Genie
A TEREX BRAND

Manual do operador

Z®-45J

DC Power
Bi-Energy Power

CE

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções originais
Eighth Edition
Second Printing
Part No. 1317799PBGT

Manufacturer: CE

Terex Global GmbH
Bleicheplatz 2
Schaffhausen, 8200
Switzerland

EU Authorized representative:

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

UK Authorized representative:

Genie UK Limited
The Maltings
Wharf Road
Grantham
NG31 6BH
UK

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos 6
Segurança geral 9
Segurança pessoal 13
Segurança na área de trabalho 14
Legenda 22
Controles 23
Inspeções 30
Instruções de operação 44
Instruções de transporte e elevação 53
Manutenção 56
Especificações 59

Copyright © 2006 Terex Corporation

Oitava edição: segunda impressão, Agosto 2026

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

Em conformidade com:

CE Diretiva 2006/42/CE relativa às máquinas (válida até 19 de janeiro de 2027)

Regulamento 2023/1230/CE relativo às máquinas (válido a partir de 20 de janeiro de 2027)

Introdução

Sobre este manual

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

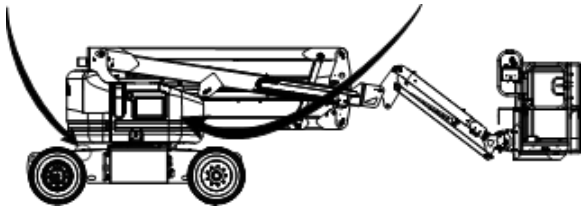
Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate a Genie se tiver alguma pergunta.

Identificação do produto

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

Número de série estampado no chassi

Etiqueta de identificação (localizada sob a tampa)



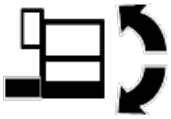
Guia de uso planejado e familiarização

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

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

Introdução

Simbologia dos controles da plataforma e movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma


Giro da plataforma


Descida/subida do jib


Subida/descida da lança primária


Rotação da base giratória


Extensão/retração da lança primária

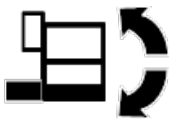

Subida/descida da lança secundária


Marcha de avanço/ré


Direção à direita/esquerda

Introdução

Simbologia dos controles de solo e movimentos da máquina relacionados:


Nivelamento da plataforma


Giro da plataforma


Descida/subida do jib


Subida/descida da lança primária


Rotação da base giratória


Extensão/retração da lança primária


Subida/descida da lança secundária

Funções e movimento sequenciais:

- Movimento e direção.

Funções intertravadas:

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

Limitações de uso:

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

Meios para melhorar a estabilidade:

- Pneus com espuma

Envelope de operação restrito.

- Capacidade da plataforma de 500 lb/227 kg.

Introdução

Distribuição de boletins e conformidade

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

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

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

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

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

Declaração de conformidade

Uma cópia da Declaração de conformidade original está disponível em nosso site: https://my.genielift.com.

Contato com o fabricante

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

Relato de acidente

Perguntas relacionadas a aplicações e segurança de produtos

Informações sobre normas e conformidade regulatória

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

Transferência de propriedade da máquina

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

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

Introdução



Perigo

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

Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações de risco.

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

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

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

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

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

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

Manutenção da sinalização de segurança

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

Classificação de riscos

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



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

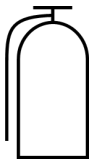
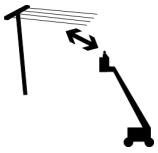
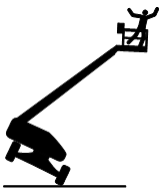
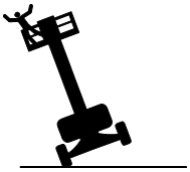
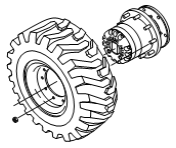
⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

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

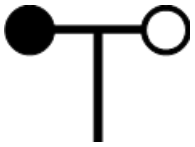
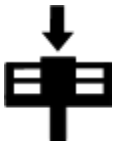
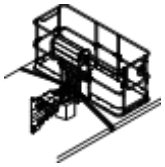
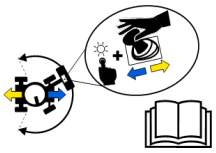
⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

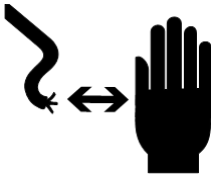
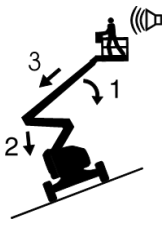
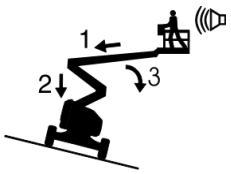
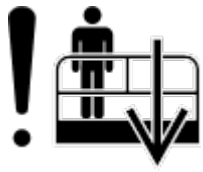
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

 Risco de incêndio	 Risco de explosão	 Risco de explosão	 Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes	 Proibido fumar. Não produza chamas. Desligue o motor.
 Extintor de incêndio	 Proibido fumar	 Risco de explosão	 Risco de choque elétrico	 Mantenha a altura máxima exigida
 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Risco de tombamento	 Especificações dos pneus

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

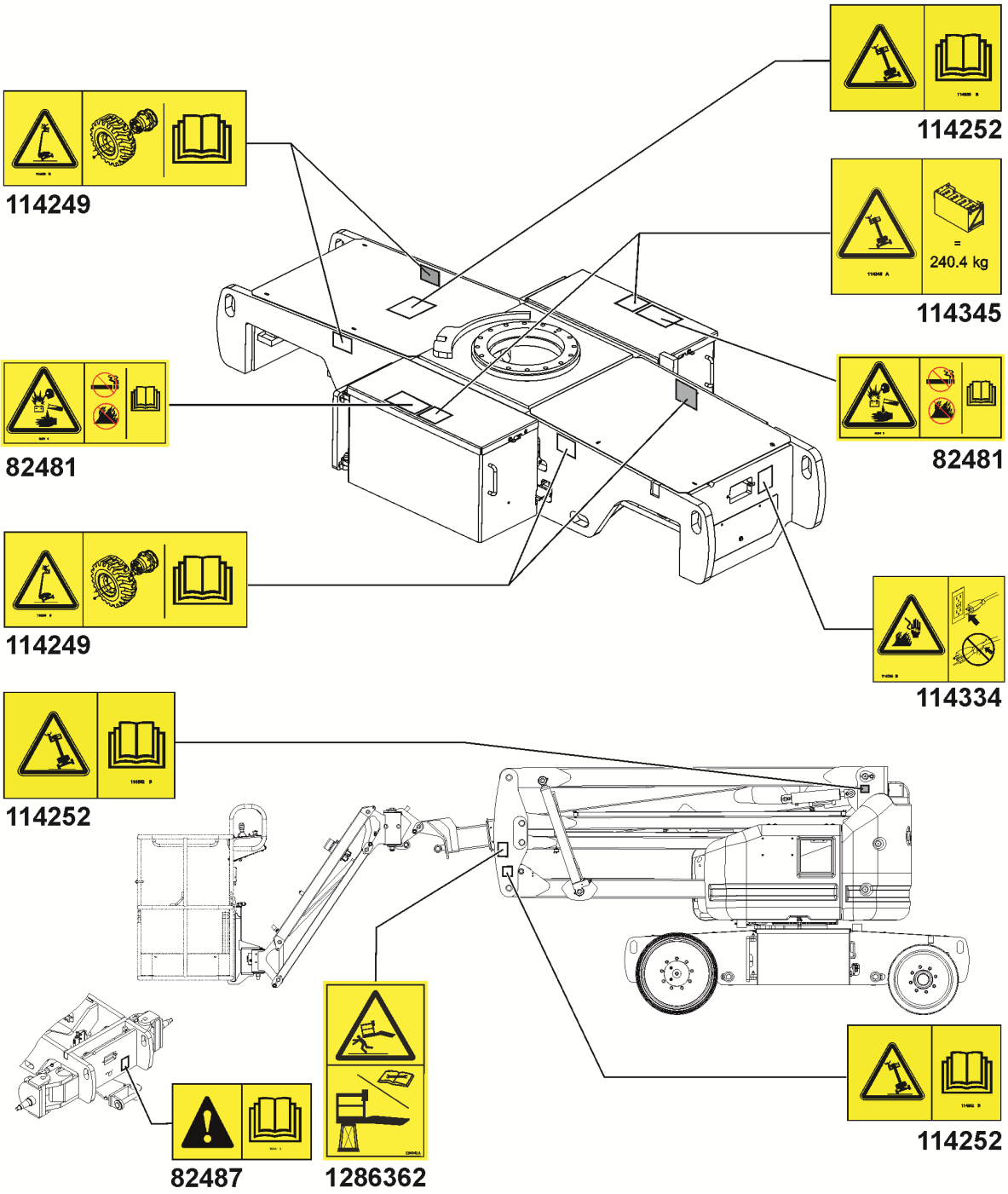
 Carga na roda	 Velocidade do vento	 Capacidade máxima	 Força manual	 Forneça apoio à plataforma ou à lança durante a manutenção
 Ponto de amarração	 Ponto de elevação	 Instruções de pontos de amarração da plataforma	 Instruções de elevação e pontos de amarração	 Pontos de amarração para transporte
 Ácido corrosivo	 Setas de direção com código de cores	 Risco de descontrole	 Risco de colisão	 Obstrução suspensa

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

<table>
<tr>
<td>
Risco de choque elétrico</td>
<td>
Evite o contato</td>
<td>
Desconecte a bateria</td>
<td>
Classificação de tensão para alimentação da plataforma</td>
<td>
Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Procedimento de recuperação em caso de o alarme de inclinação soar durante a elevação</td>
<td rowspan="2">
Leia o manual do operador</td>
<td rowspan="2">
Acesso exclusivo para pessoal treinado e autorizado</td>
<td rowspan="2">
Leia o manual de serviço</td>
</tr>
<tr>
<td>
Plataforma em aclive:
1 Abaixe a lança primária
2 Abaixe a lança secundária
3 Retraia a lança primária</td>
<td>
Plataforma em declive:
1 Retraia a lança primária
2 Abaixe a lança secundária
3 Abaixe a lança primária</td>
</tr>
<tr>
<td>
Descida auxiliar</td>
<td>
Risco de esmagamento</td>
<td colspan="3"></td>
</tr>
</table>

