

Genie®

Manual do operador

com Informações sobre manutenção

First Edition
Fourth Printing
Part No. 56011PB

Z™-34/22 Bi-Energy

Importante

Leia, entenda e siga as normas de segurança e as 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 uma parte integrante da sua máquina e deve permanecer sempre com ela. Se você tiver qualquer pergunta, ligue para a Genie Industries.

Conteúdo

	Página
Segurança	1
Controles	7
Inspeção pré-operação	9
Manutenção	11
Testes de funções	14
Inspeção do local de trabalho	18
Instruções de operação	19
Instruções de transporte	23
Adesivos	24
Especificações	26

Entre em contato conosco:

Internet: http://www.genielift.com
e-mail: techpub@genieind.com

Genie Industries

Copyright © 1998 da Genie Industries

Primeira edição: Quarta impressão, junho de 2001

"Genie" e "Z" são marcas registradas da Genie Industries nos EUA e em diversos países.

♻ Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Normas de segurança



Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança constantes deste manual pode resultar em morte ou ferimentos 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 Realize sempre uma inspeção de pré-operação.

3 Realize sempre testes de funcionamento antes do uso.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente como foi planejado.

☑ Leia, entenda e siga:

Instruções e normas de segurança do fabricante, manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina,

Normas de segurança da empresa e regulamentos do local de trabalho,

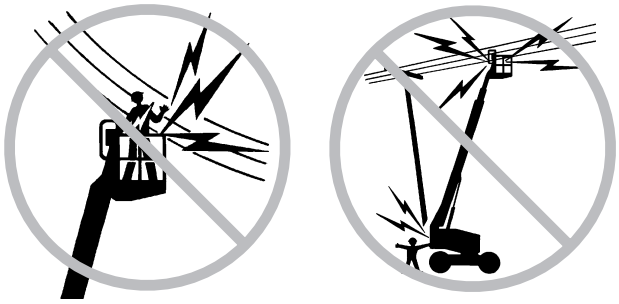
As normas governamentais aplicáveis.

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

NORMAS DE SEGURANÇA

Risco de choques elétricos

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



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

Tensão fase a fase	**Distância mínima de aproximação segura Metros**
0 a 300V	Evitar contato
300V a 50KV	3,05
50KV a 200KV	4,60
200KV a 350KV	6,10
350KV a 500KV	7,62
500KV a 750KV	10,67
750KV a 1.000KV	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 em temporais.

Mantenha-se afastado da máquina em caso de contato com linhas de transmissão energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar ou operar a máquina até que a linha de transmissão energizada seja desligada.

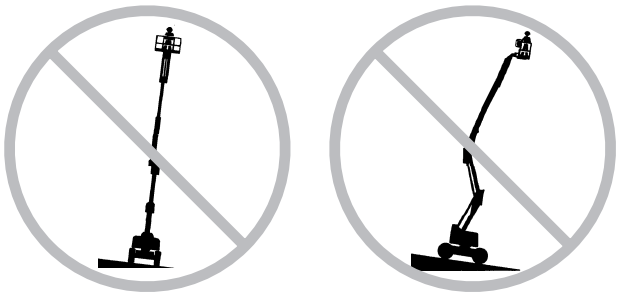
Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como local para solda.

Riscos de tombamento

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

Máxima capacidade da plataforma	227 kg
Máximo de ocupantes	2



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:
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. Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver levantada, retraia a lança e desça a plataforma com extremo cuidado. Não gire a lança durante o procedimento de descida. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada antes de elevar a plataforma.

Não altere ou desative a(s) chave(s) limitadora(s).

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

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

Não opere a máquina com ventos fortes ou em temporais. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento diminui 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 nas proximidades, ou sobre terrenos irregulares, superfícies instáveis ou outras situações de risco com a lança elevada ou estendida.

Não empurre qualquer objeto para dentro ou para fora da plataforma.



Máxima força lateral permitida - ANSI & CSA
667 N

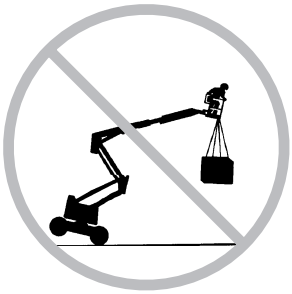
Máxima força manual permitida - CE
400 N

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

Não substitua itens críticos para a estabilidade da máquina por itens de pesos ou especificações diferentes.

Não modifique ou altere uma plataforma para trabalho aéreo. A montagem de suportes para ferramentas ou outros materiais na plataforma, na placa de base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e a área superficial da plataforma ou da carga.

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





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

NORMAS DE SEGURANÇA

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

Certifique-se de que os pneus estejam em boas condições e que as porcas com olhal estejam 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.

Riscos de explosão e incêndio

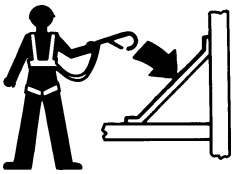
Não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

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

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

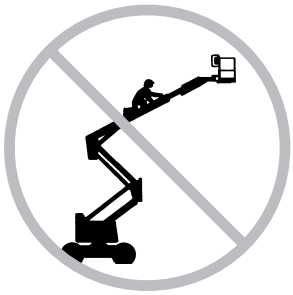
Riscos de queda



Os ocupantes devem usar um cinto de segurança ou outro equipamento adequado e cumprir as normas governamentais aplicáveis. Prenda os pontos de amarração para transporte presentes na plataforma para fixarem-se.

