio de 2016

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

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

 Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

# Normas de segurança



---

## Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança contidas neste manual pode provocar morte ou acidentes pessoais graves.

---

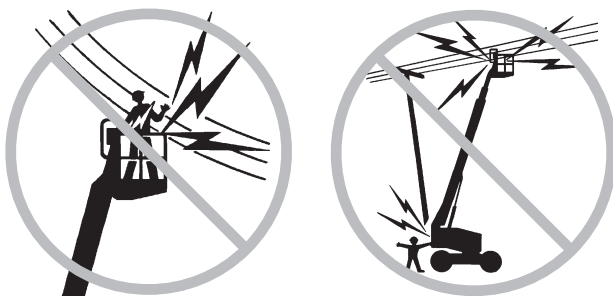
## Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 Evitar situações de risco.**
  - Conheça e compreenda as normas de segurança antes de ir para a próxima seção.**
  - 2 Fazer sempre uma inspeção pré-operação.
  - 3 Fazer sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
  - 4 Inspecionar o local de trabalho.
  - 5 Utilizar 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.

## NORMAS DE SEGURANÇA

**Riscos de choques elétricos**

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



Mantenha uma distância segura das linhas de alimentação e de dispositivos de energia elétrica, de acordo com as normas governamentais aplicáveis e com a tabela a seguir.

<b>Tensão fase a fase segura</b>	<b>Distância mínima de aproximação Metros</b>
0 a 300 V	Evitar contato
300 V a 50 kV	3,05
50 kV a 200 kV	4,60
200 kV a 350 kV	6,10
350 kV a 500 kV	7,62
500 kV a 750 kV	10,67
750 kV a 1.000 kV	13,72

Mantenha uma distância que permita o movimento da plataforma, oscilação ou queda da linha de energia elétrica e tenha cuidado com ventos fortes ou rajadas de vento.

Mantenha-se afastado da máquina em caso de contato com linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

**Riscos de tombamento**

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

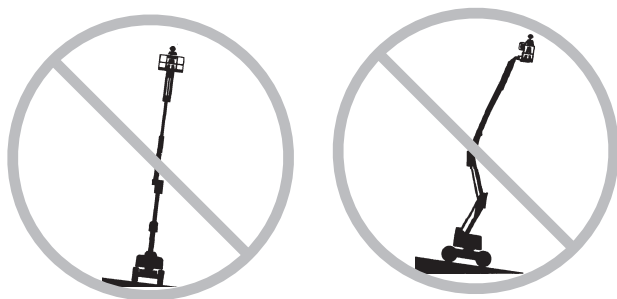
<b>Capacidade máxima da plataforma</b>	227 kg
<b>Capacidade máxima da plataforma</b>	
Máquina equipada com Pacote de proteção de aeronave	200 kg
<b>Número máximo de ocupantes</b>	2

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

## NORMAS DE SEGURANÇA

**Mercados da CE e Austrália:** não utilize pneus com ar. Essas máquinas são equipadas com pneus com espuma. O peso da roda e a distribuição adequada de contrapesos são muito importantes para a estabilidade.

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



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

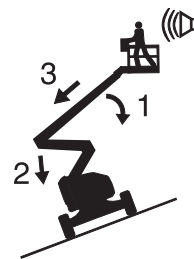
Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for abaixada: não estenda, gire ou eleve a lança acima da posição horizontal. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada antes de elevar a plataforma.

**Modelos ANSI, CSA e AUS:** se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for elevada: tome muito cuidado. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de descida.

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

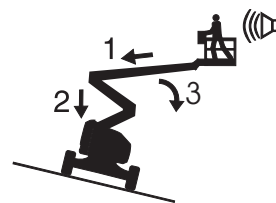
**Todos os modelos:** se o alarme de inclinação soar com a plataforma em alicive:

- 1 Desça a lança primária.
- 2 Abaixee a lança secundária.
- 3 Retraia a lança primária.



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

- 1 Retraia a lança primária.
- 2 Abaixee a lança secundária.
- 3 Abaixee a lança primária.



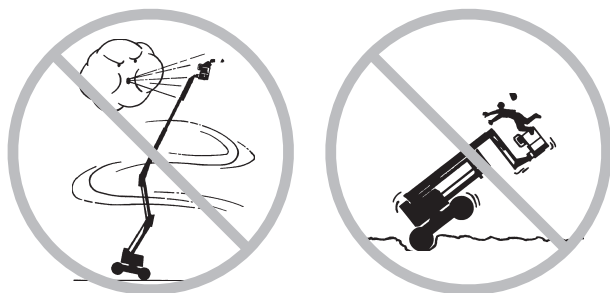
## NORMAS DE SEGURANÇA

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

Não dirija a máquina a mais de 1 km/h com a lança primária elevada ou estendida ou com a lança secundária elevada.

Não eleve a lança se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a lança estiver elevada, abaixe a lança e não continue a operar a máquina.

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



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

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

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

---

**Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD**


---

Aclave com contrapeso	37%	20°
Declive com contrapeso	20%	11°
Inclinação lateral	25%	14°

---

**Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD**

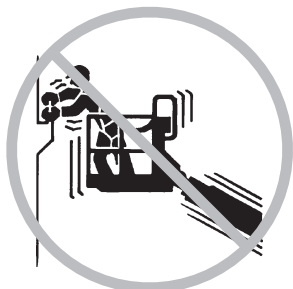

---

Aclave com contrapeso	45%	24°
Declive com contrapeso	40%	22°
Inclinação lateral	25%	14°

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

## NORMAS DE SEGURANÇA

Não empurre objetos para dentro ou para fora da plataforma.




---

**Força lateral  
máxima permitida -  
ANSI e CSA**  
667 N

---

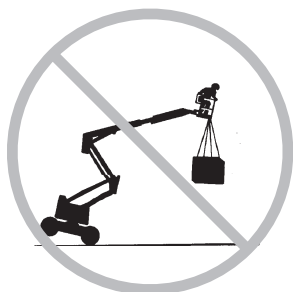
**Força manual  
máxima  
permitida - CE**  
400 N

---

Não altere nem desative 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 coloque ou amarre cargas que se projetem para fora a nenhuma parte da máquina.



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

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

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

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

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

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

Evite o contato de estruturas adjacentes com a lança.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

## NORMAS DE SEGURANÇA

**Riscos de queda**

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

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

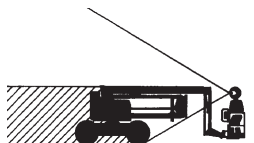


Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

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

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

**Riscos de colisão**

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

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

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



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

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

Observe e utilize as setas de direção codificadas por cor nos controles da plataforma e no chassi da máquina para as funções de acionamento e direção.

## NORMAS DE SEGURANÇA

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



Limite a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície, do congestionamento e da inclinação do solo, da localização de pessoas e de quaisquer outros fatores que possam provocar colisão.

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

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

### Risco de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliares de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

### Riscos de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se detectar ou sentir cheiro de gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

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

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

Não pulverize éter em motores equipados com velas incandescentes.

### Riscos de danos à máquina

Não utilize a máquina se estiver danificada ou não estiver funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique imediatamente e retire a máquina de serviço se estiver danificada ou não estiver 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 devidamente fixados e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.

## NORMAS DE SEGURANÇA

### Risco de acidentes pessoais

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

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

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa poderá provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

### Segurança da bateria

#### Riscos de queimadura

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

Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

#### Risco de explosão

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

#### Risco de choques elétricos

Evite contato com terminais elétricos.

### Legenda dos adesivos

Os adesivos dos produtos Genie utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



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

**▲ DANGER**



Vermelho: utilizado para indicar uma situação de risco iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou acidentes pessoais graves.

**▲ WARNING**



Laranja: utilizado para indicar a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

**▲ CAUTION**



Amarelo com símbolo de alerta de segurança: utilizado para indicar a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá provocar acidentes pessoais leves ou moderados.