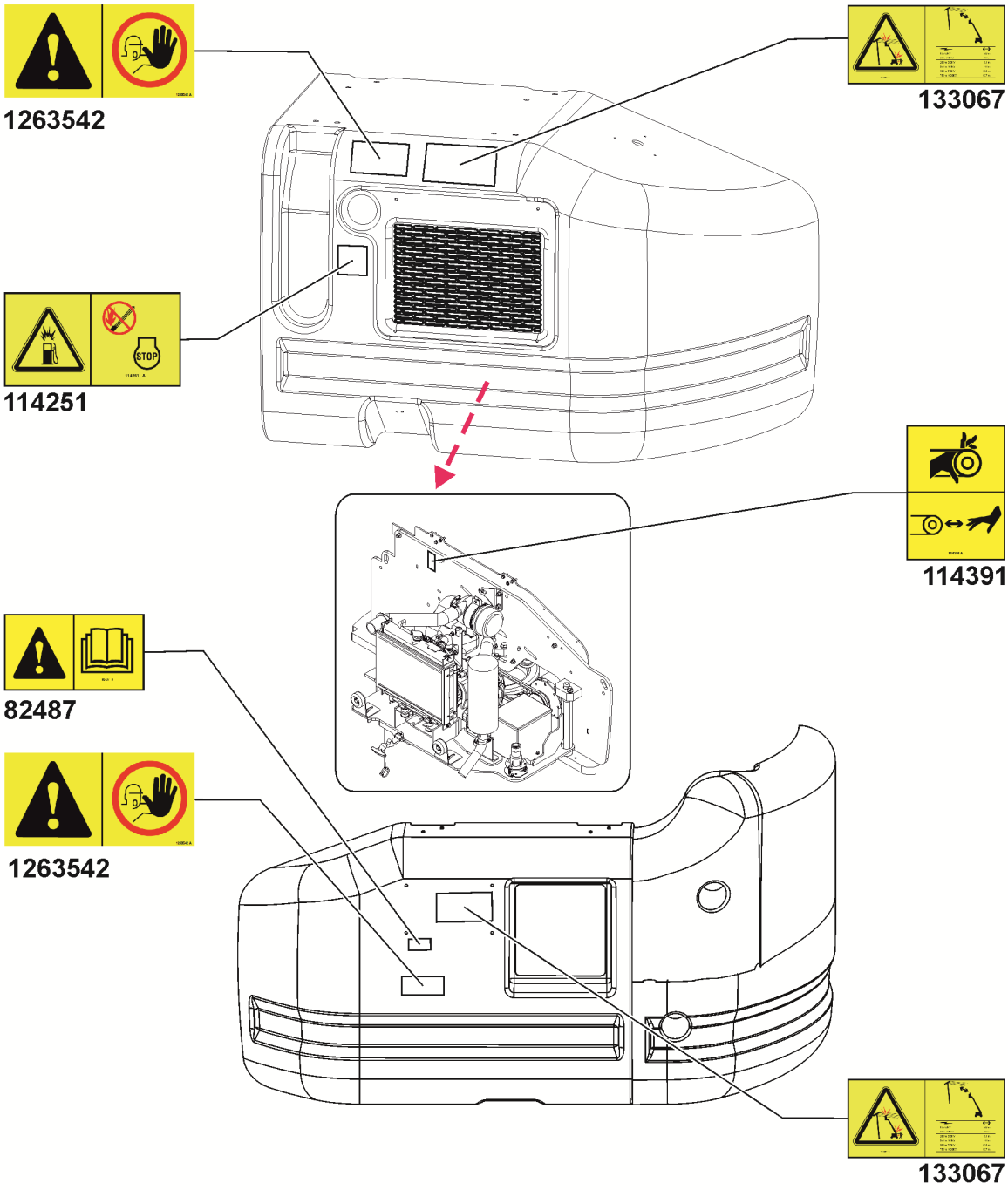
Segurança geral

Z-45 DC, Z-45 BE



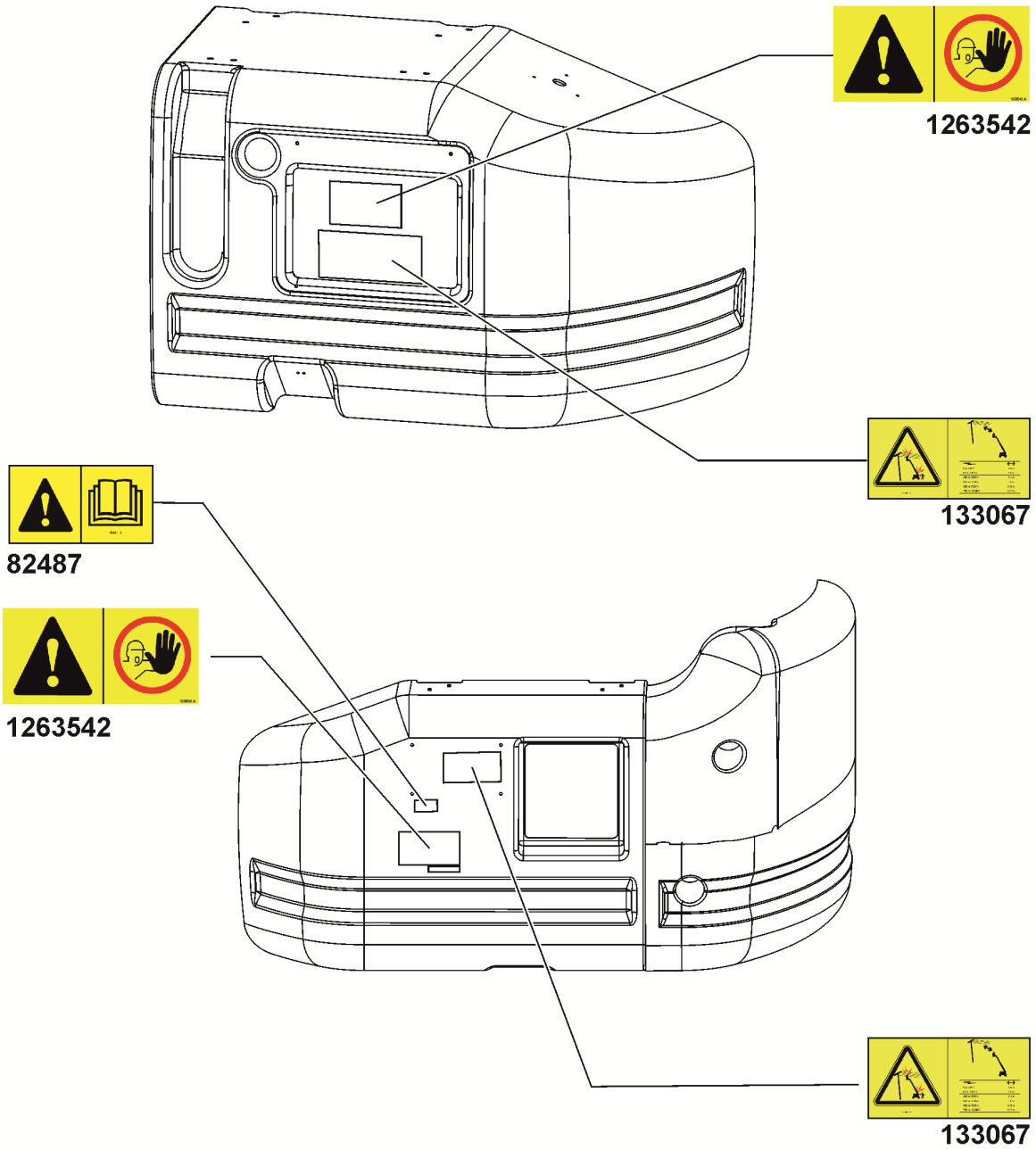
Segurança geral

Z-45 BE



Segurança geral

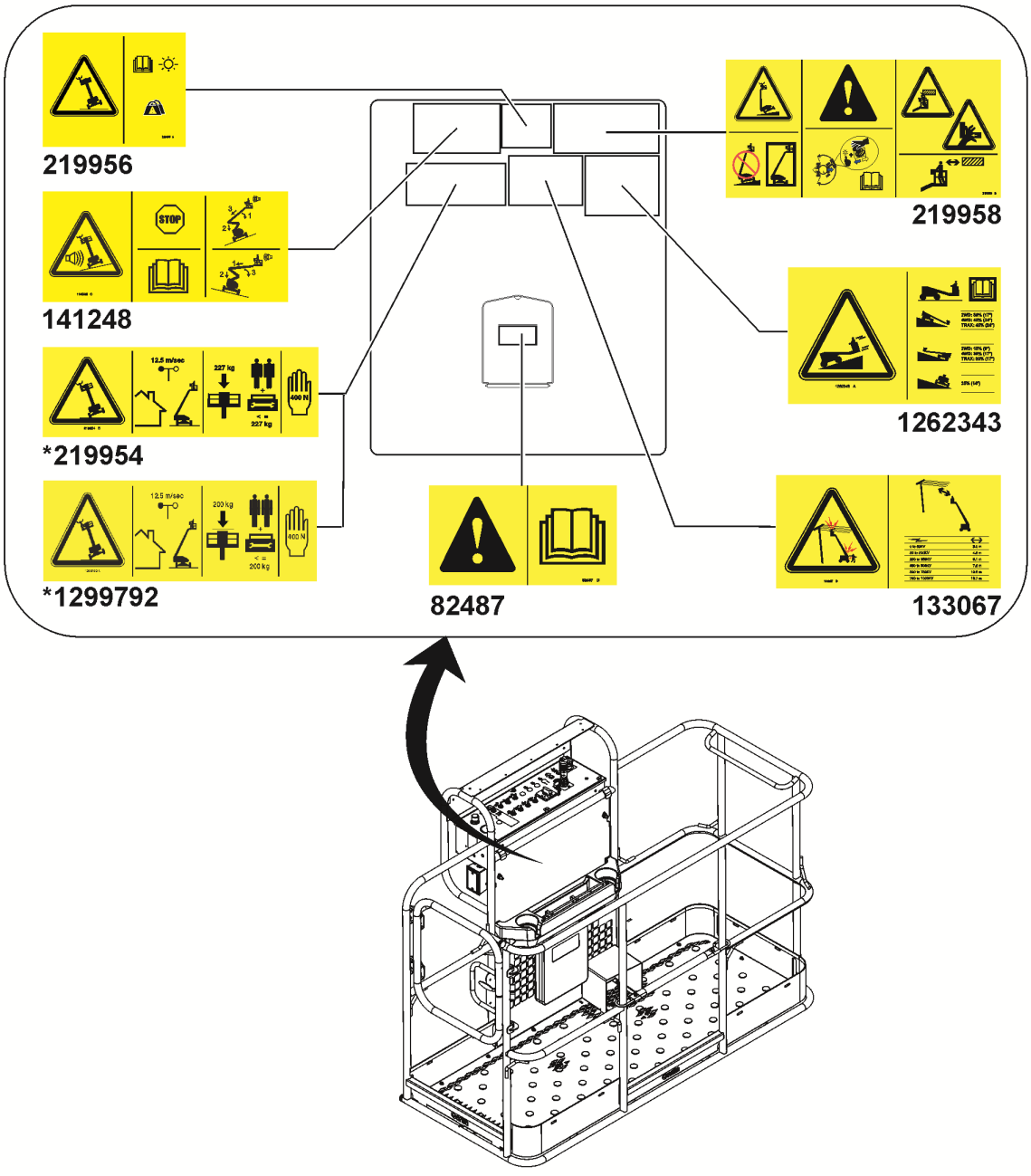
Z-45 DC



Segurança geral

Z-45 DC, Z-45 BE

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



Proteção individual contra queda

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Riscos de choque elétrico

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



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

Tensão de linha	Distância mínima exigida	
0 a 50 kV	10 ft	3,05 m
50 a 200 kV	15 ft	4,60 m
200 a 350 kV	20 ft	6,10 m
350 a 500 kV	25 ft	7,62 m
500 a 750 kV	35 ft	10,67 m
750 a 1.000 kV	45 ft	13,72 m