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



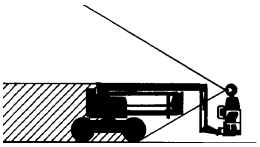


Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

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

Riscos de colisão



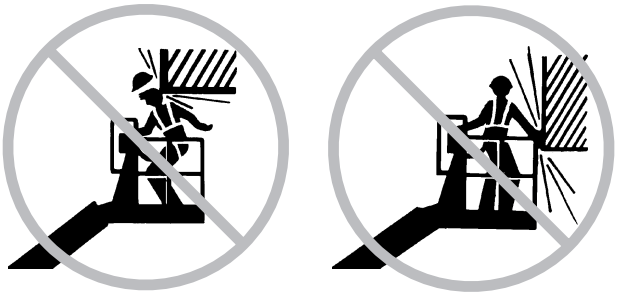
Esteja atento para a visibilidade limitada e os pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

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

Antes da liberação do freio, a máquina deve estar presa ou em uma superfície nivelada.

Não movimente a máquina com o sistema remoto de freios liberado. Se o alarme de movimento soar com a máquina parada, o sistema remoto de freios está liberado.

Verifique se há obstruções elevadas ou possíveis riscos na área de trabalho.



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

É recomendável que os operadores usem capacete de segurança aprovado ao operar a máquina.

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.

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



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

Não opere uma lança no caminho de um guindaste, a menos que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou precauções tenham sido tomadas para evitar uma colisão em potencial.

Nada de proezas ou direção perigosa ao operar a máquina.

Riscos da máquina danificada

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

Faça uma inspeção completa de pré-operação da máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique imediatamente e coloque fora de serviço uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no *Manual de serviço Genie Z-34/22 Bi-Energy.*

Certifique-se de que os adesivos estejam nos devidos lugares 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

Riscos de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12V para dar partida no tranco.

Não utilize a máquina como local para solda.

Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou ar. Um vazamento de ar ou de óleo hidráulico pode penetrar e/ou queimar a pele.

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

Segurança da bateria

Riscos de queimadura

As baterias contêm ácido. Sempre use roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com o mesmo. 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.

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

⚠PERIGO Vermelho—usado para indicar uma situação de risco iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou acidentes pessoais graves.

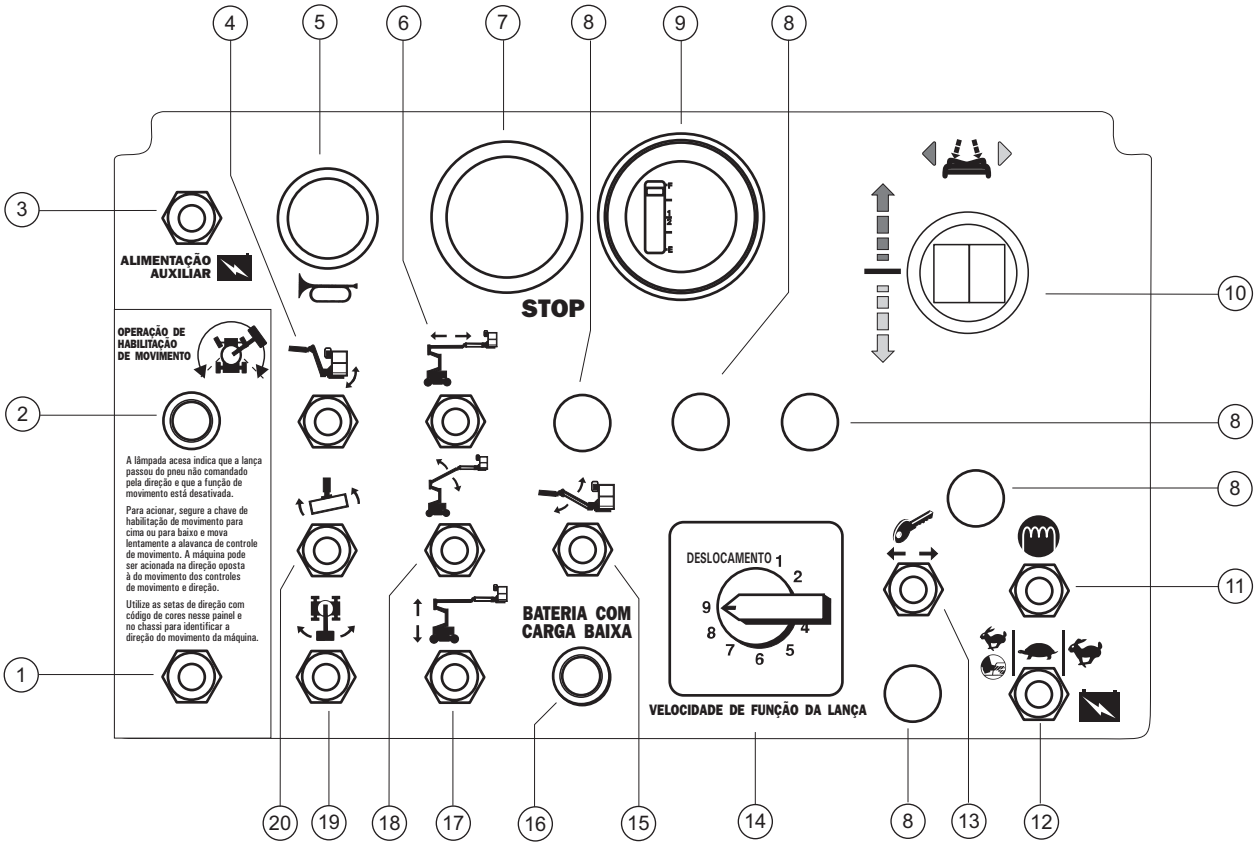
⚠ADVERTÊNCIA Alaranjado—usado para indicar uma situação de possível risco que, se não for evitada, pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

⚠CUIDADO Amarelo com símbolo de alerta de segurança—usado para indicar uma situação de possível risco que, se não for evitada, pode resultar em acidentes pessoais pequenos ou moderados.