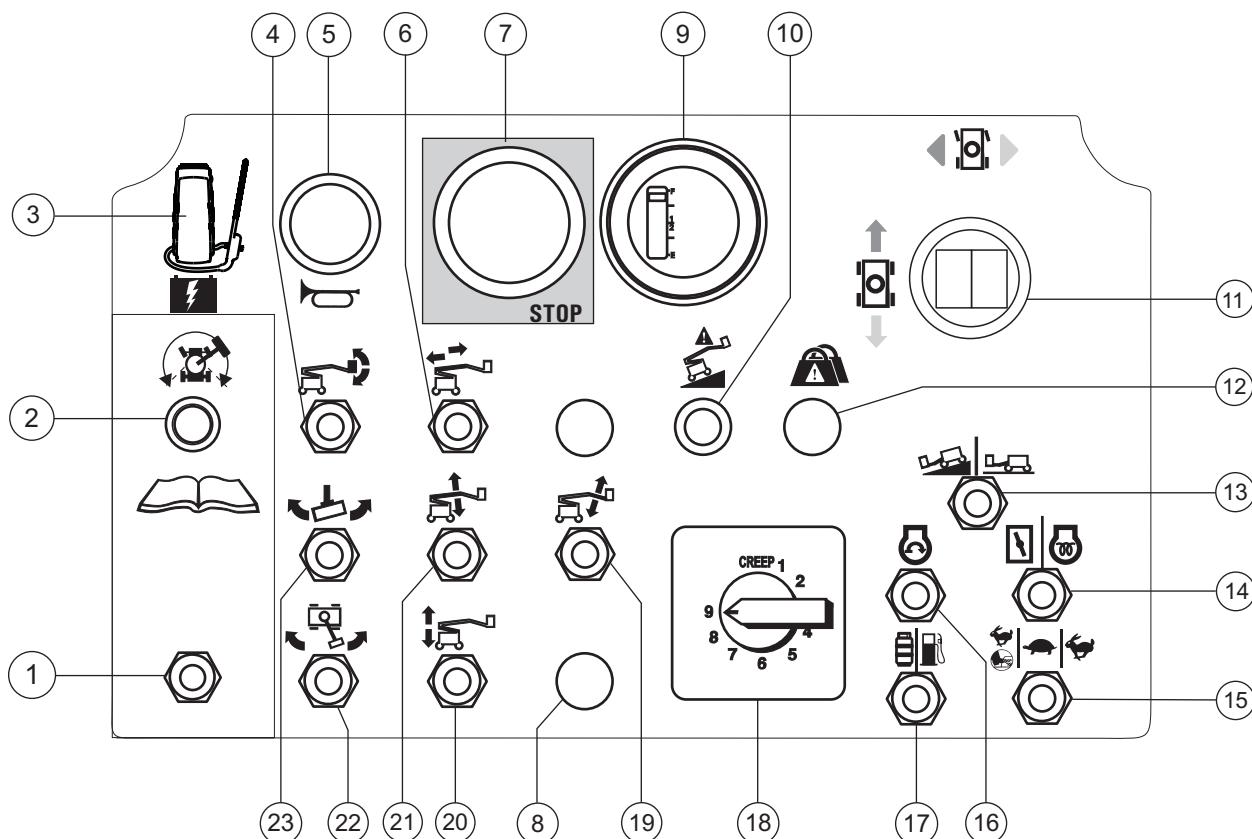
**CAUTION**

Amarelo sem símbolo de alerta de segurança: utilizado para indicar uma situação de possível risco que, se não for evitada, pode resultar em danos patrimoniais.

**NOTICE**

Verde: utilizado para indicar informações de operação ou manutenção.

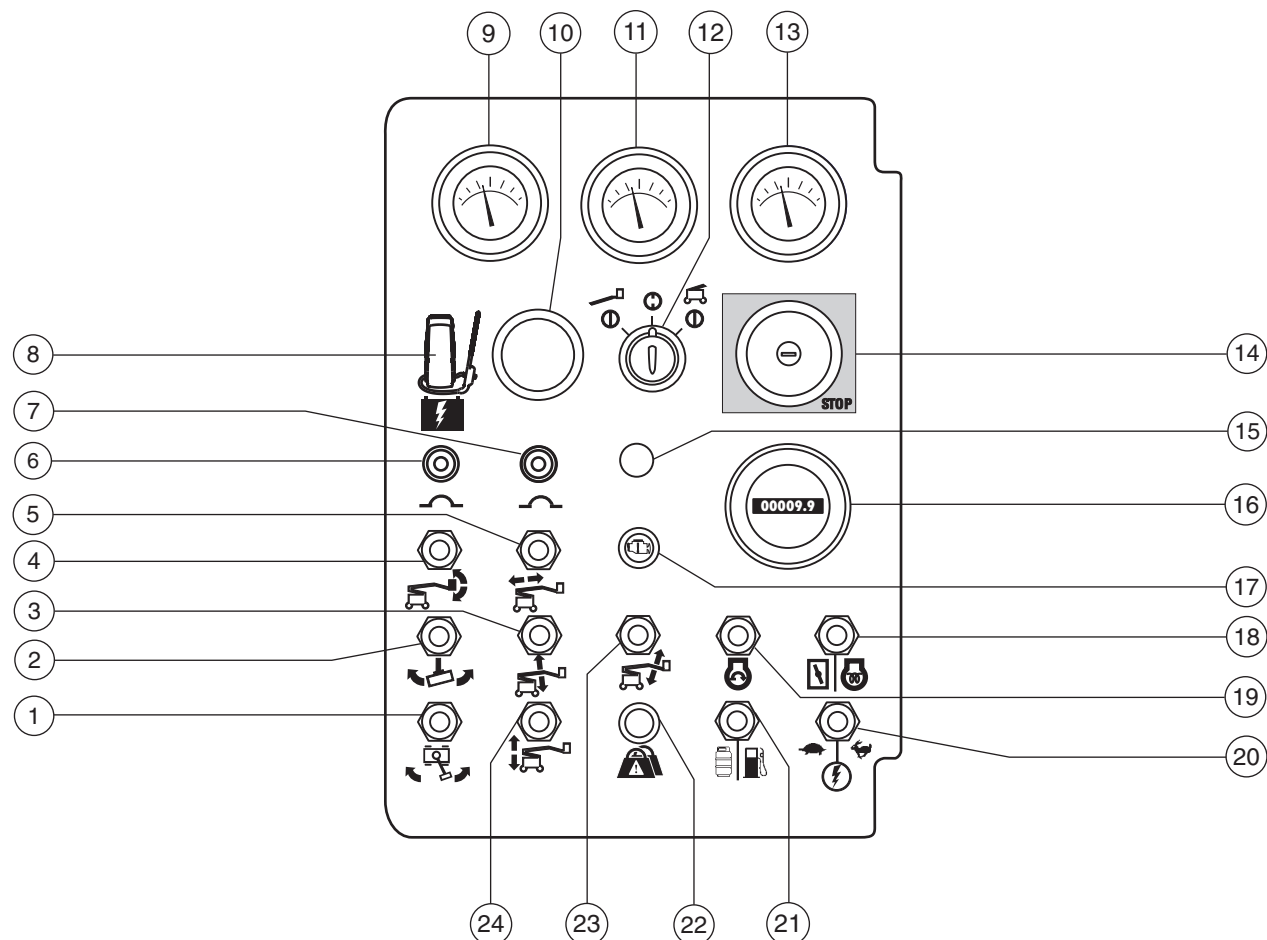
# Controles



## Painel de controle da plataforma

- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1 Chave de habilitação do movimento  | 10 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada (se instalada)  | 16 Chave de partida do motor                                |
| 2 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento   | 11 Alavanca de controle proporcional para a função de movimento e chave oscilante para a função de direção | 17 Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de gasolina/GLP |
| 3 Modelos ANSI/CSA: chave de alimentação auxiliar<br>Modelos CE: chave de alimentação auxiliar com tampa | 12 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)   | 18 Controlador de velocidade de função da lança             |
| 4 Chave de nível da plataforma   | 13 Chave seletora da velocidade de operação  | 19 Chave de elevação/descida do jib                         |
| 5 Botão da buzina  | 14 Modelos a gasolina/GLP: chave da carburação<br>Modelos a diesel: chave de vela incandescente (opcional) | 20 Chave de elevação/descida da lança secundária            |
| 6 Chave de extensão/retração da lança primária   | 15 Chave seletora de marcha lenta (rpm)  | 21 Chave de elevação/descida da lança primária              |
| 7 Botão vermelho de parada de emergência   | · Coelho e chave de pé: chave de pé ativada marcha lenta superior  | 22 Chave de giro da base giratória                          |
| 8 Cancelamento de função - Pacote de proteção de aeronave (se instalado)                                 | · Tartaruga: marcha lenta inferior   | 23 Chave de giro da plataforma                              |
| 9 Indicador de carga da bateria (opcional)   | · Coelho: marcha lenta superior  |   |