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



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

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

⚠ Riscos de tombamento

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

Capacidade máxima da plataforma	500 lb	227 kg
Capacidade máxima da plataforma		
Máquina equipada com Pacote de proteção de aeronave		
Máquina equipada com opção de espuma da plataforma	440 lb	200 kg
Máximo de ocupantes		2

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

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

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

Segurança na área de trabalho

não utilize pneus com ar. Estas máquinas são equipadas com pneus com espuma. O peso da roda e a distribuição adequada de contrapesos são muito importantes para a estabilidade.



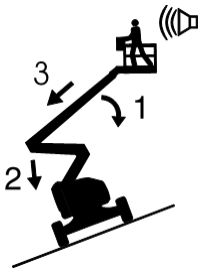
Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.



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 está 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.

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

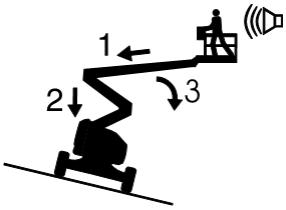


Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:

1 Desça a lança primária.

2 Abaixe 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 Abaixe a lança secundária.

3 Desça a lança primária.

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

Segurança na área de trabalho



Não eleve a plataforma se a velocidade do vento for superior a 28 mph/12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 28 mph/12,5 m/s quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma e não continue a operar a máquina.



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

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



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

Máxima força manual permitida: – 90 lb/400 N

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

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

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



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



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

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

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

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

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

Segurança na área de trabalho

Não use baterias que pesem menos do que o equipamento original. As baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar no mínimo 105 lb/47,6 kg. Cada caixa para baterias, incluindo as baterias, deve pesar no mínimo 530 lb/240,4 kg.

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

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

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

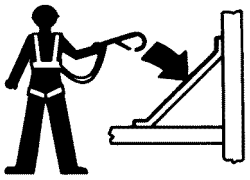
⚠ Riscos de operação em declives

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

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída		
Plataforma em declive	30%	(17°)
Plataforma em aclive	20%	(11°)
Inclinação lateral	25%	(14°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. A presença de peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.

⚠ Riscos de queda



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



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



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

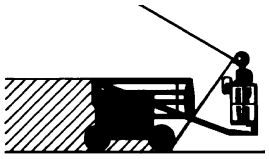
Abaixe o trilho central de entrada da plataforma ou feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de colisão



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

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



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



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

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

Observe e utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para as funções de movimento e direção.



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



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

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

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de explosão e incêndio

Todos os modelos:

Carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas e cigarros acesos.

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

Modelos Bi-Energy:

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 somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas e cigarros acesos.

Não pulverize éter em motores equipados com velas incandescentes.

⚠ Risco de acidentes pessoais

Todos os modelos:

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

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

Modelos Bi-Energy:

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

Segurança na área de trabalho

⚠ Riscos decorrentes de máquina danificada

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

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no recipiente localizado na máquina.

⚠ Risco de danos aos componentes

Todos os modelos:

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Modelos Bi-Energy:

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

⚠ Segurança da bateria

Risco de queimadura

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





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

O conjunto de baterias deve permanecer na posição voltada para cima.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

Risco de explosão







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

As tampas do conjunto de baterias devem permanecer abertas durante todo o ciclo de carregamento.

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

Segurança na área de trabalho

Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 48 V para carregar as baterias.

Os dois conjuntos de baterias devem ser carregados ao mesmo tempo.

Desconecte o plugue do conjunto de baterias antes de remover o conjunto de baterias.

Risco de choque elétrico/queimadura



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

Inspecione diariamente o cabo da bobina, os cabos e a fiação para verificar se estão danificados. Substitua os itens danificados antes de iniciar a operação.

Cuidado ao tocar nos terminais da bateria para evitar choque elétrico. Retire anéis, relógios e outras joias.

Risco de tombamento

Não use baterias que pesem menos do que o equipamento original. As baterias são usadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar no mínimo 105 lb/47,6 kg. Cada caixa para baterias, incluindo as baterias, deve pesar no mínimo 530 lb/240,4 kg.

Risco de elevação

Utilize uma empilhadeira para remover ou instalar um conjunto de baterias.

Trave após cada utilização

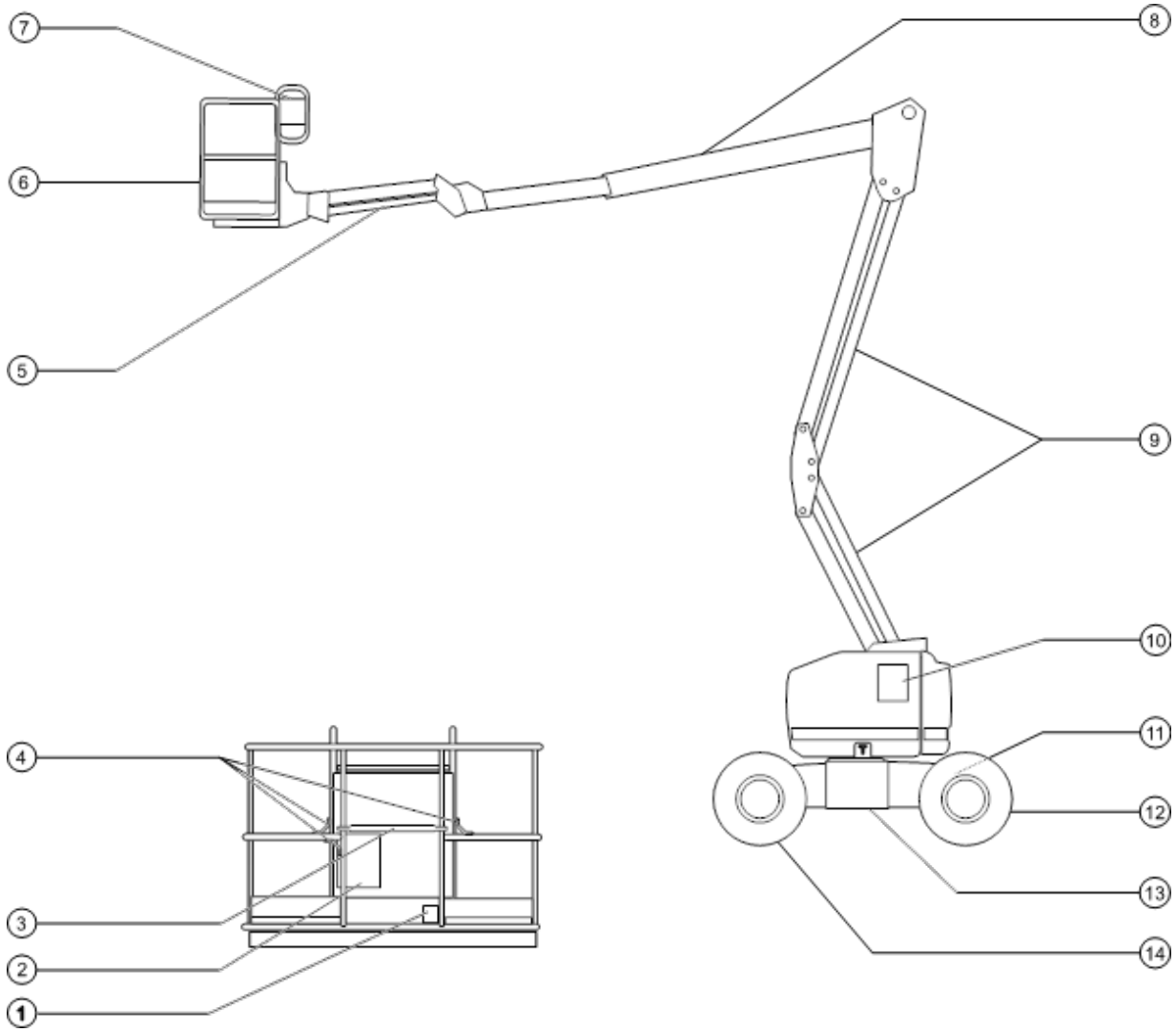
1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