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

OBSERVAÇÃO Verde—usado para indicar informações de operação ou manutenção.

Controles



Painel de controle da plataforma

1 Chave de habilitação de movimento

2 Lâmpada indicadora de habilitação de movimento

3 Chave de alimentação auxiliar

4 Chave de nível da plataforma

5 Botão da buzina

6 Chave de extensão/retração da lança primária

7 Botão de parada de emergência

8 Não utilizado

9 Indicador de carga da bateria (opcional)

10 Alavanca de controle proporcional para a função de movimento e chave oscilante para a função de direção

11 Chave de vela incandescente (opcional)

12 Chave de seleção da marcha lenta (rpm)
- Coelho e chave de pé: marcha lenta superior acionada pela chave de pé
- Tartaruga: marcha lenta inferior
- Coelho: marcha lenta superior e carregamento mais rápido da bateria

13 Chave de partida do motor

14 Controlador de velocidade de função da lança

15 Chave de subida/descida do jib

16 Lâmpada indicadora de bateria com carga baixa

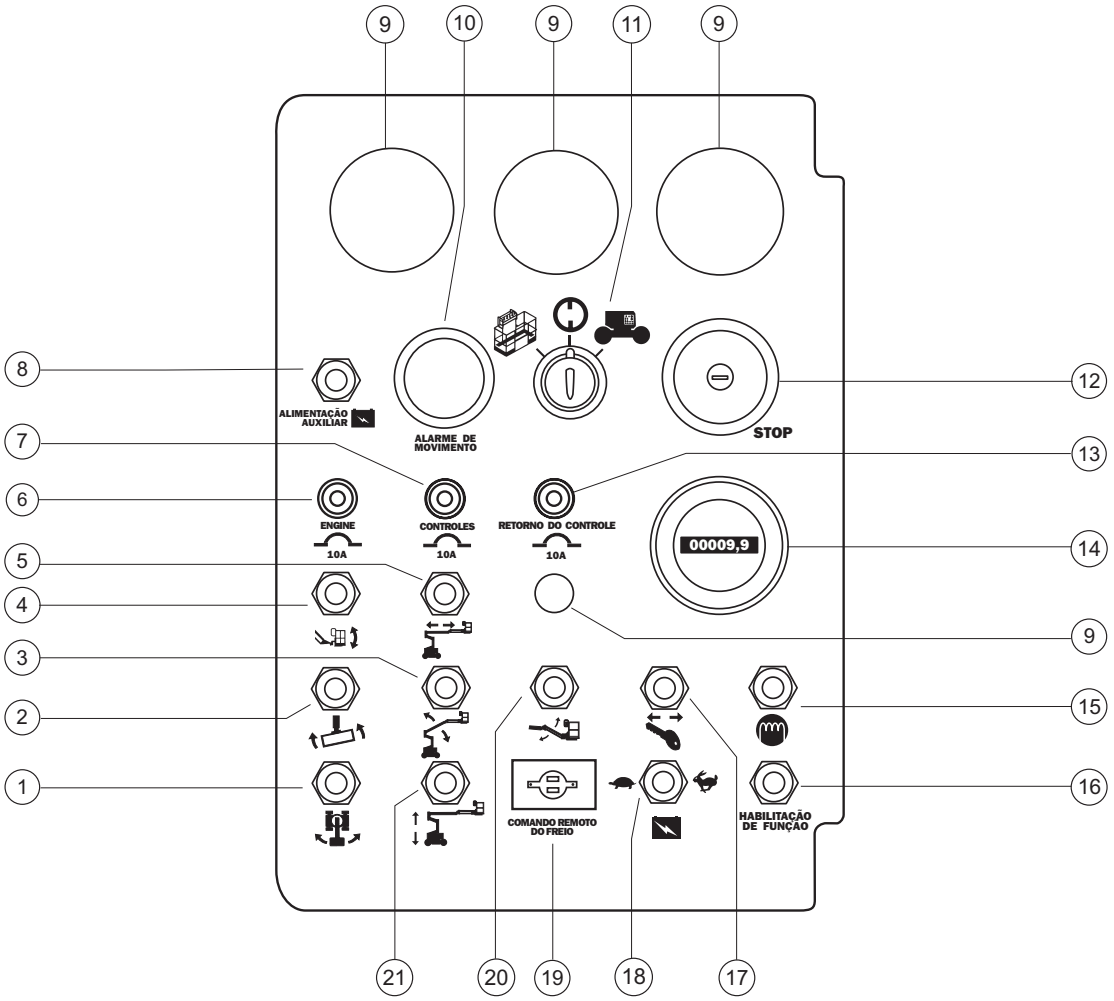
17 Chave de subida/descida da lança secundária