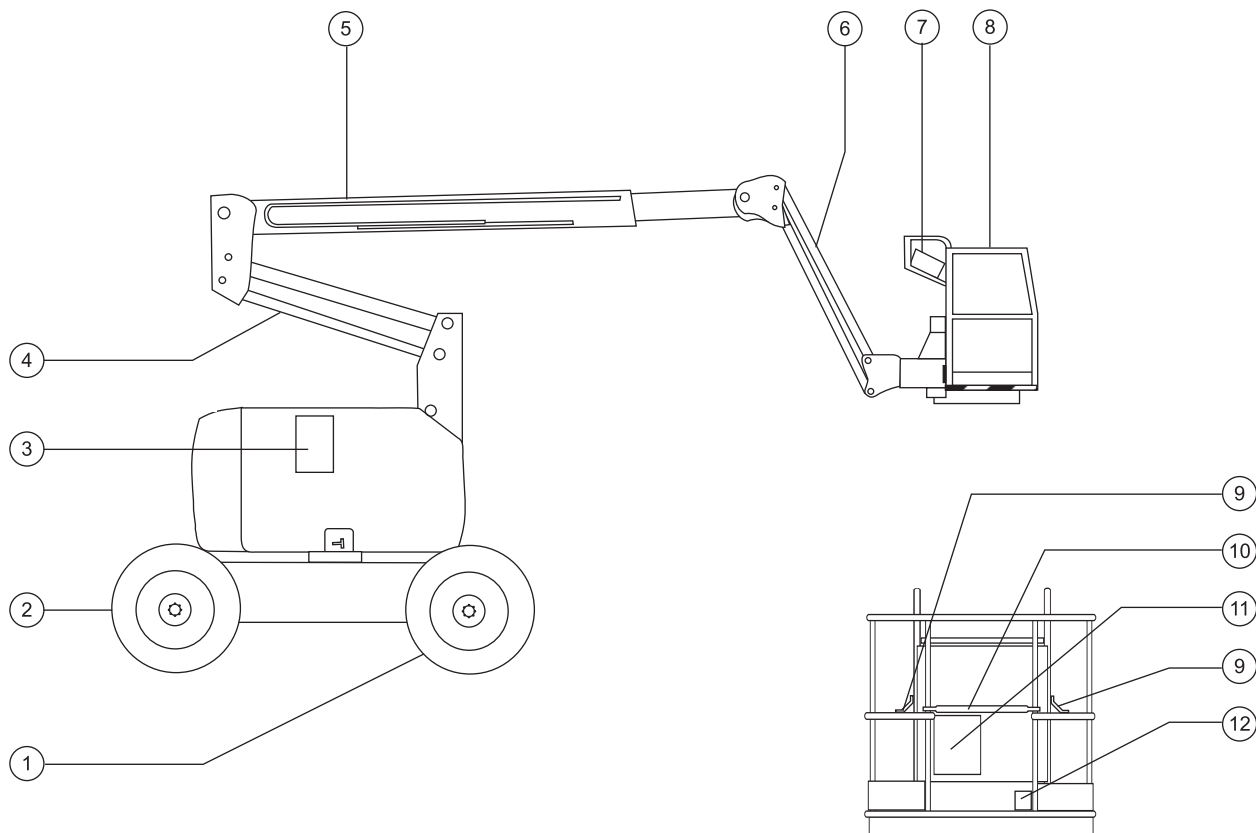
## CONTROLES



## Painel de controle de solo

- |   |  |    |  |  |   |                           |
|---|--|----|--|--|---|---------------------------|
| 1 | Chave de giro da base giratória                        | 9  | Modelos a gasolina/GLP: indicador de temperatura da água   | 17   | Lâmpada de verificação do motor (se instalada)                |                           |
| 2 | Chave de giro da plataforma                            |    | Modelos a diesel: indicador de temperatura do óleo         | 18   | Modelos a gasolina/GLP: chave de carburação                   |                           |
| 3 | Chave de elevação/descida da lança primária            | 10 | Horímetro ou tela de diagnóstico                           | Modelos a diesel: chave de vela incandescente (opcional) | 19  | Chave de partida do motor |
| 4 | Chave de nível da plataforma                           | 11 | Manômetro do óleo  | 20   | Chave de habilitação de função                                |                           |
| 5 | Chave de extensão/retração da lança primária           | 12 | Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo | 21   | Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de combustível       |                           |
| 6 | Disjuntor de 10 A para circuitos elétricos do motor    | 13 | Indicador de tensão  | 22   | Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada) |                           |
| 7 | Disjuntor de 10 A para circuitos elétricos de controle | 14 | Botão vermelho de parada de emergência                     | 23   | Chave de elevação/descida do jib                              |                           |
| 8 | Modelos ANSI/CSA: chave de alimentação auxiliar        | 15 | Não utilizado  | 24   | Chave de extensão/retração da lança primária                  |                           |
|   | Modelos CE: chave de alimentação auxiliar com tampa    | 16 | Horímetro e tela de diagnóstico                            |  |   |                           |

# Legenda



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

- 7 Controles da plataforma
- 8 Plataforma
- 9 Ponto de amarração para transporte
- 10 Trilho central deslizante
- 11 Recipiente do manual
- 12 Chave de pé

# Inspeção pré-operação



## Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 Evitar situações de risco.
  - 2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.**

**Conheça e compreenda a inspeção de pré-operação antes de ir para a próxima seção.**
  - 3 Fazer sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
  - 4 Inspeccionar o local de trabalho.
  - 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

## Noções básicas

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

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

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

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

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

Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação antes de prosseguir com os testes de funções.

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

## INSPEÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

## Inspeção pré-operação

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

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

- componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- unidade de propulsão hidráulica, reservatório, mangueiras, conexões, cilindros e distribuidores;
- gerador, correias e componentes relacionados;
- tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- motores de acionamento e da base giratória e cubos de torque;
- coxins da lança;
- pneus e rodas;

- motor e componentes relacionados;
- chaves limitadoras;
- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- entrada lateral/porta da plataforma;
- sinalizador e alarmes (se instalados).
- pontos de amarração para transporte.

Inspeccione a máquina por completo e verifique:

- Se há trincas em soldas ou componentes estruturais.
- Se há deformações ou danos na máquina.
- Se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estão presentes e todos os elementos de fixação e pinos associados estão nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e travadas.

# 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.

## Legenda dos símbolos de manutenção

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



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

## Verifique o nível de óleo hidráulico



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

- 1 Verifique se a lança está na posição retraída.
- 2 Verifique visualmente o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico.
- ⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar entre as marcas FULL (cheio) e ADD (adicionar) do tanque de óleo hidráulico.
- 3 Adicione óleo, se necessário.

### Especificações do óleo hidráulico

Tipo de óleo hidráulico	Chevron Rando HD equivalente a Premium MV
-------------------------	---

## Verifique o nível do fluido refrigerante do motor



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

- 1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante.
- ⊙ Resultado: o nível de fluido deve estar na faixa NORMAL.
- 2 Adicione fluido se necessário.

## MANUTENÇÃO

## Verifique o nível de óleo do motor



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

**OBSERVAÇÃO** Verifique o nível do óleo com o motor desligado.

- 1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo, se necessário.

---

### Motor Kubota DF-972-E2

Tipo de óleo	10W-30
--------------	--------

---

### Motor Kubota D-1105

Tipo de óleo	10W-30
--------------	--------

---

### Motor Perkins 403D-11

Tipo de óleo	15W-40
--------------	--------

---

### Motor GM .998L

Tipo de óleo	15W-40
--------------	--------

## Verifique as baterias



Para o bom desempenho do motor e para que sua operação ocorra com segurança, é fundamental que a bateria esteja em boas condições. Níveis de fluido inadequados ou cabos e conexões danificados podem resultar em danos aos componentes do motor e em situações de risco.