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

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

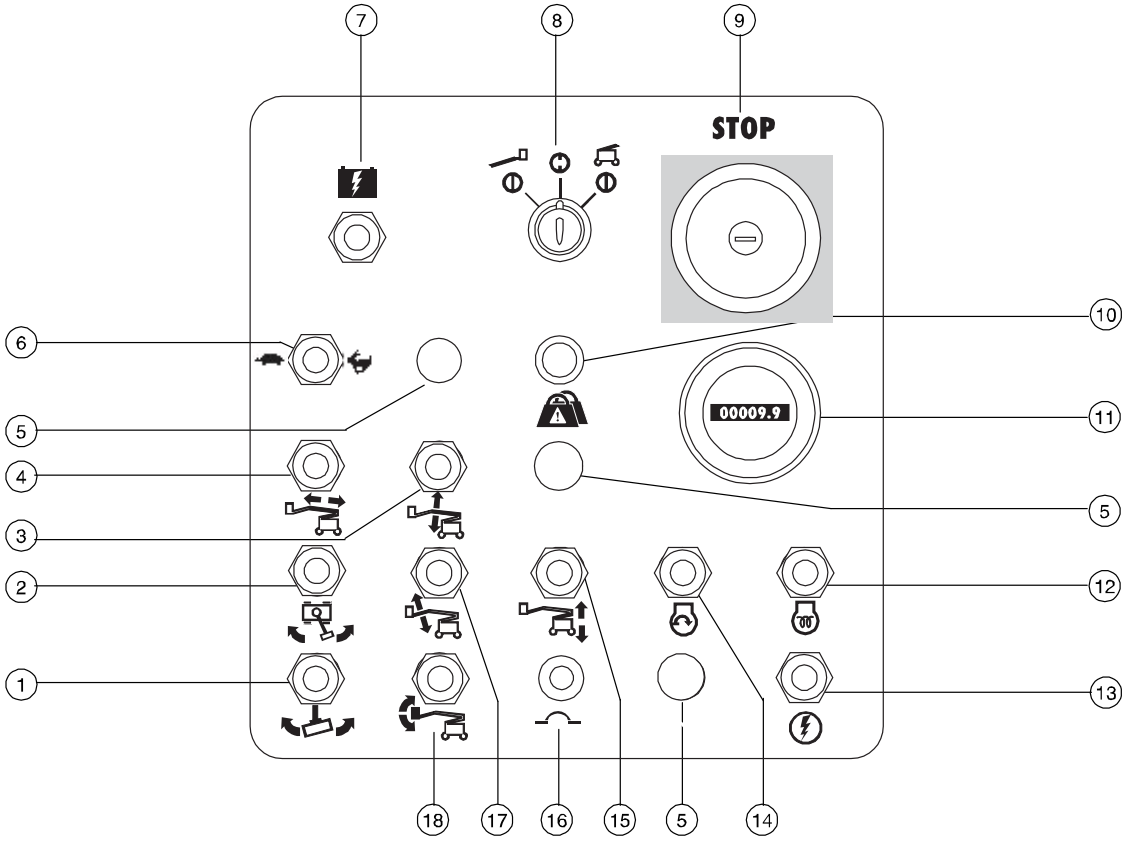
Legenda



1 Chave de pé
2 Recipiente do manual
3 Trilho central deslizante
4 Pontos de amarração para transporte
5 Jib da lança
6 Plataforma
7 Controles da plataforma
8 Lança primária
9 Lança secundária
10 Controles de solo
11 Alimentação do carregador (entre os pneus comandados pela direção)
12 Pneu comandado pela direção
13 Caixa para baterias
14 Pneu não comandado pela direção

Controles

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



Painel de controle de solo

1 Chave de giro da plataforma
2 Chave de giro da base giratória
3 Chave de elevação/descida da lança primária
4 Chave de extensão/retração da lança primária
5 Utilizado para equipamento opcional
6 Modelos Bi-Energy:
Chave de seleção da marcha lenta (rpm)
- Tartaruga: baixa rotação
- Coelho: alta rotação e carregamento mais rápido da bateria

7 Chave de alimentação auxiliar
8 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo
9 Botão vermelho de parada de emergência
10 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma
11 Horímetro
12 Modelos Bi-Energy: Chave de vela incandescente
13 Botão de habilitação da função
14 Modelos Bi-Energy: Chave de partida do motor
15 Chave de elevação/descida da lança secundária
16 Disjuntor de 10 A para circuitos elétricos de controle
17 Chave de elevação/descida do jib
18 Chave de nível da plataforma

Controles

Painel de controle de solo

1 Chave de giro da plataforma



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

2 Chave de giro da base giratória



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

3 Chave de elevação/descida da lança primária



Mova a chave para cima para elevar a lança primária. Mova a chave para baixo para abaixar a lança primária.

4 Chave de extensão/retração da lança primária



Mova a chave para a esquerda para estender a lança. Mova a chave para a direita para retrair a lança.

5 Utilizado para equipamento opcional

6 Modelos Bi-Energy: Chave de seleção da marcha lenta (rpm)

Mova a chave para a esquerda (tartaruga) para baixa rotação.

Mova a chave para a direita (coelho) para alta rotação e carregamento mais rápido da bateria.

7 Chave de alimentação auxiliar

Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar.

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

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

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

9 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

10 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada e que as funções não operarão. Remova o peso até a lâmpada apagar.

11 Horímetro

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

12 Modelos Bi-Energy: Chave de vela incandescente

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

13 Chave de habilitação de função

Mova a chave de habilitação de função para qualquer um dos lados para habilitar as funções no painel de controle de solo a serem operadas.

14 Modelos Bi-Energy: Chave de partida do motor

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

15 Chave de elevação/descida da lança secundária

Mova a chave para cima para elevar a lança secundária. Mova a chave para baixo para abaixar a lança secundária.



16 Disjuntor de 10 A para circuitos elétricos de controle

17 Z-45/25J: Chave de elevação/descida do jib

Mova a chave para cima para elevar o jib. Mova a chave para baixo para abaixar o jib.