18 Chave de subida/descida da lança primária

19 Chave de giro da base giratória

20 Chave de giro da plataforma

CONTROLES



Painel de controle de solo

1 Chave de giro da base giratória
2 Chave de giro da plataforma
3 Chave de subida/descida da lança primária
4 Chave de nível da plataforma
5 Chave de extensão/retração da lança primária
6 Disjuntor de 10A para circuitos elétricos do motor
7 Disjuntor de 10A para circuitos elétricos de controle
8 Chave de alimentação auxiliar
9 Não utilizado
10 Alarme de movimento
11 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo
12 Botão de parada de emergência
13 Disjuntor de 10A para circuitos elétricos de retorno dos controles
14 Horímetro
15 Chave de vela incandescente (opcional)
16 Chave de habilitação de função
17 Chave de partida do motor
18 Chave de seleção da marcha lenta (rpm)
- Tartaruga: marcha lenta inferior
- Coelho: marcha lenta superior e carregamento mais rápido da bateria

19 Comando do freio remoto
20 Chave de subida/descida do jib
21 Chave de subida/descida da lança secundária

Inspeção pré-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 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

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

3 Realize sempre testes de funcionamento antes do uso.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente como foi planejado.

Fundamentos

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 uma máquina, antes que o operador execute os testes de função.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se os procedimentos da manutenção de rotina são necessários. 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 e locais à procura de modificações, danos ou peças soltas ou ausentes.

Uma máquina com defeito ou modificada nunca deve ser utilizada. Se for descoberto qualquer defeito ou alteração relativa às condições como foi entregue pela fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de operação.

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 novamente antes de prosseguir com os testes de funções.

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

Inspeção pré-operação

- ❑ Certifique-se de que os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estejam completos, legíveis e guardados no compartimento localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. 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 líquido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione líquido 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. Encha-os, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique os seguintes componentes ou áreas quanto a danos, modificações ou peças ausentes ou instaladas de forma inadequada:

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ unidades de propulsão hidráulica, 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, alarmes e buzina;
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ entrada lateral/porta da plataforma;
- ❑ sinalizador e alarmes (se instalados).

Inspecione a máquina por completo quanto a:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina.

- ❑ Confirme se todos os componentes estruturais ou críticos estão presentes e todos os componentes de fixação e pinos estão nos seus lugares e devidamente apertados.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, certifique-se de que todas as tampas dos compartimentos estejam 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 de manutenção programada devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Legenda dos símbolos de manutenção

OBSERVAÇÃO Os símbolos a seguir foram usados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Quando um ou mais símbolos aparecem no início de um procedimento de manutenção, estes são os respectivos significados.



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que novos componentes são necessários 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 nível do óleo no 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	Equivalente ao Dexron

MANUTENÇÃO

Verifique o nível de óleo do motor

A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para obtenção de bom desempenho e aumento da vida útil do motor. A operação da máquina com um 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.

⊙ Resultado: O nível do óleo deve estar na marca FULL (CHEIO) da vareta.

2 Adicione óleo se necessário.

Motor Kubota Z482-E	
Requisitos de viscosidade do óleo	10W-40

O óleo do motor deve ter as propriedades da classificação API, graduação CC/SE, CD/SE, CC/SF ou CD/SF. As unidades são fornecidas com 10W-40 SG/CC.

Verifique o nível do líquido refrigerante do motor

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

1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de líquido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.

⊙ Resultado: O nível de fluido deve estar na marca de FULL (CHEIO).

Verifique as baterias

É fundamental que a bateria esteja em boas condições para o bom desempenho do motor e para que a sua operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos 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 o mesmo. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

OBSERVAÇÃO O carregamento das baterias com o motor não as carrega totalmente. Periodicamente, use o carregador de baterias de CA para carregá-las totalmente.

OBSERVAÇÃO Execute este teste depois de carregar completamente as baterias.

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 dispositivo de fixação da bateria está bem apertado.

4 Remova as tampas das baterias.

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.

Verifique a pressão dos pneus



OBSERVAÇÃO Este procedimento não precisa ser executado em máquinas equipadas com a opção de pneus com espuma.

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

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

Para salvaguardar a estabilidade máxima, alcançar manipulação otimizada da máquina e minimizar o desgaste dos pneus, é fundamental manter a pressão apropriada em todos os pneus com ar.

1 Verifique cada pneu com um calibrador de pressão de ar e encha o pneu, se necessário.

Especificações dos pneus	
Pneu industrial	9-14,5 LT 6,89 bar
Pneu todo terreno	10-16,5 NHS 3,1 bar

Manutenção programada

As manutenções trimestral, anual 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.

As 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 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 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre testes de funções antes do uso.

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 como foi planejado.

Fundamentos

Os Testes de funções têm por objetivo descobrir defeitos antes da colocação da 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 descobertos defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada do 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.

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 LIG.

⊙ 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 DESL.

⊙ Resultado: O motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.

6 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição LIG.

Teste as funções da máquina

7 Não segure a chave de habilitação de função em nenhuma direção. Tente acionar cada chave de balancim 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 a chave de balancim da função da lança e da plataforma.

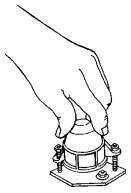
⊙ Resultado: Todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar completando um ciclo de operação. O alarme de descida (se instalado) deve soar enquanto a lança estiver descendo.

Máquinas equipadas com Função de desabilitação do controle de nível da plataforma: A chave de balancim do nível da plataforma não será acionada quando a lança primária estiver elevada para além da chave limitadora da velocidade de operação.