**ADVERTÊNCIA** Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 1 Coloque óculos e roupas de proteção.
- 2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.
- 3 Verifique se o dispositivo de fixação da bateria está bem apertado.
- 4 Remova as tampas da bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.
- 6 Coloque as tampas.

## MANUTENÇÃO

**Verifique a pressão dos pneus**

**OBSERVAÇÃO** Este procedimento não precisa ser executado em máquinas equipadas com pneus com espuma.

**ADVERTÊNCIA** Risco de acidentes pessoais. Um pneu inflado excessivamente pode estourar e causar morte ou acidentes pessoais graves.

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

Para garantir a máxima estabilidade, o manuseio correto da máquina e reduzir o desgaste dos pneus, é fundamental manter a pressão recomendada em todos os pneus que sejam inflados a ar.

- 1 Verifique cada pneu com um manômetro e calibre, se necessário.

**Pressão dos pneus**

Pneu industrial	6,89 bar
Pneu todo terreno	3,1 bar
Pneu não marcante	3,0 bar

**Manutenção programada**

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

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

# Testes de funções



## Não opere a máquina a não ser que:

- ☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 Evitar situações de risco.
  - 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
  - 3 Fazer sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.**

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

- 4 Inspeccionar o local de trabalho.
- 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

## Noções básicas

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 deverá ser identificada e colocada fora de serviço. Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante.

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

## TESTES DE FUNÇÕES

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


**Nos controles de solo**

- 2 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 3 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- ⦿ Resultado: o sinalizador (se instalado) deve piscar.
- 4 Dê partida no motor. Consulte a seção Instruções de operação.

**Teste a parada de emergência**

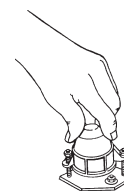
- 5 Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.
- ⦿ Resultado: o motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.
- 6 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e dê partida novamente no motor.


**Teste as funções da máquina**

- 7 Não segure a chave de habilitação de função em nenhuma direção. Tente acionar cada chave seletora de função da lança e da plataforma. 
- ⦿ Resultado: as funções da lança e da plataforma não devem operar.
- 8 Segure a chave de habilitação de função em um dos lados e acione cada chave seletora de função da lança e da plataforma.
- ⦿ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação. O alarme de descida (se instalado) deve soar enquanto a lança estiver descendo.

**Teste o sensor de inclinação**

- 9 Puxe o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligado. Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.
- 10 Abra a tampa da base giratória do lado dos controles de solo e localize o sensor de inclinação.
- 11 Pressione um dos lados do sensor de inclinação.
- ⦿ Resultado: o alarme, localizado na plataforma, deve soar.

**Teste os controles auxiliares**

- 12 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo e desligue o motor.
- 13 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 14 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição ligado e ative cada chave seletora de função da lança. 

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

- ⦿ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

## TESTES DE FUNÇÕES

## Nos controles da plataforma

### Teste a parada de emergência

- 15 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma e dê partida no motor novamente.
- 16 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
  - ⊙ Resultado: o motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.
- 17 Puxe o botão vermelho de parada de emergência e dê partida no motor novamente.

### Teste a buzina

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

### Teste a chave de pé

- 19 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
- 20 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado, mas não dê partida no motor.
- 21 Pressione a chave de pé e tente dar a partida no motor movendo a chave seletora de partida para um dos lados.
  - ⊙ Resultado: o motor não deve ser acionado.
- 22 Não pressione a chave de pé e dê partida no motor.
- 23 Não pressione a chave de pé. Teste cada função da máquina.
  - ⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

### Teste as funções da máquina

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

Observação: controle a velocidade das funções da lança ajustando o controlador de velocidade de função da lança. As funções de movimento e direção não serão afetadas pelo controlador de velocidade de função da lança.

### Teste a direção

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

## TESTES DE FUNÇÕES

**Teste o movimento e o freio**

29 Pressione a chave de pé.

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

☉ Resultado: o alarme de movimento (se instalado) deverá soar. A máquina deve mover-se na direção indicada pela seta azul no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

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

☉ Resultado: o alarme de movimento (se instalado) deverá soar. A máquina deve mover-se na direção indicada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada quando em terreno inclinado.

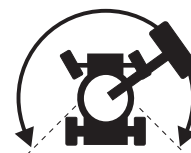
**Teste o sistema de habilitação de movimento**

32 Pressione a chave de pé.

33 Coloque a lança primária na posição retraída.

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

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



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

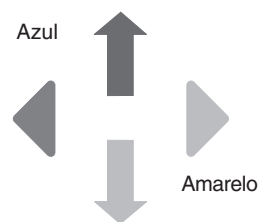
☉ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

36 Mantenha a chave de seletora de habilitação de movimento para cima ou para baixo e mova devagar a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

☉ Resultado: a função de movimento deve funcionar.

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

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



## TESTES DE FUNÇÕES

**Teste a velocidade de operação limitada**

- 37 Pressione a chave de pé.
- 38 Eleve a lança primária 30 cm.
- 39 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento para a posição de movimento máximo.
- ⦿ Resultado: a velocidade de operação máxima obtida com a lança primária elevada não deve exceder 30 cm por segundo.
- 40 Desça a lança até a posição retraída.
- 41 Eleve a lança secundária 30 cm.
- 42 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento para a posição de movimento máximo.
- ⦿ Resultado: a velocidade de operação máxima obtida com a lança secundária elevada não deve exceder 30 cm por segundo.
- 43 Desça a lança até a posição retraída.
- 44 Estenda a lança primária 30 cm.
- 45 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento para a posição de movimento máximo.
- ⦿ Resultado: a velocidade de operação máxima obtida com a lança primária estendida não deve exceder 30 cm por segundo.

Se a velocidade de operação com a lança primária elevada ou estendida ou com a lança secundária elevada exceder 30 cm por segundo, identifique a máquina e coloque-a fora de serviço imediatamente.

**Teste os controles auxiliares**

- 46 Desligue o motor.
- 47 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 48 Pressione a chave de pé.
- 49 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição ligado e ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.

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

- ⦿ Resultado: todas as funções da lança e da direção devem funcionar. A função de movimento não deve operar com alimentação auxiliar. Teste da função de seleção de elevação/movimento (se instalada).

**Teste da função de seleção de elevação/ movimento (se instalada)**

- 50 Pressione a chave de pé.
- 51 Mova a alavanca de controle de movimento para fora do centro e ative a chave seletora de função da lança.
- ⦿ Resultado: nenhuma função da lança deve funcionar. A máquina se moverá na direção indicada no painel de controle.

**Teste do Pacote de proteção de aeronave (se instalado)**

- 52 Mova o amortecedor amarelo na parte inferior da plataforma 10 cm em qualquer direção.
- 53 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.
- ⦿ Resultado: nenhuma função da lança deve funcionar.
- 54 Mova e segure a chave de cancelamento de função.
- 55 Ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.
- ⦿ Resultado: todas as funções da lança e da direção devem funcionar.

# Inspeção do local de trabalho



## Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 Evitar situações de risco.
  - 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
  - 3 Realizar sempre os testes de funções antes da utilização.
  - 4 Inspeccionar o local de trabalho.**

**Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.**
  - 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.

## Noções básicas

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 realizada pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

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

## Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

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

# Instruções de operação



## Não opere a máquina a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
- 1 Evitar situações de risco.
- 2 Realizar sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Realizar sempre os testes de funções antes da utilização.
- 4 Inspecionar o local de trabalho.
- 5 Utilizar a máquina somente para a finalidade planejada.**

## Noções básicas

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

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

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

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**Partida do motor**

- 1 Nos controles de solo, coloque a chave de comando na posição desejada.
- 2 Certifique-se de que os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estejam puxados para fora, na posição ligado.
- 3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.
- 4 Mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. Se o motor não funcionar ou morrer, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.



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.

Todos os modelos: em condições de frio extremo, -6 °C ou menos, aqueça o motor por 5 minutos para evitar danos no sistema hidráulico.

Modelos a gasolina/GLP: em condições de frio extremo (-6 °C ou menos) a partida do motor deve ser dada com gasolina e, depois, alterada para GLP.