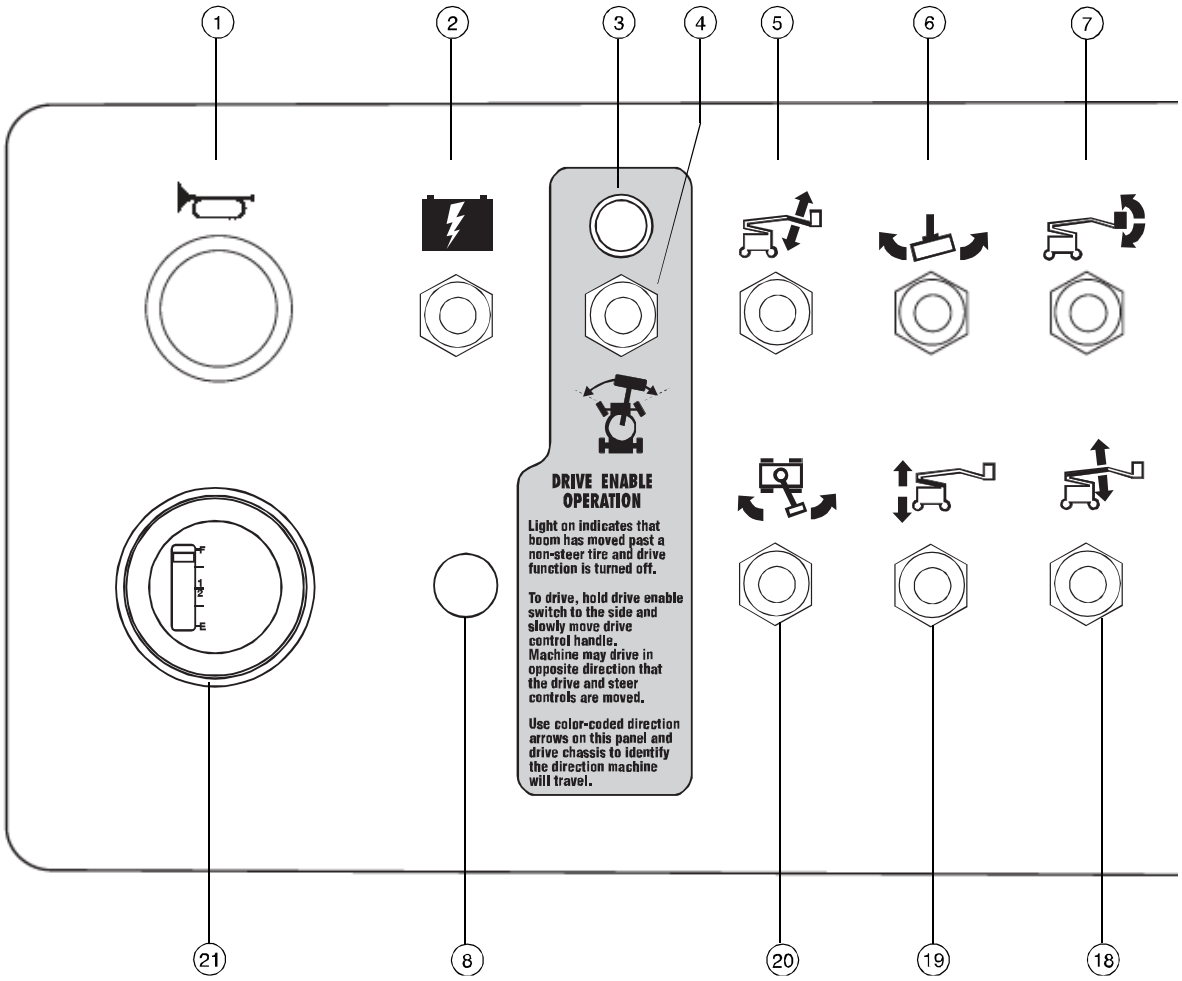


18 Chave de nível da plataforma

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



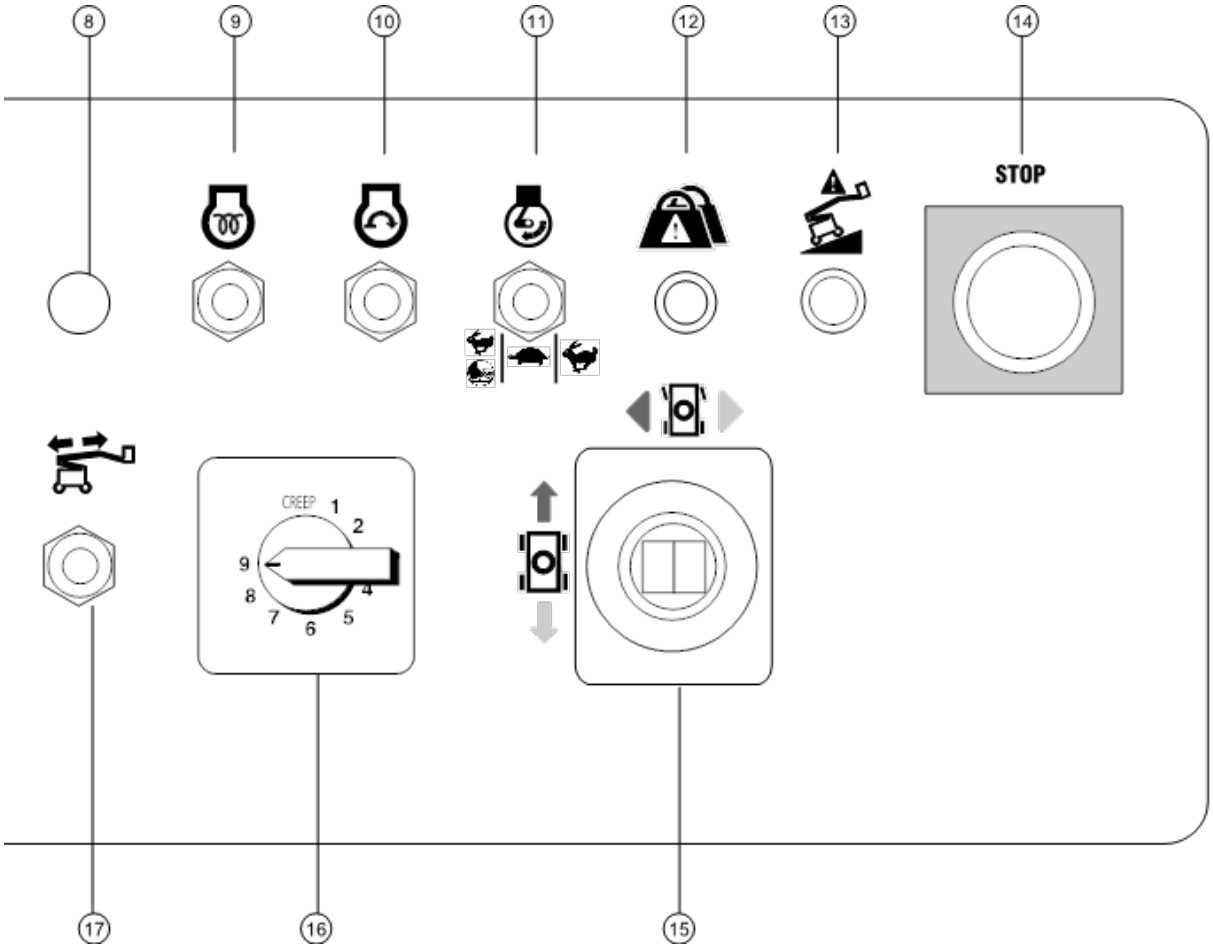
Controles



Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina
2 Chave de alimentação auxiliar
3 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento
4 Chave de habilitação de movimento
5 Z-45/25J: Chave de elevação/descida do jib
6 Chave de giro da plataforma
7 Chave de nível da plataforma
8 Utilizado para equipamento opcional
9 Modelos Bi-Energy: Chave de vela incandescente
10 Modelos Bi-Energy: Chave de partida do motor
11 Modelos Bi-Energy: Chave de seleção da marcha lenta (rpm)
Coelho & chave de pé: alta rotação acionada pela chave de pé
Tartaruga: baixa rotação
Coelho: alta rotação e carregamento mais rápido da bateria

Controles



12 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma
13 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada
14 Botão vermelho de parada de emergência
15 Alavanca de controle proporcional para a função de movimento e chave oscilante para a função de direção
16 Controlador de velocidade da função da lança
17 Chave de extensão/retração da lança primária
18 Chave de elevação/descida da lança primária
19 Chave de elevação/descida da lança secundária
20 Chave de giro da base giratória
21 Indicador de carga da bateria

Controles

Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina

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

2 Chave de alimentação auxiliar com tampa

Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar.

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

3 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento

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

4 Chave de habilitação de movimento

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

5 Z-45/25J: Chave de elevação/descida do jib

Mova a chave para cima para elevar o jib. Mova a chave para baixo para abaixar o jib.



6 Chave de giro da plataforma

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



7 Chave de nível da plataforma

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



8 Utilizado para equipamento opcional

9 Modelos Bi-Energy: Chave de vela incandescente

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

10 Modelos Bi-Energy: Chave de partida do motor

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

11 Modelos Bi-Energy: Chave de seleção da marcha lenta (rpm)

Mova a chave para a esquerda (coelho e chave de pé) para alta rotação acionada pela chave de pé.

Mova a chave para o centro (tartaruga) para baixa rotação.

Mova a chave para a direita (coelho) para alta rotação e carregamento mais rápido da bateria.

12 Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

A lâmpada piscando indica que a plataforma está sobrecarregada e que as funções não operarão. Remova o peso até a lâmpada apagar.

13 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada

A luz pisca quando a plataforma é elevada e a máquina está em um declive acentuado. A função de movimento em uma ou ambas as direções não opera.

Controles

14 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

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

Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle para mover a máquina para a frente. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela para mover a máquina para trás.

Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para esterçar a máquina para a esquerda. Pressione o lado direito da chave oscilante para esterçar a máquina para a direita.

16 Controlador de velocidade da função da lança

Gire o disco para aumentar ou diminuir a velocidade das funções da máquina.

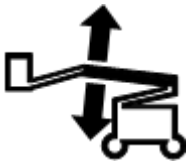
17 Chave de extensão/retração da lança primária

Mova a chave para a esquerda para estender a lança. Mova a chave para a direita para retrair a lança.



18 Chave de elevação/descida da lança primária

Mova a chave para cima para elevar a lança primária. Mova a chave para baixo para abaixar a lança primária.



19 Chave de elevação/descida da lança secundária

Mova a chave para cima para elevar a lança secundária. Mova a chave para baixo para abaixar a lança secundária.



20 Chave de giro da base giratória

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



21 Indicador de carga da bateria

O indicador de carga da bateria exibe o nível de carga das baterias.

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

O operador é responsável por realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

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

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

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

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

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

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de serviço qualificados, de acordo com as especificações do fabricante.

Siga todas as regulamentações locais e governamentais referentes a exames e testes.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no recipiente de armazenamento localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível de óleo está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível de fluido está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se 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.
- ❑ Modelos Z-45/25 RT e Z-45/25J RT com os pneus com ar: verifique se a pressão dos pneus está correta. Calibre-os, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

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

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ motores de acionamento e da base giratória e cubos de tração;
- ❑ coxins;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e componentes relacionados;
- ❑ chaves limitadoras e buzina;
- ❑ alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho ou porta de entrada da plataforma.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

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

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

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

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

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

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

Inspeções

Nos controles de solo

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

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

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

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

4 Modelos Bi-Energy: 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 (se instalado) deve desligar.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

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

Teste as funções da máquina e o alarme de descida

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



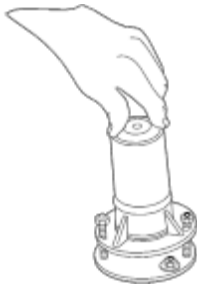
⊙ Resultado: nenhuma função da lança e da plataforma deve funcionar.

9 Segure a chave de habilitação de função em cada 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 deve soar enquanto a lança está descendo.

Teste o sensor de inclinação

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



11 Abra a tampa da base giratória, no lado oposto ao dos controles de solo, e localize o sensor de inclinação.

12 Pressione um dos lados do sensor de inclinação.

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

Teste a descida auxiliar

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

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

15 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 ao longo de um ciclo parcial de operação.

⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

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

Inspeções

Nos controles da plataforma

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

18 Modelos Bi-Energy: Dê partida no motor. Consulte a seção Instruções de operação.

Teste a parada de emergência

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

⊙ Resultado: o motor (se instalado) deve desligar.

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

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

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

Teste a buzina

22 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste a chave de pé

23 Não pressione a chave de pé.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste as funções da máquina e o alarme de descida

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. O alarme de descida deve soar enquanto a lança está descendo.

Teste a direção

26 Pressione a chave de pé.

27 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada 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 parte superior da alavanca de controle na direção indicada 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.

Inspeções

Teste o movimento e o freio

29 Pressione a chave de pé.

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

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

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

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

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

Teste o sistema de habilitação de movimento

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

33 Gire a base giratória até que a lança primária 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.



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

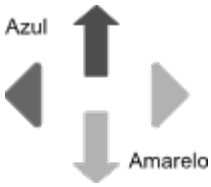
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

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

⊙ Resultado: a função de movimento deve funcionar.

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

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



Inspeções

Teste a velocidade de operação limitada

36 Pressione a chave de pé.

37 Eleve a lança primária aproximadamente 3 ft/91 cm.

38 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 1 ft/30 cm por segundo.

39 Desça a lança primária até a posição retraída.

40 Eleve a lança secundária aproximadamente 3 ft/91 cm.

41 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 1 ft/30 cm por segundo.

42 Desça a lança secundária até a posição retraída.

43 Estenda a lança primária aproximadamente 2 ft/61 cm.

44 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 1 ft/30 cm por segundo.

45 Retraia a lança.

Se a velocidade de operação com a lança primária ou secundária elevada ou com a lança primária estendida exceder 1 ft/30 cm por segundo, identifique imediatamente a máquina e retire-a de serviço.

Teste o corte de inclinação de movimento

46 Pressione a chave de pé.

47 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

48 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até a lança não estar retraída (aproximadamente 10° acima da horizontal).

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

49 Desça a lança primária até a posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

50 Retorne até solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 1,6 ft / 0,5 m.

51 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

52 Coloque a lança primária na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

53 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

54 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

55 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até a lança não estar retraída (aproximadamente 15° acima da horizontal).

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 2,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

56 Abaixe a lança secundária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

57 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de inclinação do chassi seja superior a 2,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

58 Retorne até solo nivelado e eleve a lança primária até a lança não estar retraída (aproximadamente 10° acima da horizontal).

59 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

60 Abaixe a lança primária até a posição retraída ou dirija na direção oposta.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

61 Retorne até solo nivelado e estenda a lança primária aproximadamente 1,6 ft / 0,5 m.

62 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

63 Coloque a lança primária na posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

64 Retorne até solo nivelado e retraia a lança.

65 Com a lança completamente retraída, dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve continuar se movimentando.

66 Retorne até solo nivelado e eleve a lança secundária até a lança não estar retraída (aproximadamente 15° acima da horizontal).

67 Dirija a máquina até um declive onde o ângulo de movimento do chassi seja superior a 4,5°.

⊙ Resultado: a máquina deve parar assim que a inclinação do chassi atingir 4,5° e o alarme deve soar nos controles da plataforma.

68 Desça a lança primária até a posição retraída.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover.

Inspeções

Teste do alarme de contato (se instalado);

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

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

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

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

71 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

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

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

73 Opere cada função da máquina.

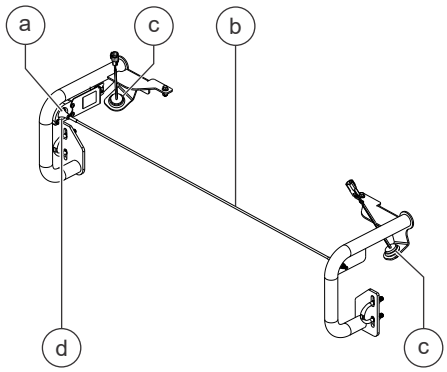
⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

74 Insira o atuador no receptáculo da chave.

⊙ Resultado: as luzes e a buzina desligarão.