Teste o sensor de inclinação

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

10 Abra a tampa da base giratória do lado dos controles de solo e localize o sensor de inclinação.



11 Pressione um lado do sensor de inclinação, mantendo-o pressionado por 5 segundos.

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

Teste os controles auxiliares

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

13 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição LIG.

14 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição ligada e ative cada chave de balancim 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.

Nos controles da plataforma

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

16 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição LIG.

⊙ Resultado: O sinalizador (se instalado) deve piscar.

17 Dê partida no motor (consulte a seção Instruções de operação).

Teste a parada de emergência

18 Empurre o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição DESL.

⊙ Resultado: O motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.

19 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição LIG.

Teste a buzina

20 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: A buzina deve soar.

Teste a chave de pé

21 Pressione a chave de pé e tente dar a partida no motor movendo a chave de balancim de partida para um dos lados.

⊙ Resultado: O motor não deve ser acionado.

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

⊙ Resultado: As funções da máquina não devem funcionar.

Teste as funções da máquina

23 Pressione a chave de pé.

24 Ative cada alavanca de controle de função da máquina ou chave de balancim.

⊙ 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.

Máquinas equipadas com Função de desabilitação do controle de nível da plataforma: A chave de balancim do nível da plataforma não será acionada quando a lança primária estiver elevada para além da chave limitadora da velocidade de operação.

TESTES DE FUNÇÕES

Teste a direção

25 Pressione a chave de pé.

26 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle 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.

27 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 do chassi da máquina.

Teste o movimento e frenagem

28 Pressione a chave de pé.

29 Mova lentamente a alavanca de controle de acionamento 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 comando do freio (se instalado) deverá soar. A máquina deve mover-se na direção apontada pela seta azul no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

30 Mova lentamente a alavanca de controle de acionamento 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 comando do freio (se instalado) deverá soar. A máquina deve mover-se na direção apontada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

Observação: Os freios devem ter capacidade de parar a máquina em qualquer declive em que ela possa subir.

Teste a velocidade de operação limitada

31 Pressione a chave de pé.

32 Eleve a lança primária 30 cm.

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

⊙ Resultado: A velocidade de operação máxima com a lança primária elevada não deve exceder 30 cm por segundo.

34 Desça a lança até a posição neutra.

35 Eleve a lança secundária 30 cm.

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

⊙ Resultado: A velocidade de operação máxima com a lança secundária elevada não deve exceder 30 cm por segundo.

37 Desça a lança até a posição neutra.

38 Estenda 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 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, imediatamente identifique a máquina e coloque-a fora de serviço.

Teste o sistema de habilitação de movimento

40 Pressione a chave de pé e coloque a lança primária para a posição retraída.

41 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.



42 Mova a alavanca de controle de acionamento para fora do centro.

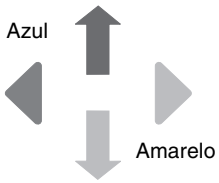
⊙ Resultado: As funções de movimento **não** devem funcionar.

43 Mantenha a chave de balancim 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 operar.

Observação: Quando o sistema de habilitação de movimento está em uso, a máquina pode movimentar-se na direção oposta à do movimento da alavanca de controle de movimento e direção.

Utilize as setas de direção com código de cores dos controles da plataforma e do chassi da máquina para identificar a direção do percurso.



Teste os controles auxiliares

44 Pressione a chave de pé.

45 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação auxiliar na posição lig. e ative cada alavanca de controle de função ou chave de balancim.

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 a alimentação auxiliar.

Teste a função de seleção de elevação/ movimento (se instalada)

46 Pressione a chave de pé.

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

⊙ Resultado: Nenhuma função da lança deve ser ativada. A máquina moverá na direção indicada no painel de controle.

48 Conserte qualquer defeito antes de operar a máquina.

Inspeção do local de trabalho



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 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre testes de funcionamento antes do uso.

4 Inspecione o local de trabalho.

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

5 Utilize a máquina somente como foi planejado.

Fundamentos

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se ele é adequado para a operação segura da máquina. 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, ajuste e 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 no solo;
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- locais perigosos;
- suporte inadequado na superfície para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- condições de clima e vento;
- presença de pessoas não autorizadas;
- outras possíveis condições de insegurança.

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 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre testes de funcionamento antes do uso.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente como foi planejado.

Fundamentos

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 dos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal e ferramentas a um local para trabalho aéreo é inseguro e perigoso.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar uma máquina. Se mais de um operador for utilizar uma máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles devem ser operadores qualificados e todos devem cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes dos 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.

Introdução

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

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 LIG.

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

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

Em tempo frio, segure a chave de vela incandescente para qualquer lado e dê partida no motor.

Em tempo muito frio (abaixo de -6°C) segure a chave de vela incandescente para qualquer lado por 10 segundos e, em seguida, dê partida no motor. Aqueça o motor (utilize marcha lenta inferior) por 5 minutos, para evitar danos no sistema hidráulico.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência do solo ou da plataforma na posição DESL. a fim de parar todas as funções e desligar o motor.

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

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

Operação 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 LIG.

Para posicionar a plataforma

1 Segure a chave de habilitação da função em qualquer direção.
2 Mova a chave de balancim apropriada, de acordo com as marcas no painel de controle.