**Parada de emergência**

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

Conserte qualquer função que opere quando o botão vermelho de parada de emergência estiver pressionado.

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

**Controles auxiliares**

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

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo ou da plataforma.
- 2 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 3 Pressione a chave de pé ao acionar os controles auxiliares da plataforma.
- 4 Modelos CE: rompa o lacre de segurança e levante a tampa.

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

- 5 Simultaneamente, mantenha pressionada a chave de alimentação auxiliar e ative a função desejada.



A função de movimento não funcionará com a alimentação auxiliar.

**Operação a partir do solo**

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 2 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.
- 4 Dê partida no motor.

**Para posicionar a plataforma**

- 1 Segure a chave de habilitação da função em qualquer um dos lados.
- 2 Mova a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas no painel de controle.



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

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

## Operação da plataforma

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.
- 2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma para a posição ligado.
- 3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.
- 4 Dê partida no motor. Não pressione a chave de pé ao dar partida no motor.

### Para posicionar a plataforma

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

Máquinas equipadas com função de desabilitação do controle de nível da plataforma: a chave seletora do nível da plataforma não funcionará quando a lança primária estiver elevada acima do limite da chave limitadora da velocidade de operação.

### Para dirigir

- 1 Pressione a chave de pé.
- 2 Vire as rodas comandadas pela direção com a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle de movimento.

Utilize os triângulos de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento das rodas.

### Para movimentar

- 1 Pressione a chave de pé.
- 2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.  
  
Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento em direção ao centro.  
  
Parar: volte a alavanca de controle de movimento para o centro ou solte a chave de pé.

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

A velocidade de movimento da máquina será restrita quando as lanças estiverem elevadas ou estendidas.

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**Operação em declive**

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



Capacidade máxima de inclinação, aclave com contrapeso (capacidade de subida):  
2WD: 37% (20°)  
4WD: 45% (24°)



Capacidade máxima de inclinação, declive com contrapeso:  
2WD: 20% (11°)  
4WD: 40% (22°)



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

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

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

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

**Para determinar o grau de inclinação**

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

Serão necessários:

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

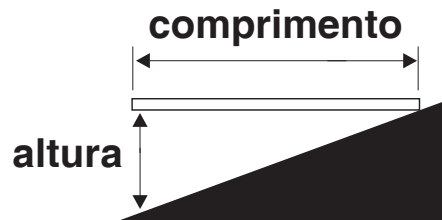
Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

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

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

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

Exemplo:



Pedaço de madeira = 3,6 m

Comprimento = 3,6 m

Altura = 0,3 m

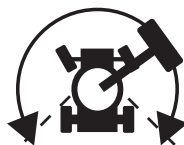
$0,3 \text{ m} \div 3,6 \text{ m} = 0,083 \times 100 = 8,3\%$  de inclinação

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

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**Habilitação do movimento**

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



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

Esteja ciente de que a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.

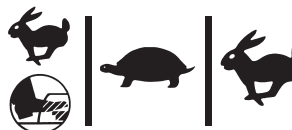
Utilize sempre as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento da máquina.

**Seleção da velocidade de operação**

- Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para inclinações
- Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação

**Seleção da marcha lenta (rpm)**

Selecione a marcha lenta (rpm) utilizando os símbolos no painel de controle.



- Símbolo do coelho e da chave de pé: marcha lenta superior acionada pela chave de pé
- Símbolo de tartaruga: marcha lenta inferior
- Símbolo de coelho: marcha lenta superior

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**Lâmpada de verificação do motor (se instalada)**

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

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

**Gerador (se instalado)**

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

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

Para desligar o gerador, mova a chave seletora do gerador para a posição desligado.

Observação: as funções da máquina não operam enquanto o gerador estiver em funcionamento e a chave de pé não estiver pressionada. Quando a chave de pé é pressionada, o gerador é desligado automaticamente e as funções da máquina entram em operação.

**Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma (se instalada)**

A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada. O motor parará e nenhuma função operará.

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

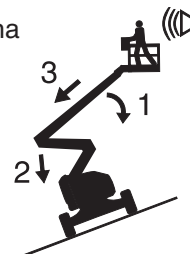
**Lâmpada indicadora de máquina desnivelada**

**Modelos ANSI, CSA e AUS:** a lâmpada acesa indica que a máquina está desnivelada. O alarme de inclinação soa quando a lâmpada estiver acesa. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de descida.

**Modelos CE:** se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for elevada, lâmpada indicadora de máquina desnivelada se acenderá e a função de movimento em uma ou ambas as direções não operará. Identifique a condição da lança na inclinação, como mostrado a seguir. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de descida.

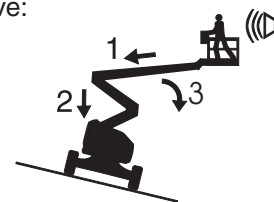
**Todos os modelos:** se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclave:

- 1 Desça a lança primária.
- 2 Abaixar a lança secundária.
- 3 Retraia a lança primária.



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

- 1 Retraia a lança primária.
- 2 Abaixar a lança secundária.
- 3 Abaixar a lança primária.



## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**Pacote de proteção de aeronave  
(se instalado)**

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

- 1 Dê partida no motor.
- 2 Pressione a chave de pé.
- 3 Mova e segure a chave de cancelamento da proteção de aeronave.
- 4 Mova a alavanca ou chave seletora de controle de função apropriada para mover a máquina afastando-a de componentes da aeronave.

**Proteção contra queda**

Equipamento pessoal de proteção contra queda (PFPE) é exigido ao operar a máquina.

Todo equipamento PFPE deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções de seu fabricante.

**Após cada utilização**

- 1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.
- 3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.
- 4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar a utilização por pessoas não autorizadas.

# Adesivos

## Inspeção dos adesivos com palavras

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

Part No.	Decal Description	Quantity
27564	Danger - Electrocutation Hazard	2
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - LPG	1
28161	Danger - Crushing Hazard	3
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28165	Notice - Foot Switch	1
28171	Label - No Smoking	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate	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, Interlock	4
37052	Notice - Maximum Load, 500 lbs / 227 kg	1
37053	Arrow - Blue	1
37054	Arrow - Yellow	1
37055	Triangle - Blue	2
37056	Triangle - Yellow	2
40434	Label - Lanyard Anchorage	2
41971***	Notice - Tire Pressure	4
43595*	Danger - Tip-over Hazard, Tires	4
44248	Label - Maximum Capacity, 440 lbs (Aircraft Protection Package)	1
44779	Notice - Generator (option)	1
44981	Label - Air Line to Platform	2