75 Opere cada função da máquina.

⊙ Resultado: todas as funções da máquina devem funcionar.



a atuador
b cabo do alarme de contato
c alarme piscante
d receptáculo da chave

Teste a descida auxiliar

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

77 Pressione a chave de pé.

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

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

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

Inspeções



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

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

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

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

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

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

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

Inspeções

Inspeção de adesivos — Modelos Bi-Energy que contêm símbolos

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

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

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	1
27205	Seta – amarela	1
27206	Triângulo – azul	2
27207	Triângulo – amarelo	2
28159	Etiqueta – Diesel	1
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)*	2
46468	Cancelamento de função*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte**	4
65278	Cuidado – Não pise*	3
72086	Etiqueta – Ponto de elevação**	4
72444	Painel de controle de solo	1
72867	Etiqueta – Lâmpadas de trabalho (opcional)*	1
82279	Painel de controle da plataforma	1
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	2
82487	Etiqueta – Leia o manual*	3
82647	Etiqueta – Área de habilitação de movimento	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	3
114025	Etiqueta – Carga na roda	4
114248	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114251	Etiqueta – Risco de explosão	1
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	3
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114343	Etiqueta – Descida de emergência	1
114345	Etiqueta — Risco de tombamento, baterias	2
114391	Etiqueta – Risco de acidentes pessoais	1
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133286	Etiqueta – Alimentação do carregador	1
219954	Etiqueta – Risco de tombamento*	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
1262343	Etiqueta – Risco de descontrole da máquina	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Instruções – Alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1280679	Etiqueta – 100 DB	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	8
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	1
1298825	Etiqueta – Relés, Z-45, Z-45BE, Z-45DC	1
1299744	Etiqueta – Diagrama de transporte, Z-45	2
1299792	Etiqueta – Risco de tombamento, proteção de aeronave (Pacote de proteção de aeronave)*	1

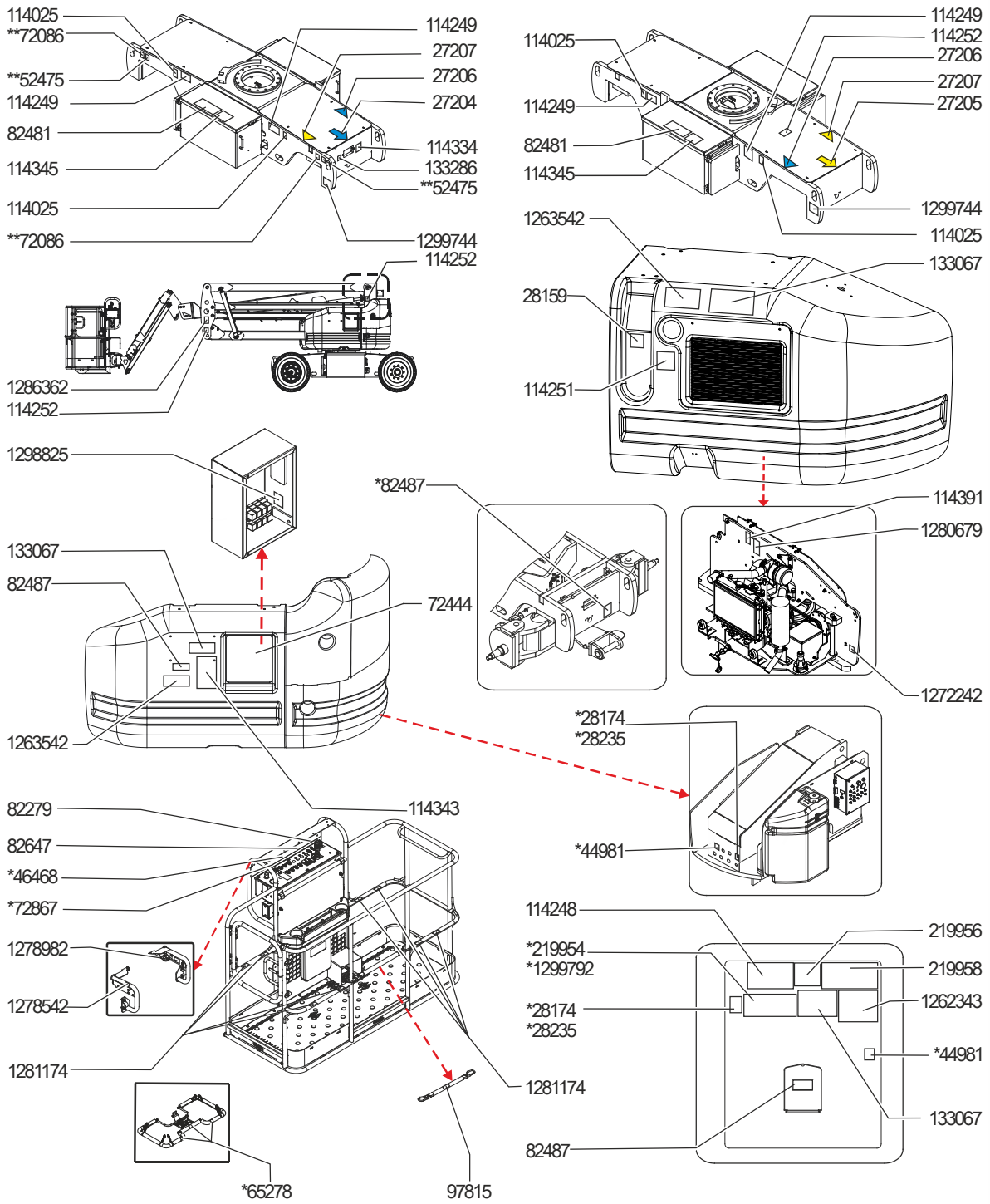
Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

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

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Inspeções

Z-45 BE



Inspeções

Inspeção de adesivos — Modelos DC que contêm símbolos

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

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

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
27204	Seta – azul	1
27205	Seta – amarela	1
27206	Triângulo – azul	2
27207	Triângulo – amarelo	2
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V*	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V*	2
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma (opcional)*	2
46468	Cancelamento de função*	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte**	4
65278	Cuidado – Não pise*	3
72086	Etiqueta – Ponto de elevação**	4
72444	Painel de controle de solo	1
72867	Etiqueta – Lâmpadas de trabalho (opcional)*	1
82279	Painel de controle da plataforma	1
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	2
82487	Etiqueta – Leia o manual*	3
82647	Etiqueta – Área de habilitação de movimento	1
97815	Etiqueta – Trilho central inferior	3
114025	Etiqueta – Carga na roda	4
114248	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
114249	Etiqueta – Risco de tombamento, Pneus	4
114252	Etiqueta – Risco de tombamento, chaves limitadoras	3
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114343	Etiqueta – Descida de emergência	1
114345	Etiqueta — Risco de tombamento, baterias	2
114350	Etiqueta — Alimentação CA do inversor (opção)*	2
133067	Etiqueta – Risco de choque elétrico	3
133286	Etiqueta – Alimentação do carregador	1
219954	Etiqueta – Risco de tombamento*	1
219956	Etiqueta – Sobrecarga da plataforma	1
219958	Etiqueta – Risco de tombamento, esmagamento	1
1262343	Etiqueta – Risco de descontrole da máquina	1
1263542	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
1272242	Etiqueta – Registro da máquina/transferência de proprietário	1
1278542	Instruções – Alarme de contato	1
1278982	Etiqueta – receptáculo da chave do atuador	1
1281174	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte, Detenção de queda/queda contida	8
1286362	Etiqueta – risco de esmagamento, serviço	1
1298825	Etiqueta – Relés, Z-45, Z-45BE, Z-45DC	1
1299744	Etiqueta – Diagrama de transporte, Z-45	2
1299792	Etiqueta – Risco de tombamento, proteção de aeronave (Pacote de proteção de aeronave)*	1

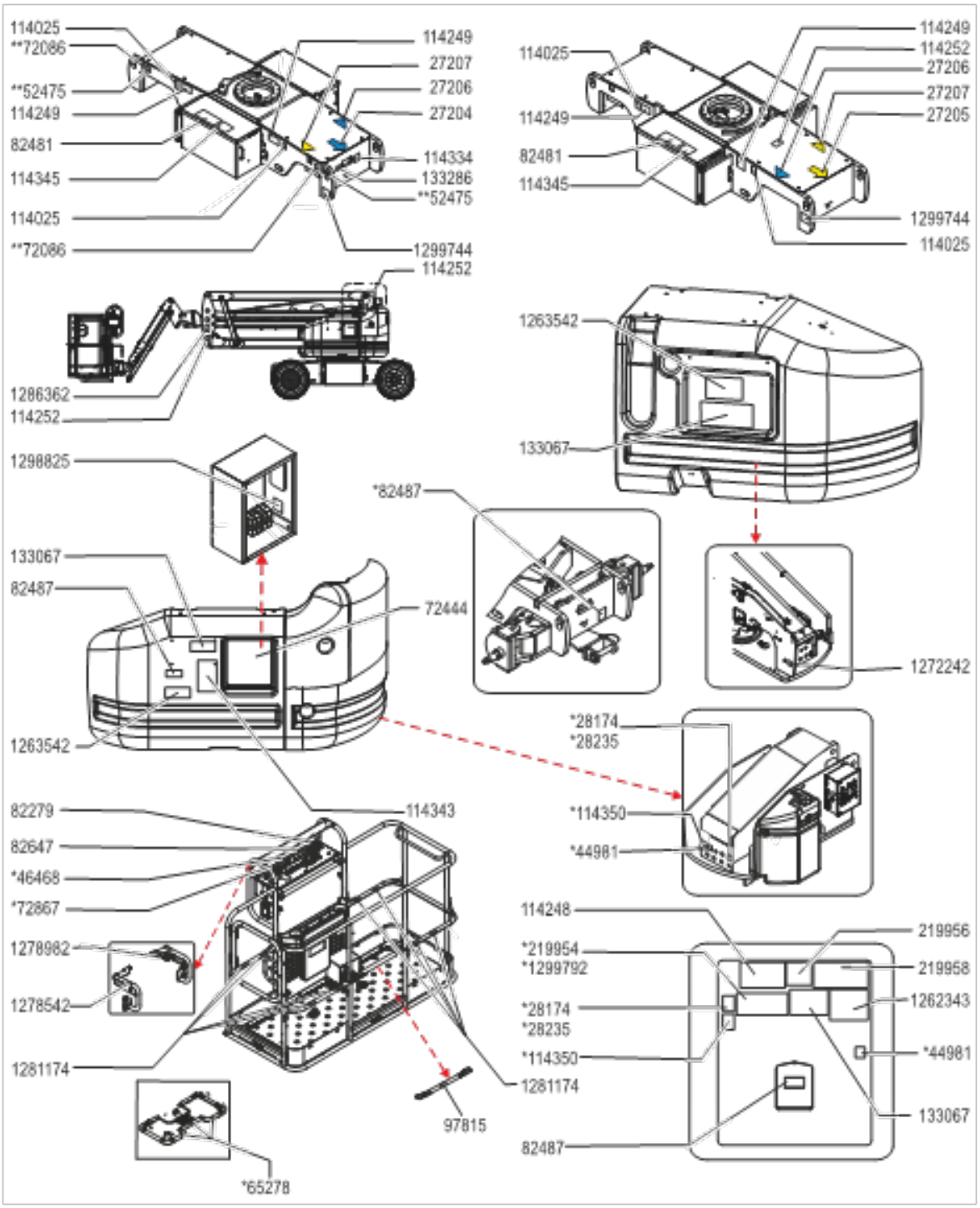
Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

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

** Esses adesivos estão instalados nos dois lados do chassi.

Inspeções

Z-45 DC



Instruções de operação



Não opere a não ser que:

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

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

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

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

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

Utilizar a máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, junto com suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho, é inseguro e perigoso.

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 todas as normas e instruções de segurança constantes no manual do operador. 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

Introdução

Os modelos Bi-Energy podem ser operados com o motor em funcionamento ou não.

Partida do motor

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

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

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



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

Em tempo frio, segure a chave de vela incandescente para qualquer lado por 3 a 5 segundos e então dê partida no motor.

Em tempo muito frio de 20 °F/-6 °C e abaixo disso, segure a chave de vela incandescente para qualquer lado por 10 segundos e, em seguida, dê partida no motor. Aqueça o motor (utilize baixa rotação) por 5 minutos, para evitar danos no sistema hidráulico.

Parada de emergência

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

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

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

Controles auxiliares

Utilize alimentação auxiliar se a fonte de alimentação primária falhar.

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

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

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

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



A função de movimento não funciona com a alimentação auxiliar.

Instruções de operação

Operação do solo

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

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

Para posicionar a plataforma

1 Segure a chave de habilitação de 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.

Lâmpada indicadora de sobrecarga da plataforma

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

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

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

Operação a partir da plataforma

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

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

Para posicionar a plataforma

1 Ajuste o controlador de velocidade de função da lança para o valor desejado.

Observação: as funções de movimento e direção não serão afetadas pelo controlador de velocidade de função da lança.

2 Pressione a chave de pé.

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

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

Instruções de operação

Para movimentar

1 Pressione a chave de pé.

2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle para fora do centro.

Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle em direção ao centro.

Parar: volte a alavanca de controle para o centro ou solte a chave de pé.

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

A velocidade de operação da máquina é restringida quando as lanças estão elevadas ou estendidas.

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.

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

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

⚠ Operação em declive

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



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em declive (capacidade de subida):
30% (17°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em aclive:
20% (11°)



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

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

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

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

Instruções de operação

Para determinar o grau de inclinação:

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

São necessários:

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

Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

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

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

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

Exemplo:



Pedaço de madeira = 144 in (3,6 m)

Comprimento = 144 in (3,6 m)

Altura = 12 in (0,3 m)

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

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

Configurações de ativação do sensor de inclinação

Modelo	Ângulo do chassi (de lado a lado)	Ângulo do chassi (da dianteira para a traseira)
Z-45J DC	4,5°	2,5°
Z-45J BE	4,5°	2,5°



Quando a lâmpada indicadora de inclinação da máquina estiver acesa e o alarme de inclinação soar, as seguintes funções serão afetadas; as funções de movimento serão desabilitadas.

Siga o procedimento de abaixamento da lança (consulte Instruções de operação) para restaurar a função de movimento.



Quando a máquina estiver na posição retraída em um declive e o alarme de inclinação soar, as seguintes funções serão afetadas; as funções de elevação serão desabilitadas.

Mova a máquina para o nível do solo para restaurar as funções de elevação.

Inversor de CA (se instalado)



O inversor fornece energia elétrica à plataforma quando a alimentação CA externa é removida.

Conecte o cabo de alimentação para a plataforma, localizado na máquina, ao cabo de alimentação do inversor.

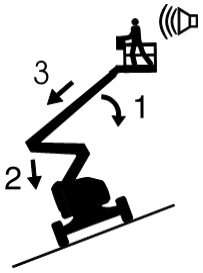
Mova a chave do inversor para cima para ativar o inversor. Mova a chave para baixo para desligar o inversor. Todas as funções da lança ficarão ativas enquanto o inversor estiver sendo utilizado.

Instruções de operação

Lâmpada indicadora de máquina desnivelada



Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for elevada, a luz 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 abaixamento.

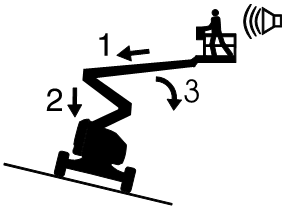


Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive:

1 Desça a lança primária.

2 Abaixe 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 Abaixe a lança secundária.

3 Desça a lança primária.

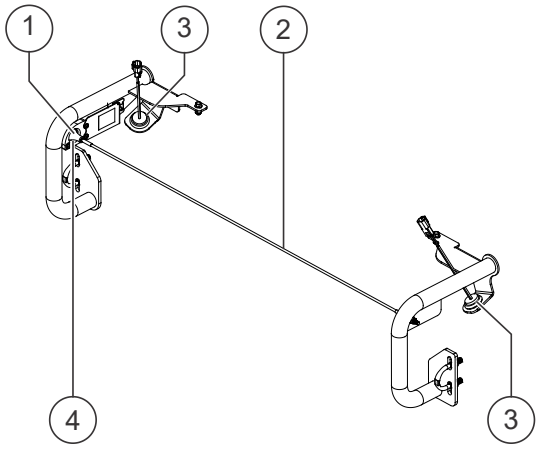
Alarme de contato (se instalado)

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

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

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

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



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

Instruções de operação

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.

Trave após cada utilização

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

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

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

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

Armazenamento da máquina

Preparar e retrair adequadamente a máquina para um armazenamento prolongado facilitará a recolocação da máquina em serviço.

1 Consulte a seção Após cada utilização para obter as instruções básicas de retração da máquina.

2 Armazene a máquina em um local seco e bem ventilado. A máquina deve estar limpa e seca.

3 Execute uma inspeção pré-operação completa.

Modelos com motores: encha o tanque de combustível.

4 Consulte a seção Manutenção programada no Manual de serviço apropriado e conclua cada processo de lubrificação.

5 Remova e armazene a bateria.

6 Modelos com motores: Consulte o manual do motor do OEM para obter procedimentos adicionais para armazenamento prolongado. Conforme necessário, dê partida no motor e deixe-o ligado por 10 minutos.

Instruções de operação



Instruções da bateria e do carregador

Observe e siga estas instruções:

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

Carregamento das baterias

Utilize o motor (se instalado) ou o carregador de bateria CA para recarregar as baterias.

Modelos Bi-Energy: Carregamento das baterias com o motor

Operar o motor carrega as baterias automaticamente. Em alta rotação, o motor fornece energia suficiente para o carregamento e para as funções da máquina. Em baixa rotação, 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.

Carregar as baterias com o motor não carrega totalmente as baterias. Periodicamente, use o carregador de baterias de CA para carregar totalmente as baterias.

Carregamento das baterias com o carregador CA

1 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.

2 Abra o compartimento da bateria. O compartimento deve permanecer aberto durante todo o ciclo de carregamento.

Baterias isentas de manutenção

1 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

2 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

Instruções de operação

Baterias padrão

1 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, acrescente água destilada somente o suficiente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.

2 Recoloque as tampas da bateria.

3 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

4 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de abastecimento e carregamento de bateria seca

1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.

2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

Não encha até o nível máximo até que o ciclo de carregamento da bateria esteja concluído. O excesso pode provocar transbordamento do ácido da bateria durante o carregamento. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

3 Coloque as tampas da bateria.

4 Carregue a bateria.

5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de transporte e elevação

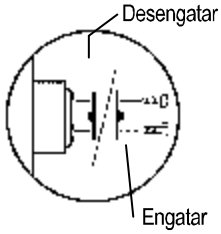
Observe e siga estas instruções:

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

Configuração de roda livre para operação de guincho

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

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



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

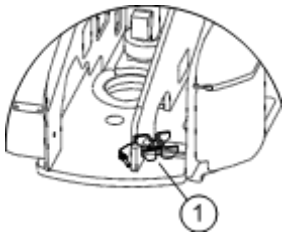
Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

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

O pino de trava está localizado abaixo da base giratória, no lado da máquina em que se encontra o tanque hidráulico.



1 Pino de trava de rotação da base giratória

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

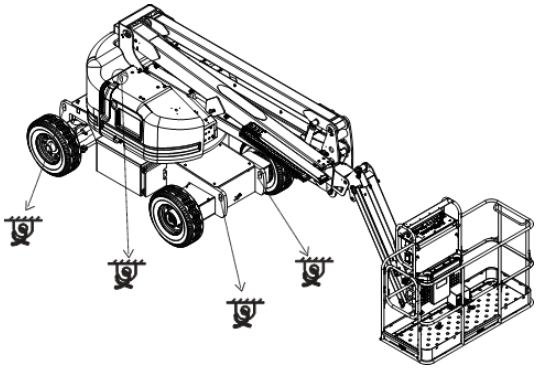
Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Use no mínimo 4 correntes ou correias.

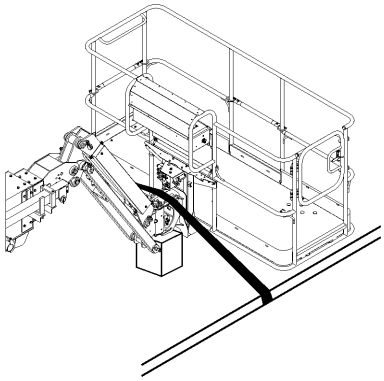
Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.



Fixação da plataforma – Z-45/25J

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

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

Instruções de elevação

Abaixe e retraia completamente a lança. Abaixe totalmente o jib (se instalado). Remova todos os itens soltos da máquina.

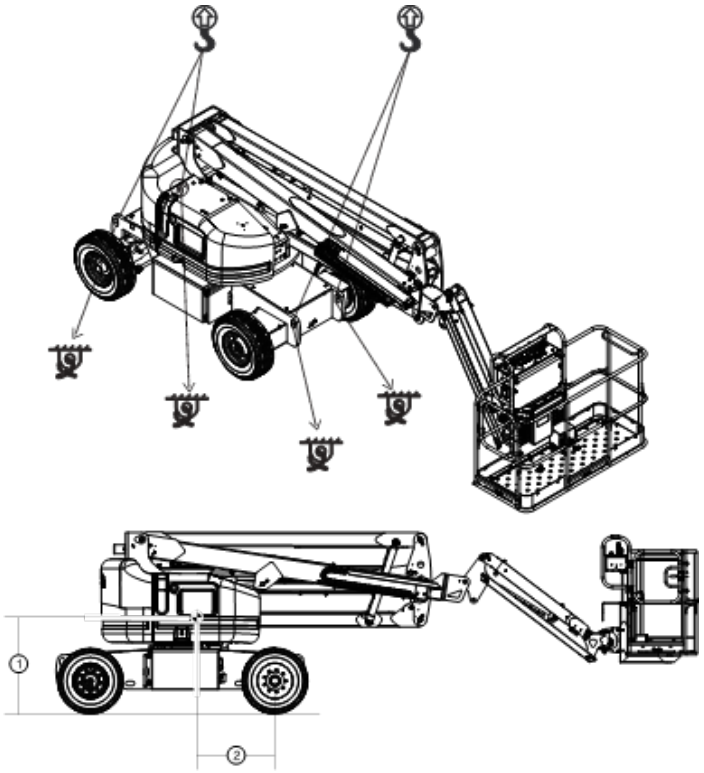
Use a trava de rotação da base para fixar a base giratória.

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

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

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

Eixo Y (1)	41,9 in	106,5 cm
Eixo X (2)	34,6 in	88 cm



Manutenção



Observe e siga estas instruções:

☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.

☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de serviço qualificados, de acordo com as especificações do fabricante.

☑ Descarte o material de acordo com as normas governamentais.

☑ Utilize somente peças de substituição aprovadas pela Genie.

Legenda dos símbolos de manutenção

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



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.



Indica que, para executar o procedimento, o motor ou a bomba deve estar frio.

Verifique as baterias



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

⚠ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

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

1 Use óculos e roupas de proteção.

2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

3 Verifique se os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Baterias padrão

4 Remova as tampas da bateria.

5 Verifique o nível de ácido de bateria de cada bateria. Se necessário, complete com água destilada até a parte inferior do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

6 Coloque as tampas.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Verifique o nível do 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 de fluido deve estar na marca FULL (cheio).

3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Verifique o nível do óleo do motor (modelos Bi-Energy)

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

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Motor Kubota Z482-E	
Requisitos de viscosidade do óleo	10W-30
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	

Manutenção

Verifique o nível de fluido refrigerante do motor (modelos Bi-Energy)



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

⚠ Risco de queimadura. Cuidado com o fluido refrigerante e as peças quentes do motor. O contato com peças e/ou fluido refrigerante quentes do motor pode provocar queimaduras graves.

Observação: não retire a tampa do radiador.

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

⊙ Resultado: o nível de fluido deve estar na marca FULL (cheio).

Manutenção programada

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

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

Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais relativos ao descarte e descomissionamento da máquina no final de sua vida útil. Consulte o manual de serviço Genie adequado para obter informações adicionais.

Especificações

Z-45J DC (jib)		
Altura máxima de trabalho	51 ft 1 in	15,58 m
Altura máxima da plataforma	45 ft 1 in	13,75 m
Altura máxima em posição retraída	6 ft 7 in	2,0 m
Alcance horizontal, plataforma de 90°, máximo	25 ft 1 in	7,7 m
Largura	5 ft 10,3 in	1,79 m
Comprimento, posição retraída	22 ft 5 in	6,83 m
Capacidade máxima de carga	500 lb	227 kg
Capacidade máxima da plataforma, modelos com Pacote de proteção de aeronave	440 lb	200 kg
Capacidade máxima da plataforma, modelos com opção de espuma da plataforma	440 lb	200 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos	6 ft 8 in	2,0 m
Raio de manobra (externo)	14 ft	4,3 m
Raio de manobra (interno)	6 ft	1,8 m
Rotação da base giratória		355°
Interferência traseira da mesa giratória	0 in	0 cm
Fonte de alimentação	8 baterias do grupo 903, L-16, 6 V 390 AH	
Velocidade de operação, retraída	3,0 mph 40 ft/9 s	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Velocidade de operação, lanças elevadas	0,6 mph 40 ft/45 s	1 km/h 12,2 m/45 s
Emissões de ruídos pelo ar		73 dB
Nível máximo do som em estações de trabalho de operação normal (peso A)		
Altura mínima do chão, no centro	9,5 in	24,1 cm
Altura em relação ao solo, mínima	7,5 in	19,1 cm
Peso	16.300 lb	7.394 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Temperatura de operação ambiente		-20 a 120 °F -29 a 49 °C

Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)		72 in x 30 in 1,8 m x 76 cm
Dimensões da plataforma, 5 pés (comprimento x largura)		60 in x 30 in 1,5 m x 76 cm
Dimensões da plataforma, 4 pés (comprimento x largura)		48 in x 30 in 1,2 m x 76 cm
Nivelamento da plataforma		autonivelamento
Rotação da plataforma		160°
Controles		24 V CC proporcional
Tomada CA na plataforma		Padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	3.200 psi	221 bar
Tensão no sistema		48 V
Dimensões dos pneus, 2WD Industrial Somente com espuma		9-14,5 LT
Capacidade do tanque de combustível	9 galões	34,1 litros
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída		
Plataforma em declive		30% (17°)
Plataforma em aclive		20% (11°)
Inclinação lateral		25% (14°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.		
Máxima inclinação do chassi permitida	Consulte a seção “Configurações de ativação do sensor de inclinação”	
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	8.100 lb	3.674 kg
Pressão de contato dos pneus	100 psi	7,03 kg/cm^2 689 kPa
Pressão no piso ocupado	315 psf	1.538 kg/m^2 15,08 kPa
Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.		

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

Especificações

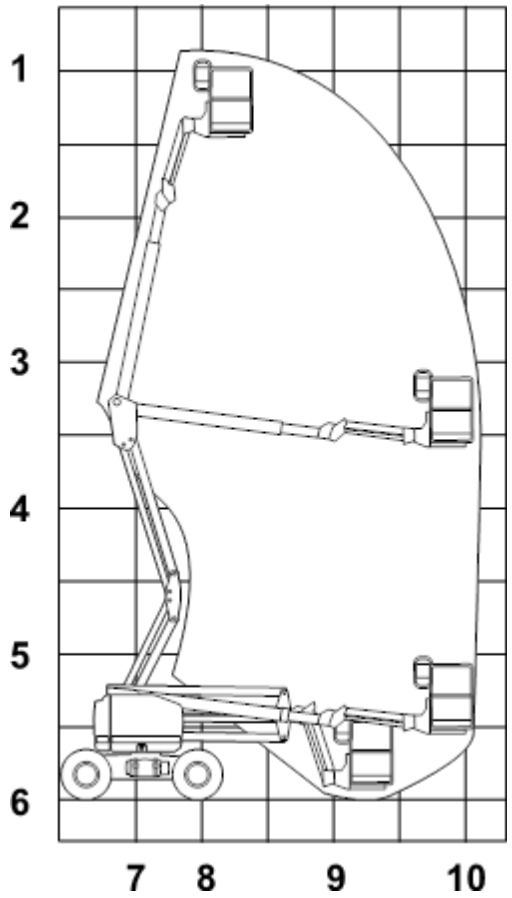
Z-45J Bi-Energy (jib)		
Altura máxima de trabalho	51 ft 1 in	15,58 m
Altura máxima da plataforma	45 ft 1 in	13,75 m
Altura máxima em posição retraída	6 ft 7 in	2,0 m
Alcance horizontal, plataforma de 90°, máximo	25 ft 1 in	7,7 m
Largura	5 ft 10,3 in	1,79 m
Comprimento, posição retraída	22 ft 5 in	6,83 m
Capacidade máxima de carga	500 lb	227 kg
Capacidade máxima da plataforma, modelos com Pacote de proteção de aeronave	440 lb	200 kg
Capacidade máxima da plataforma, modelos com opção de espuma da plataforma	440 lb	200 kg
Velocidade máxima do vento	28 mph	12,5 m/s
Distância entre eixos	6 ft 8 in	2,0 m
Raio de manobra (externo)	14 ft	4,3 m
Raio de manobra (interno)	6 ft	1,8 m
Rotação da base giratória		355°
Interferência traseira da mesa giratória	0 in	0 cm
Fonte de alimentação	8 baterias do grupo 903, L-16, 6 V 390 AH com motor Kubota Z482-E	
Velocidade de operação, retraída	3,0 mph 40 ft/9 s	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Velocidade de operação, lanças elevadas	0,6 mph 40 ft/45 s	1 km/h 12,2 m/45 s
Altura mínima do chão, no centro	9,5 in	24,1 cm
Altura em relação ao solo, mínima	7,5 in	19,1 cm
Peso	16.800 lb	7.620 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Temperatura de operação ambiente		-20 a 120 °F -29 a 49 °C
Dimensões da plataforma, 6 pés (comprimento x largura)		72 in x 30 in 1,8 m x 76 cm
Dimensões da plataforma, 5 pés (comprimento x largura)		60 in x 30 in 1,5 m x 76 cm
Dimensões da plataforma, 4 pés (comprimento x largura)		48 in x 30 in 1,2 m x 76 cm

Nivelamento da plataforma		autonivelamento
Rotação da plataforma		160°
O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.		
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.		
Controles		24 V CC proporcional
Tomada CA na plataforma		Padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	3.200 psi	221 bar
Tensão no sistema		48 V
Dimensões dos pneus, 2WD Industrial Somente com espuma		9-14,5 LT
Capacidade do tanque de combustível	9 galões	34,1 litros
Emissões de ruídos pelo ar		
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma		75 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo		89 dBA
Nível de potência de som garantido		100 dBA
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída		
Plataforma em declive		30% (17°)
Plataforma em aclive		20% (11°)
Inclinação lateral		25% (14°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo com uma pessoa na plataforma e tração adequada. Peso adicional na plataforma pode reduzir a capacidade de inclinação.		
Máxima inclinação do chassi permitida		Consulte a seção “Configurações de ativação do sensor de inclinação”
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	8.100 lb	3.674 kg
Pressão de contato dos pneus	100 psi	7,03 kg/cm^2 689 kPa
Pressão no piso ocupado	325 psf	1.587 kg/m^2 15,56 kPa
Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.		

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

Especificações

Z-45 Table de envelope de trabalho da



Altura máx.			Alcance máx.		
1	50 ft	15,2 m	**7**	0 ft	0 m
2	40 ft	12,2 m	**8**	5 ft	1,5 m
3	30 ft	9,1 m	**9**	15 ft	4,6 m
4	20 ft	6,1 m	**10**	25 ft	7,6 m

Distribuído por:

www.genielift.com