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

Máquinas equipadas com Função de desabilitação do controle de nível da plataforma: A chave de balancim do nível da plataforma não será acionada quando a lança primária estiver elevada para além da chave limitadora da velocidade 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 LIG.

Para posicionar a plataforma

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

Máquinas equipadas com Função de desabilitação do controle de nível da plataforma: A chave de balancim do nível da plataforma não será acionada quando a lança primária estiver elevada para além 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.

Utilize as setas de direção com código de cores dos 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 velocidade: Mova lentamente a alavanca de controle de operação para fora do centro.

   Diminuir 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 dos controles da plataforma e no chassi para identificar a direção do movimento da máquina.

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

Habilitação de movimento

A lâmpada indicadora 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 para um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento.

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

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

Lâmpada indicadora de bateria com carga baixa

A lâmpada indicadora piscando indica que a bateria está com carga baixa e precisa ser carregada. O funcionamento do motor carrega as baterias.

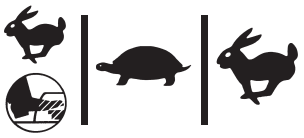
A lâmpada indicadora acesa indica que as baterias estão totalmente descarregadas. Mantenha o motor funcionando para carregar as baterias.

Observação: O carregamento das baterias com o motor não as carrega totalmente. Utilize o carregador CA para carregá-las completamente, quando terminar de utilizar a máquina.

Observação: As máquinas equipadas com o interruptor opcional de baixa tensão perderão as funções de elevação das lanças primária e secundária quando as baterias forem totalmente descarregadas.

Seleção da marcha lenta (rpm)

Selecione a marcha lenta (rpm) utilizando os símbolos no painel de controle. A marcha lenta do motor não afeta a velocidade das funções da máquina.



- Símbolo do coelho e da chave de pé: marcha lenta superior acionada pela chave de pé
- Símbolo da tartaruga: marcha lenta inferior e carregamento lento da bateria
- Símbolo do coelho: marcha lenta superior e carregamento mais rápido da bateria

Na marcha lenta superior, o motor fornece energia suficiente para o carregamento e para as funções da máquina. Na marcha lenta inferior, as funções da máquina utilizam energia da bateria.

Controles auxiliares

Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária 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 LIG.

3 Pressione a chave de pé ao operar os controles auxiliares da plataforma.

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

A função de movimento não funcionará com a alimentação auxiliar.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Desligamento do motor

Pressione o botão vermelho de parada de emergência e coloque a chave de comando na posição DESL.

Carregamento das baterias

Utilize o motor ou o carregador de bateria CA para recarregar as baterias.

Carregamento das baterias com o motor

O funcionamento do motor carrega as baterias automaticamente. Na marcha lenta superior, o motor fornece energia suficiente para o carregamento e para as funções da máquina. Na marcha lenta inferior, as funções da máquina utilizam energia da bateria.

Todas as funções de elevação e de movimento podem ser ativadas com o motor funcionando.

O indicador de carga da bateria será zerado quando o motor ficar desligado por 2 a 3 minutos.

O carregamento das baterias com o motor não as carrega totalmente. Periodicamente, use o carregador de baterias de CA para carregá-las totalmente.

Carregamento das baterias com o carregador CA

Verifique se o motor não está ligado.

Utilize o carregador de bateria CA que acompanha a máquina para carregar as baterias durante a noite. O carregador desliga automaticamente.

Periodicamente, use o carregador de baterias de CA para carregá-las totalmente.

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 DESL. e remova a chave para evitar o uso por pessoas não autorizadas.

5 Calce as rodas.

6 Carregue as baterias (se necessário).

Instruções de transporte

Observe e siga estas instruções:

- ☑ Use o bom senso e planejamento para controlar o movimento da máquina ao içá-la com um guindaste ou com uma empilhadeira.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar preso para evitar que deslize quando a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carregamento e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte a seção Especificações.
- ☑ Antes da liberação do freio, a máquina deve estar presa ou em uma superfície nivelada.
- ☑ Certifique-se de que a base giratória esteja presa com a trava de rotação antes do transporte. Certifique-se de que a base giratória esteja destravada antes de operar.

Fixação em um veículo ou trailer para transporte

Sempre calce as rodas da máquina ao prepará-la para o transporte.

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

Utilize a montagem inferior da plataforma entre a extremidade da lança e a plataforma para impedir o movimento lateral da lança. Ao prender a seção da lança, não empregue força excessiva para baixo.

Use correntes ou correias de grande capacidade de carga.

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

Inspecione a máquina por completo, à procura de peças frouxas ou soltas.

Configuração de roda livre para operação de guincho

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).

Máquinas com chave remota de comando do freio: Ligue a chave no adaptador na caixa de controle do solo. Aplique a chave remota de comando do freio ao mesmo tempo que opera o guincho.

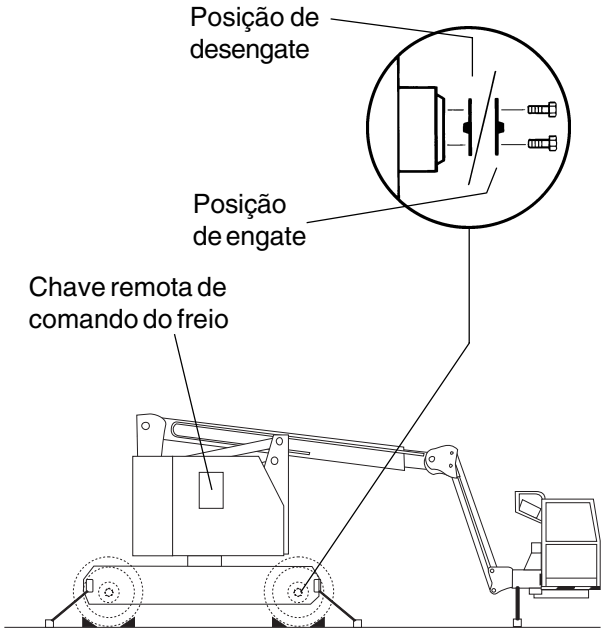
3 Certifique-se de que a linha do guincho esteja presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e que o caminho esteja desobstruído.

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 recomendado rebocar uma máquina Genie Z-34/22 Bi-Energy. Se a máquina precisar ser rebocada, não exceda 3,2 km/h.



Adesivos

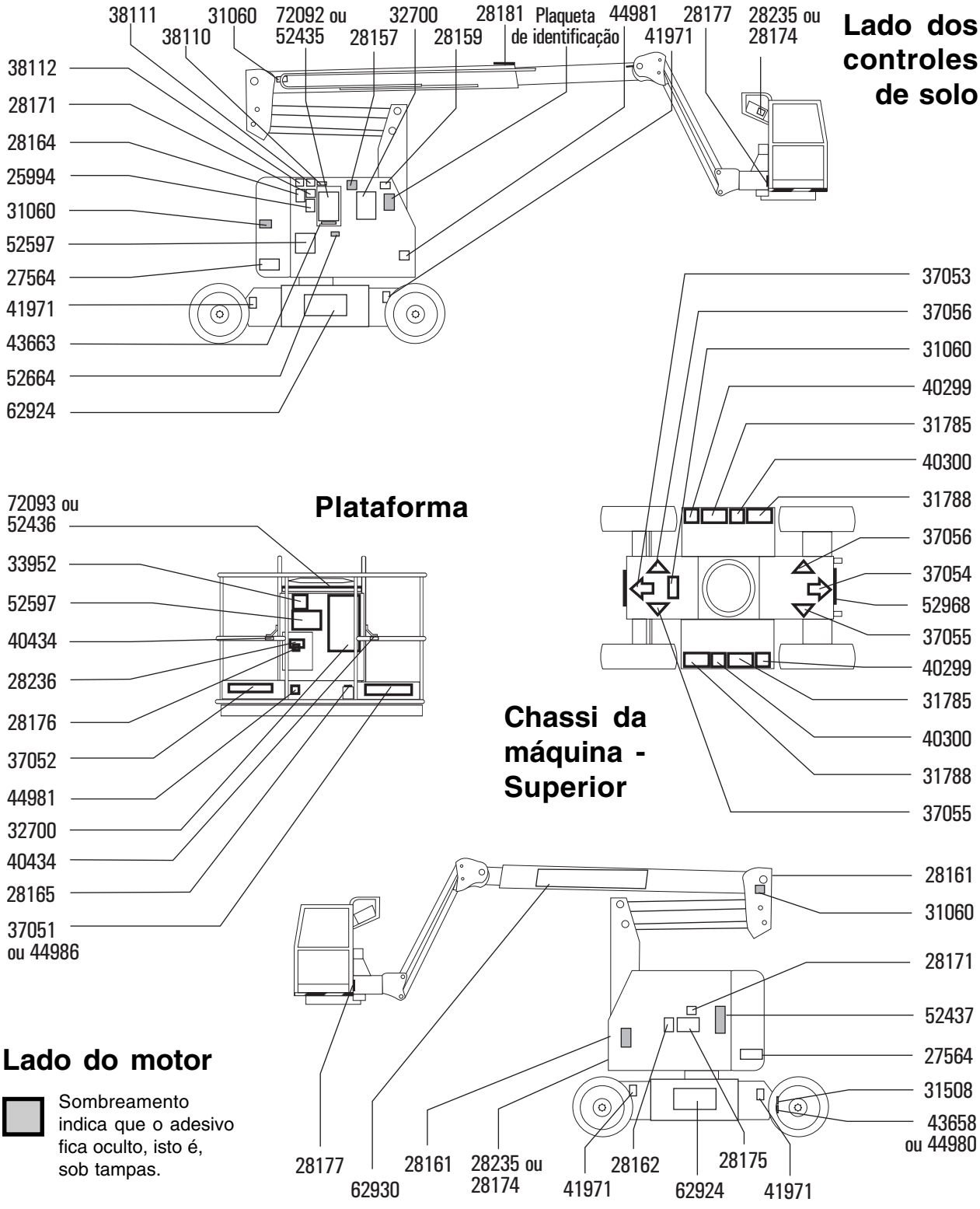
Inspeção nos adesivos

Utilize as figuras da próxima página para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Encontra-se abaixo uma lista numérica com quantidades e descrições.

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quantidade
25994PB	Cuidado - Danos aos componentes	1
27564PB	Perigo - Risco de choques elétricos	2
28157PB	Etiqueta - Dexron	1
28159	Etiqueta - Diesel	1
28161PB	Perigo - Risco de esmagamento	3
28162PB	Advertência - Risco de acidentes pessoais	1
28164PB	Observação - Materiais perigosos	1
28165PB	Observação - Chave de pé	1
28171	Etiqueta - Não fume	2
28174PB	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230V	2
28175PB	Cuidado - Acesso ao compartimento	1
28176PB	Observação - Manuais ausentes	1
28177PB	Advertência - Rotação da plataforma	2
28181PB	Advertência - Não há degrau ou suporte	1
28235PB	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115V	2
28236PB	Advertência - Falha na leitura . . .	1
31060PB	Perigo - Risco de tombamento, Intertravamento	4
31508PB	Observação - Alimentação para o carregador de bateria	1
31785PB	Observação - Instruções do carregador de bateria	2
31788PB	Perigo - Segurança bateria/carregador	2
32700PB	Perigo - Normas de segurança	2
33952PB	Perigo - Alarme de inclinação	1
37051PB	Observação - Força lateral máxima - 667 N	1
37052PB	Observação - Carga máxima - 227 kg	1
37053	Seta - Azul	1
37054	Seta - Amarela	1
37055	Triângulo - Azul	2
37056	Triângulo - Amarelo	2
38110PB	Etiqueta - Alarme de movimento	1
38111PB	Advertência - Comando do freio	1
38112PB	Cuidado - Risco de colisão	1
40299PB	Observação - Diagrama de conexão da bateria	2
40300PB	Perigo - Risco de tombamento	2
40434PB	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	2
41971PB	Etiqueta - Pressão do pneu	4
43658PB	Alimentação para o carregador, 230V	1
43663PB	Observação - Habilitação de função	1
44980PB	Alimentação para o carregador, 115V	1
44981PB	Etiqueta - Linha de ar para a plataforma	2
44986PB	Observação - Força manual máxima - 400 N	1
52435PB	Painel de controle de solo	1
52436PB	Painel de controle da plataforma	1
52437PB	Observação - Especificações do motor Diesel Kubota	1
52597PB	Observação - Instruções de operação	2
52664PB	Etiqueta - Lâmpada indicadora de status do controlador	1
52968	Decorativa - Lança Genie	1
62924	Decorativa - Genie Z-34/22 Bi-Energy	2
62930	Decorativa - Genie Z-34/22	1
72092PB	Painel de controle de solo	1
72093PB	Painel de controle da plataforma	1

ADESIVOS

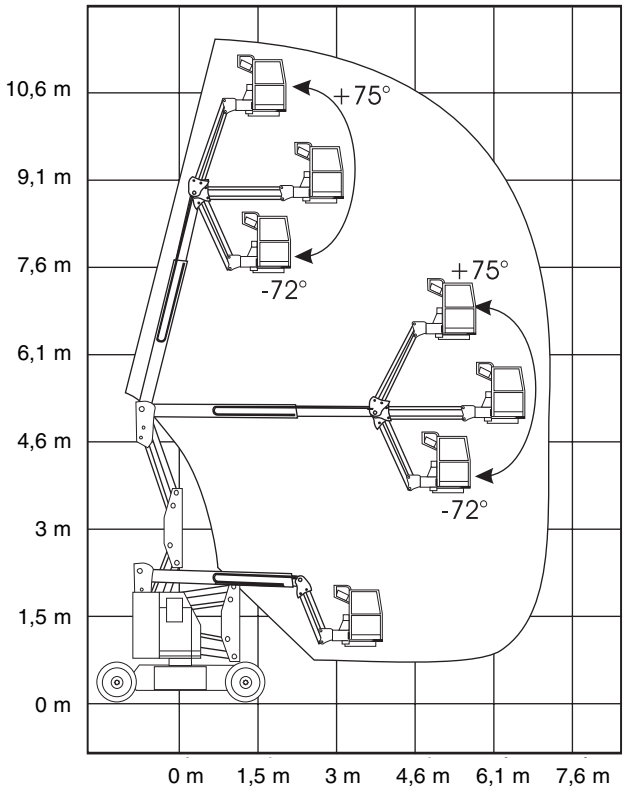


Lado do motor

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

Especificações

Altura máxima de trabalho	12,4 m
Altura máxima da plataforma	10,6 m
Altura máxima, em retração máxima	2 m
Alcance horizontal máximo	6,8 m
Largura	1,7 m
Comprimento, retraída	5,6 m
Máxima capacidade de carga	227 kg
Distância entre eixos	1,9 m
Raio de manobra (externo)	4 m
Raio de manobra (interno)	1,7 m
Altura mínima do chão	14,6 cm
Rotação da base giratória (em graus)	355°
Interferência traseira da base giratória	0
Fonte de alimentação	8 baterias de 6V 315 AH, Grupo-4H com motor Kubota Z482
Velocidade de operação (máxima)	5,9 km/h 12,2 m/7,5 s
Lanças elevada ou estendida	1,0 km/h 12,2 m/40 s
Capacidade de inclinação (lança retraída)	30%
Controles	24V CC proporcional
Dimensões da plataforma, (comprimento x largura)	142 cm x 76 cm
Nivelamento da plataforma	autoniveladora
Rotação da plataforma	160°
Tomada CA na plataforma	padrão
Pressão hidráulica (máxima) (funções da lança)	220,7 bar
Tamanho padrão dos pneus opcional	9-14,5 LT 10-16,5 NHS
Emissões de ruídos pelo ar Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)	80 dB
Peso (Os pesos de máquinas variam conforme as configurações de opcionais)	Consulte a plaqueta de identificação



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

Distribuído por:

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 10 220 7911
Fax +31 10 220 6642

Genie Scandinavia
Fone +46 31 3409612
Fax +46 31 3409613

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