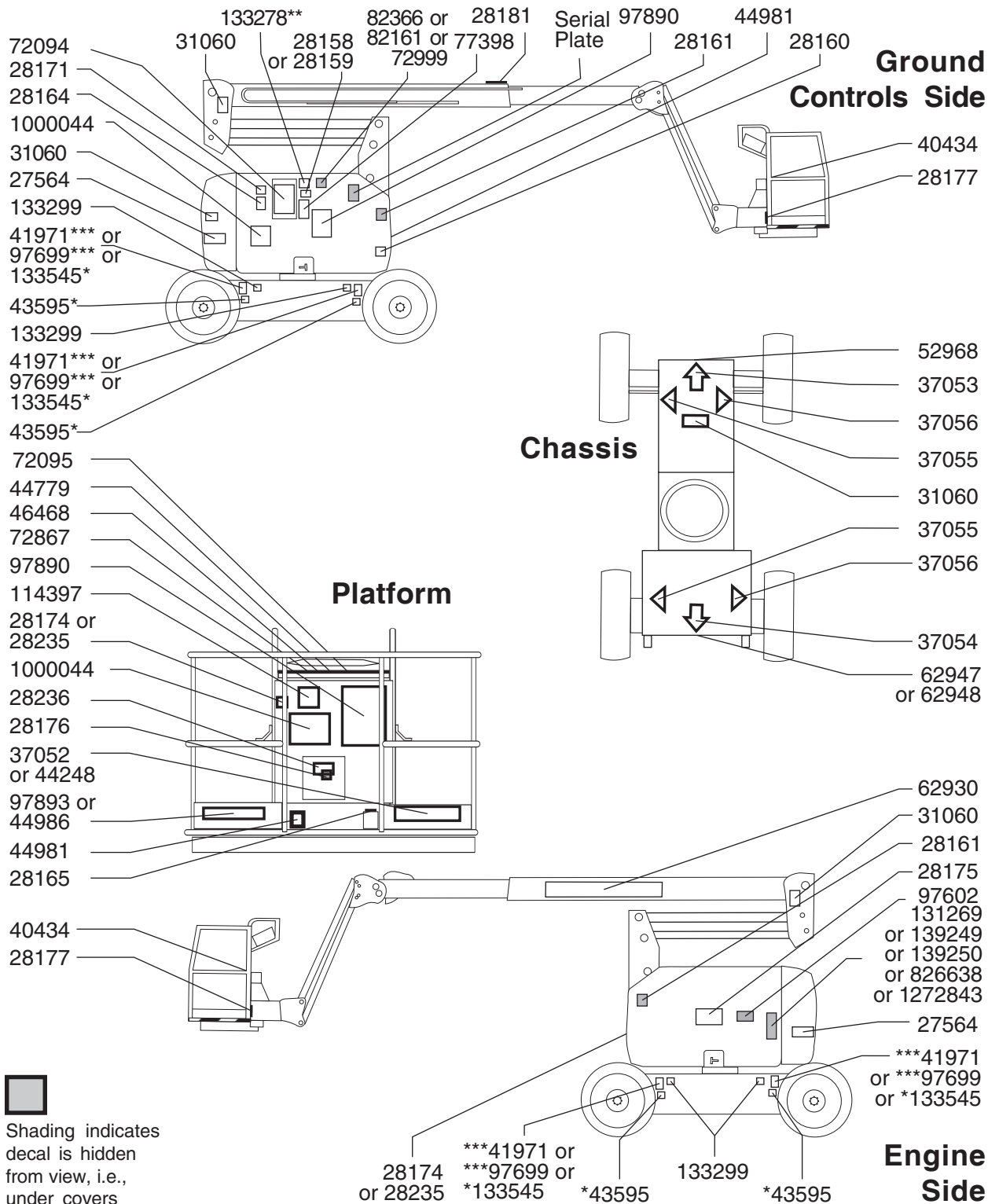
Part No.	Decal Description	Quantity
44986	Notice - Max Manual Force, 90 lbs / 400 N	1
46468	Label - Function Override (Aircraft Protection Package)	1
52968	Cosmetic - Genie Boom	1
62930	Cosmetic - Genie Z-34/22	1
62947	Cosmetic - IC Power 4 x 2	1
62948	Cosmetic - IC Power 4 x 4	1
72094	Ground Control Panel	1
72095	Platform Control Panel	1
72867	Label - Work Lights Option Patch	1
72999	Label - Environ MV46	1
77398	Label - Tire Sealant Instructions (option)	1
82161	Label - UCON Hydrolube, HP-5046	1
82366	Label - Chevron Rando	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97699***	Notice - Tire Pressure	4
97890	Danger - Safety Rules	2
97893	Notice - Max Side Force, 150 lbs / 667 N	1
114397	Danger - Tilt Alarm	1
131269	Notice - Kubota Diesel Engine Specs	1
133278**	Label - Fuel, Low Sulfur Fuel or ...	1
133299	Label - Wheel Load	4
133545*	Notice - Tire Specifications	4
139249	Notice - Perkins Engine Specs 402D-11	1
139250	Notice - Kubota Gas Engine Specs	1
826638	Instructions - Perkins Engine Spec 403D-11	1
1000044	Notice - Operating Instructions	2
1272843	Instructions - GM Engine Spec .998L	1

\* Australia market only

\*\* Diesel Powered Machines

\*\*\* ANSI market only

ADESIVOS



## ADESIVOS

## Inspeção dos adesivos com símbolos

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

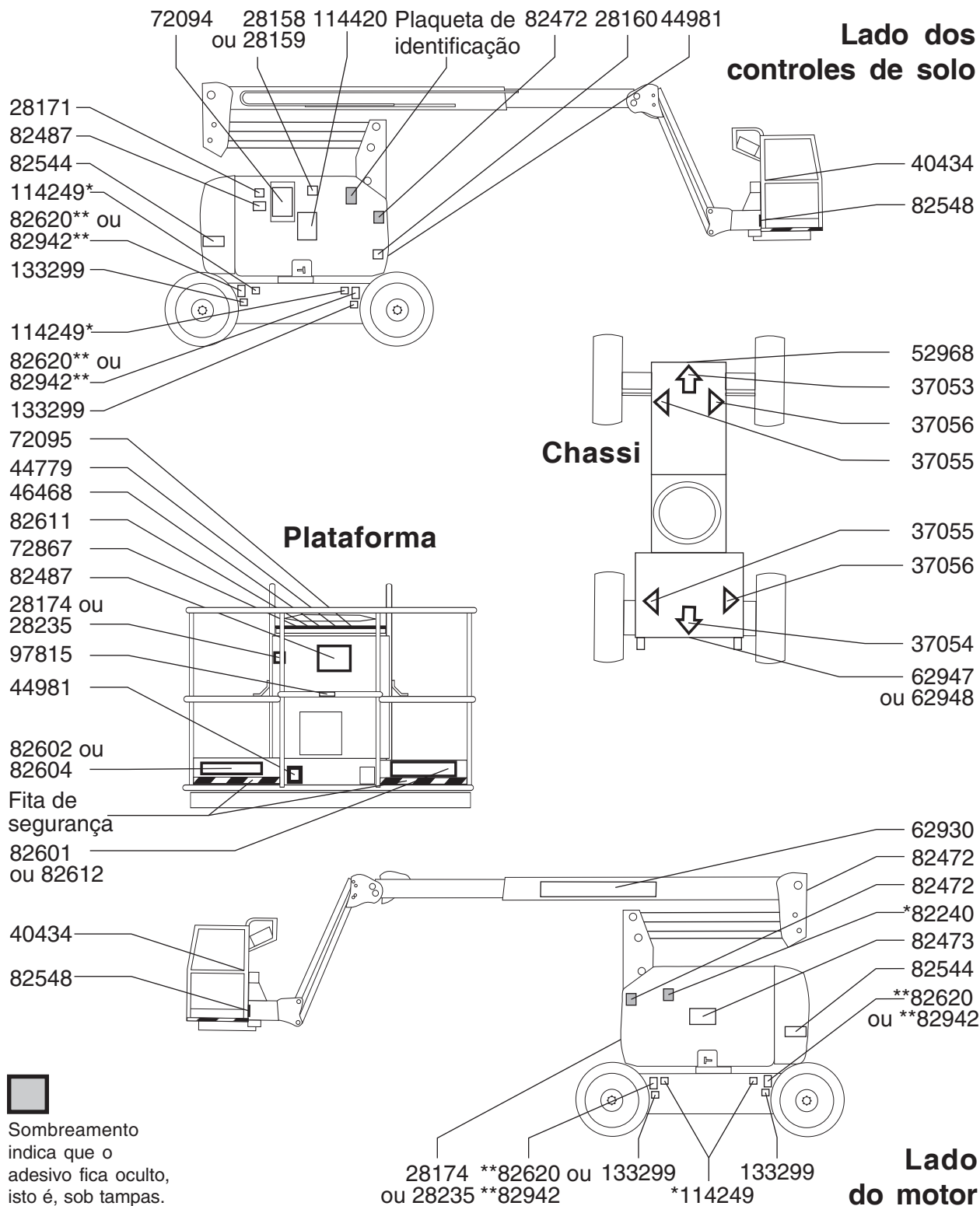
Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quantidade
28158	Etiqueta - Sem chumbo	1
28159	Etiqueta - Diesel	1
28160	Etiqueta - GLP	1
28171	Etiqueta - Proibido fumar	1
28174	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V	2
37053	Seta - Azul	1
37054	Seta - Amarelo	1
37055	Triângulo - Azul	2
37056	Triângulo - Amarelo	2
40434	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	2
44779	Etiqueta - Gerador (opcional)	1
44981	Etiqueta - Linha de ar comprimido para a plataforma	2
46468	Etiqueta - Cancelamento de função (Pacote de proteção de aeronave)	1
52968	Decorativa - Genie Boom	1
62930	Decorativa - Genie Z-34/22	1
62947	Decorativa - IC Power 4 x 2	1
62948	Decorativa - IC Power 4 x 4	1
72094	Painel de controle de solo	1


Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quantidade
72095	Painel de controle da plataforma	1
72867	Etiqueta - Adesivo lâmpadas de trabalho opcional	1
82240*	Etiqueta - Valor de decibéis, 105 dB	1
82472	Advertência - Risco de esmagamento	3
82473	Cuidado - Acesso ao compartimento	1
82487	Etiqueta - Instruções de operação	2
82544	Perigo - Risco de choques elétricos	2
82548	Advertência - Giro da plataforma	2
82601	Perigo - Carga máxima, 227 kg	1
82602	Perigo - Força lateral máxima, 667 N	1
82604	Perigo - Força máxima manual, 400 N	1
82611	Etiqueta - Habilitação de movimento	1
82612	Etiqueta - Capacidade máxima, 200 kg (Pacote de proteção de aeronave)	1
82620**	Etiqueta - Pressão do pneu, Pneus RT	4
82942**	Etiqueta - Pressão do pneu, Pneus industriais	4
97815	Etiqueta - Trilho central inferior	1
114249*	Perigo - Risco de tombamento, Pneus	4
114420	Etiqueta - Descida de emergência	1
133299	Etiqueta - Carga na roda	4

\* Apenas mercado da CE

\*\* Apenas mercado da ANSI

ADESIVOS



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

# Instruções de transporte e elevação



## Observe e siga estas instruções:

- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar preso para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na plaqueta de identificação.
- ☑ Antes da liberação do freio, a máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação ou de inclinação lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se o assento do veículo de transporte exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive ou declive, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guindaste, como descrito.

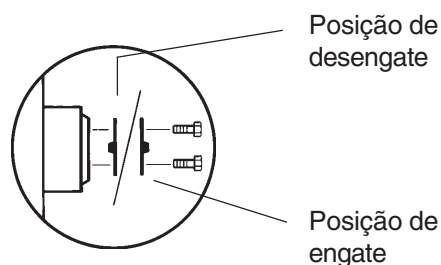
## Configuração de roda livre para içamento

- 1 Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.
- 2 Libere os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de torque (consulte a seguir).
- 3 Verifique se a linha do guincho está presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e se o caminho está desobstruído.

Após o carregamento da máquina:

- 1 Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.
- 2 Aplique os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de torque (consulte a seguir).

Não é recomendável rebocar o modelo Genie Z-34/22. Se a máquina precisar ser rebocada, não exceda 3,2 km/h.



## INSTRUÇÕES DE TRANSPORTE E ELEVAÇÃO

## Prender a caminhão ou trailer para transporte

Sempre calce 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 ver se há peças frouxas ou soltas.

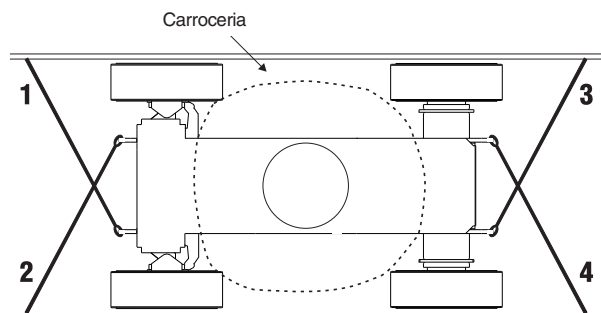
### Fixação do chassi

Utilize os pontos de amarração no chassi da máquina para fixá-la à superfície de transporte.

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Utilize 4 correntes, no mínimo.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

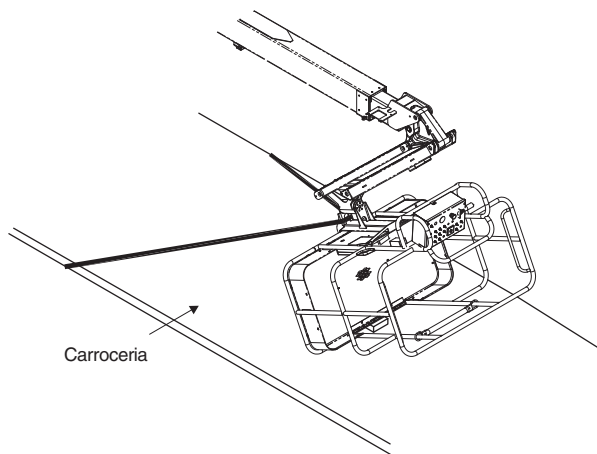


## Prenda a plataforma

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

Coloque um bloco sob a borda da plataforma, debaixo da entrada.

Fixe a plataforma com uma correia de nylon colocada sobre a montagem da plataforma, próxima ao rotor (veja abaixo). Ao prender a seção da lança, não pressione demais.



## INSTRUÇÕES DE TRANSPORTE E ELEVAÇÃO



### Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar e elevar a máquina.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na plaqueta de identificação.

### Instruções de elevação

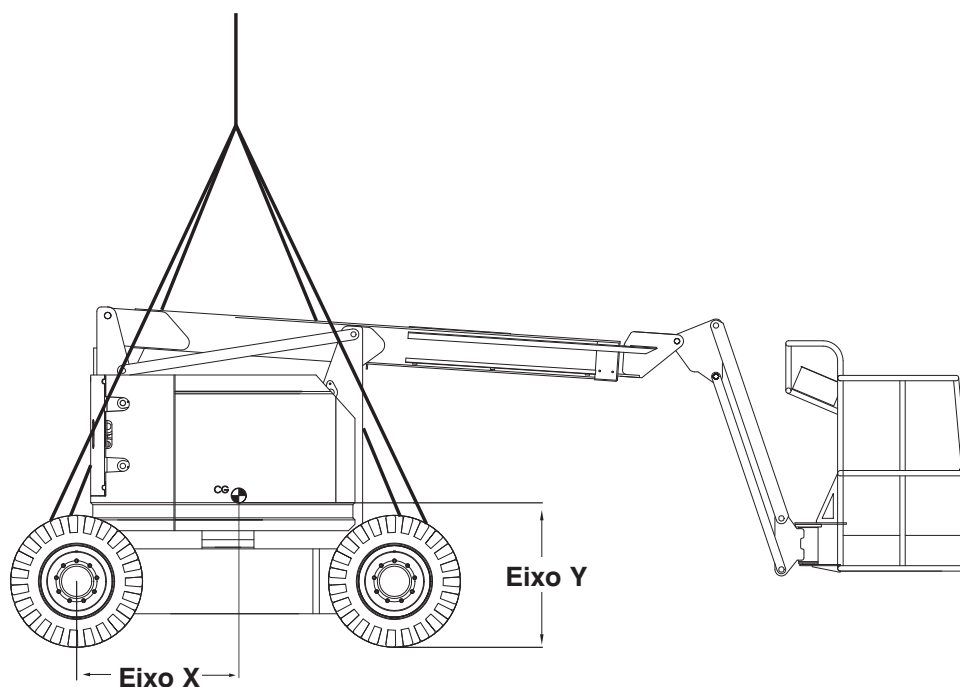
Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixar totalmente o jib. Remova todos os itens soltos da máquina.

Determine o centro de gravidade da máquina, usando a tabela e a figura desta página.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina. Existem quatro pontos de elevação no chassi.

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

Eixo X	91,3 cm
Eixo Y	84,7 cm



# Especificações

## Z-34/22 2WD Industrial

Altura máxima de trabalho	12,5 m
Altura máxima da plataforma	10,5 m
Altura máxima em posição retraída	2 m
Alcance horizontal máximo	6,8 m
Largura	1,7 m
Comprimento, posição retraída	5,6 m
Capacidade máxima de carga	227 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	1,9 m
Raio de manobra (externo)	4 m
Raio de manobra (interno)	1,8 m
Altura mínima do chão	15 cm
Rotação da base giratória (em graus)	355°
Interferência traseira da mesa giratória	0
Nivelamento da plataforma	autonivelamento
Rotação da plataforma (em graus)	180°
Controles	12 V CC proporcional
Dimensões da plataforma, (comprimento x largura)	1,4 m x 76 cm
Fonte de alimentação	Kubota DF972 G/LPG 31 hp OU Kubota D1105 Diesel 26 hp OU Perkins 403D Diesel 26,4 hp OU Perkins 403D Diesel 24,6 hp OU motor GM .998L G/LPG 29,6 hp
Capacidade de combustível	35,2 litros
Tomada CA na plataforma	padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	220,7 bar
Tensão no sistema	12 V

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

Dimensões dos pneus (ANSI) Industrial	9-14,5
---------------------------------------	--------

Dimensões dos pneus (CE e Austrália) Industrial (apenas com espuma)	9-14,5
---	--------

O valor total de vibração ao qual o sistema mão-braço está sujeito não excede 2,5 m/s<sup>2</sup>

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s<sup>2</sup>

Peso Consulte a etiqueta  
(Os pesos da máquina variam de identificação  
conforme as configurações de opcionais)

### Velocidades de operação, máximas

Lança em posição retraída	4,8 km/h 12,2 m/9 s
---------------------------	------------------------

Lança elevada ou estendida	1,0 km/h 12,2 m/40 s
----------------------------	-------------------------

### Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD

Active com contrapeso	37%	20°
Declive com contrapeso	20%	11°
Inclinação lateral	25%	14°

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

### Emissões de ruídos pelo ar

Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	81 dBA
---	--------

Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	80 dBA
---	--------

Nível de potência de som garantido	105 dBA
------------------------------------	---------

### Informações sobre carga no piso

Carga nos pneus, máxima	2.404 kg
-------------------------	----------

Pressão de contato dos pneus (por pneu)	7,03 kg/cm <sup>2</sup> 689 kPa
---	------------------------------------

Pressão ocupada no piso	10,58 kPa 1.079 kg/m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------------------

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

## ESPECIFICAÇÕES

**Z-34/22 2WD e 4WD RT**

Altura máxima de trabalho	12,6 m
Altura máxima da plataforma	10,6 m
Altura máxima em posição retraída	2 m
Alcance horizontal máximo	6,8 m
Largura	1,8 m
Comprimento, posição retraída	5,7 m
Capacidade máxima de carga	227 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	1,9 m
Raio de manobra (externo)	4,1 m
Raio de manobra (interno)	1,8 m
Altura mínima do chão	16,5 cm
Rotação da base giratória (em graus)	355°
Interferência traseira da mesa giratória	0
Nivelamento da plataforma	autonivelamento
Rotação da plataforma (em graus)	180°
Controles	12 V CC proporcional
Dimensões da plataforma, (comprimento x largura)	1,4 m x 76 cm
Fonte de alimentação	Kubota DF972 G/LPG 31 hp OU Kubota D1105 Diesel 26 hp OU Perkins 403D Diesel 26,4 hp OU Perkins 403D Diesel 24,6 hp OU motor GM .998L G/LPG 29,6 hp
Capacidade de combustível	35,2 litros
Tomada CA na plataforma	padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	220,7 bar
Tensão no sistema	12 V

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

Dimensões dos pneus (ANSI)  
Todo terreno 10-16,5 NHS

Dimensões dos pneus (CE e Austrália)  
Todo terreno (apenas com espuma) 10-16,5 NHS

O valor total de vibração ao qual o sistema mão-braço está sujeito não excede 2,5 m/s<sup>2</sup>

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s<sup>2</sup>

Peso Consulte a etiqueta  
(Os pesos da máquina variam de identificação conforme as configurações de opcionais)

**Velocidades de operação, máximas**

Lança em posição neutra 4,8 km/h  
12,2 m/9 s

Lança elevada ou estendida 1,0 km/h  
modelos 2WD e 4WD 12,2 m/40 s

**Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD**

Aclive com contrapeso	45%	24°
Declive com contrapeso	40%	22°
Inclinação lateral	25%	14°

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

**Emissões de ruídos pelo ar**

Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	81 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	80 dBA
Nível de potência de som garantido	105 dBA

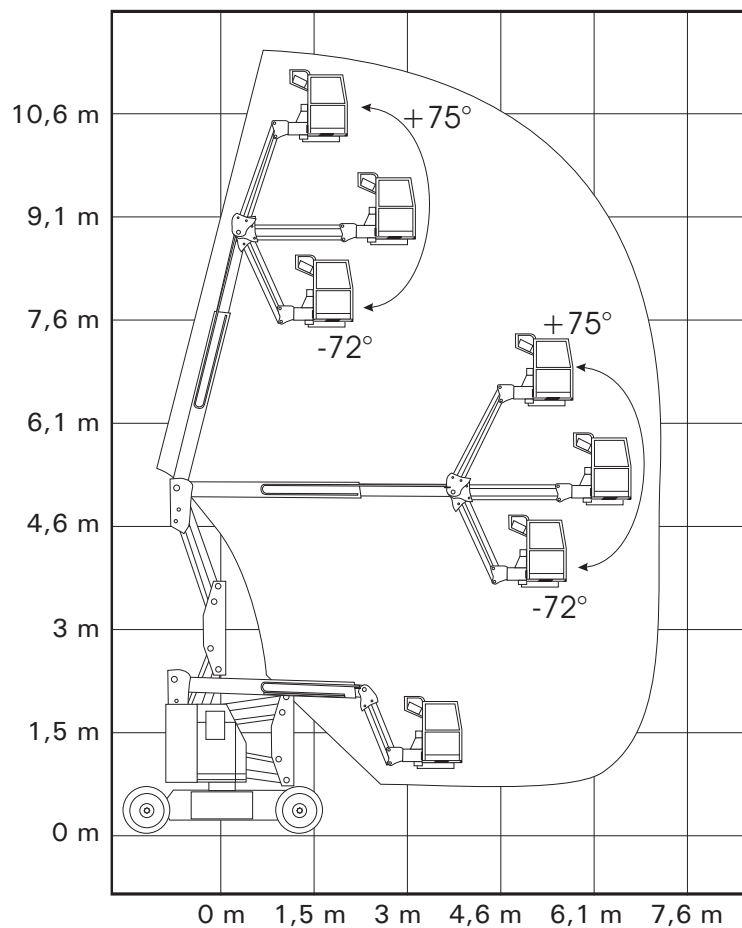
**Informações sobre carga no piso**

Carga nos pneus, máxima	2.404 kg
Pressão de contato dos pneus (por pneu)	3,16 kg/cm <sup>2</sup> 310 kPa
Pressão ocupada no piso	10,58 kPa 1.079 kg/m <sup>2</sup>

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

ESPECIFICAÇÕES

Envelope de trabalho



**Genie Scandinavia**  
Fone + 46 31 575100  
Fax + 46 31 579020

---

**Genie France**  
Fone + 33 (0)2 37 26 09 99  
Fax + 33 (0)2 37 26 09 98

---

**Genie Iberica**  
Fone + 34 93 579 5042  
Fax + 34 93 579 5059

---

**Genie Germany**  
Fone + 49 (0)4202 88520  
Fax + 49 (0)4202 8852-20

---

**Genie U.K.**  
Fone + 44 (0)1476 584333  
Fax + 44 (0)1476 584334

---

**Genie Mexico City**  
Fone + 52 55 5666 5242  
Fax + 52 55 5666 3241

**Genie North America**  
Fone 425.881.1800  
Discagem direta gratuita  
USA e Canada  
800.536.1800  
Fax 425.883.3475

**Genie Australia Pty Ltd.**  
Fone + 61 7 3375 1660  
Fax + 61 7 3375 1002

**Genie China**  
Fone + 86 21 53852570  
Fax + 86 21 53852569

**Genie Malaysia**  
Fone + 65 98 480 775  
Fax + 65 67 533 544

**Genie Japan**  
Fone + 81 3 3453 6082  
Fax + 81 3 3453 6083

**Genie Korea**  
Fone + 82 25 587 267  
Fax + 82 25 583 910

**Genie Brasil**  
Fone + 55 11 41 665 755  
Fax + 55 11 41 665 754

**Genie Holland**  
Fone + 31 183 581 102  
Fax + 31 183 581 566

Distribuído por: