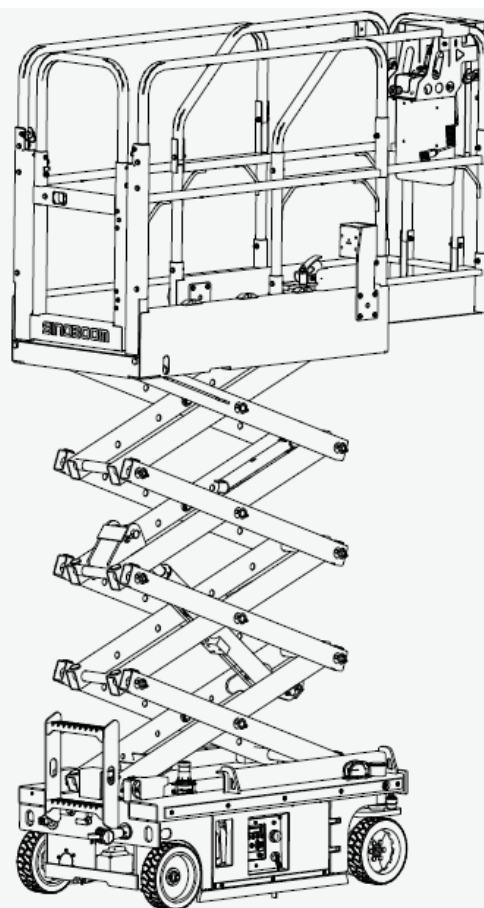


Peça n.º 501072100002-PT  
Rev.: A  
Janeiro de 2022

# Manual de operação

---

**0407SE/1530SE**



CE ANSI SPS GB

**SINOBOOM**





## AVISO

A operação, manutenção e reparação deste veículo ou equipamento pode expor as pessoas a compostos químicos, incluindo fumos de escape do motor, monóxido de carbono, ftalatos e chumbo. O estado da Califórnia reconhece que estes compostos provocam cancro e malformações congénitas ou outros danos no aparelho reprodutor. Para reduzir minimizar a exposição, evite respirar fumos de escape, não deixe o motor funcionar ao ralenti exceto se necessário, leve a cabo os trabalhos de manutenção do seu veículo ou equipamento numa área com boa ventilação e use luvas ou lave as mãos com frequência ao realizar os trabalhos de assistência. Para mais informações, aceda a: [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov). Respeite os regulamentos nacionais relativos à eliminação.



# GAMA APLICÁVEL

Use a tabela seguinte para identificar o número de série específico dos modelos incluídos neste manual. Confirme o modelo da sua máquina antes de consultar o manual e, a seguir, use o manual correspondente ao número de série do modelo. Consulte a placa de identificação da sua máquina para identificar o modelo e o número de série. (Consulte **Inspeção de autocolantes/placas de identificação** do *Manual de operação* para obter mais detalhes).

MODELOS	Identificação comercial		N.º de série
	Sistema métrico	Sistema imperial	
0407SE	0407SE	1530SE	De 0107200100 até ao momento

## NOTA:

- O modelo do produto é usado na placa de identificação do produto para distinção em relação a produtos de parâmetros principais diferentes.
- A identificação comercial do produto é usada nos autocolantes de marketing e da máquina para distinção em relação aos produtos com parâmetros principais diferentes e pode ser classificada como sendo do tipo métrico ou imperial: O tipo métrico da identificação comercial aplica-se a máquinas de países/regiões que usam o sistema métrico ou mediante solicitação específica do cliente; o tipo imperial da identificação comercial aplica-se a máquinas de países/regiões que usam o sistema imperial ou mediante solicitação específica do cliente.

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# DECLARAÇÕES

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. (doravante designada por Sinoboom) vai carregar as mais recentes informações sobre o manual do produto para o site [www.sinoboom.com](http://www.sinoboom.com) assim que possível. Contudo, graças às constantes melhorias do produto, as informações neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Este manual abrange informações sobre as peças básicas de um ou mais produtos. Por isso, use este manual de acordo com as suas necessidades. Se encontrar problemas no manual ou tiver sugestões de melhoramento, partilhe a sua opinião com a Sinoboom. Iremos responder às suas questões assim que possível.

Consulte e transfira gratuitamente o *Manual de Operação*, *Manual de Manutenção* e *Manual de Peças* dos produtos de que precisam online, em [www.sinoboom.com](http://www.sinoboom.com).

A Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. tem o direito de interpretação final deste manual.

---

**SINOBOOM**



Todas as marcas anteriores são marcas comerciais registadas da Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# ÍNDICE

<b>Introdução .....</b>	<b>iii</b>	Testar o controlador da base .....	6-1
<b>1 Parâmetros de desempenho .....</b>	<b>1-1</b>	Testar o controlador da plataforma (DTC).....	6-3
<b>2 Componentes da máquina .....</b>	<b>2-1</b>	Testar o controlador da plataforma (SINOBOOM) .....	6-5
<b>3 Segurança .....</b>	<b>3-1</b>	Testar a velocidade de tração .....	6-7
Definições de segurança .....	3-1	Testar a função de recolhimento de emergência.....	6-9
Comunicação de acidentes.....	3-1	Testar a função de proteção contra inclinação.....	6-9
PERIGO DE ELETROCUSSÃO .....	3-2	Testar a proteção contra buracos .....	6-10
Perigo devido a inclinação e carga nominal .....	3-2	Testar o sistema de pesagem (opcional).....	6-10
Perigos do ambiente de trabalho .....	3-3	<b>7 Operar a máquina .....</b>	<b>7-1</b>
Perigo devido a operação insegura .....	3-5	Paragem de emergência .....	7-1
Perigo de queda .....	3-6	Usar a função de recolhimento de emergência.....	7-2
Perigo de colisão .....	3-6	Arrastamento/reboque de emergência ..	7-2
Perigo de esmagamento.....	3-7	Operação a partir do solo .....	7-3
Perigo de incêndio e explosão.....	3-8	Operação a partir da plataforma.....	7-3
Perigo de danos na máquina .....	3-8	Sistema SINOBOOM.....	7-4
Perigo de ferimentos.....	3-8	Sistema DTC .....	7-4
Perigo devido à bateria .....	3-9	Operar com o controlador da plataforma no solo .....	7-5
Requisitos para soldagem e polimento .....	3-10	Estender/recolher a plataforma .....	7-5
Depois de usar a máquina .....	3-10	Dobrar/desdobrar as grades.....	7-5
<b>4 Inspeção do local de trabalho ..</b>	<b>4-1</b>	Conduzir em declives .....	7-6
<b>5 Inspeção prévia à operação .....</b>	<b>5-1</b>	Carregar a bateria .....	7-6
Dicas para realizar uma inspeção prévia à operação .....	5-1	LED do carregador e visor digital .....	7-8
Realizar uma inspeção prévia à operação.....	5-2	Mudar a curva da bateria do carregador .....	7-8
Inspeccionar peças.....	5-2	<i>Definir o modo de ambiente interno/externo.....</i>	<i>7-9</i>
Inspeccionar toda a máquina.....	5-2	Sistema SINOBOOM.....	7-9
Inspeccionar o nível de óleo hidráulico....	5-2	Sistema DTC .....	7-9
Inspeccionar o nível da bateria.....	5-3	<b>8 Transportar e elevar a máquina</b>	<b>8-1</b>
Verificação do modo de ambiente interno/externo.....	5-4	Elevar a máquina com uma empilhadora	8-1
<b>6 Teste de funcionamento prévio à operação .....</b>	<b>6-1</b>		
Preparar para um teste de funcionamento prévio à operação.....	6-1		

Elevar a máquina com uma grua .....	8-2
Transportar a máquina .....	8-2
<b>9 Manutenção.....</b>	<b>9-1</b>
Realizar uma inspeção prévia à entrega	9-1
Cumprir um calendário de manutenção .	9-2
Preencher um relatório de reparação e inspeção .....	9-2
<b>10 Inspeção de autocolantes/ placas de identificação .....</b>	<b>10-1</b>
Autocolantes/placas de identificação (GB) .....	10-2
Autocolantes/placas de identificação (CE - MÉTRICO).....	10-5
Autocolantes/placas de identificação (CE - IMPERIAL) .....	10-8
Autocolantes/placas de identificação (CE-JP) .....	10-11
Autocolantes/placas de identificação (CE-PL).....	10-14
Autocolantes/placas de identificação (ANSI) .....	10-17
Autocolantes/placas de identificação (KCS) .....	10-20
Autocolantes/placas de identificação (AS) .....	10-23
Autocolantes/placas de identificação (CSA) .....	10-26
<b>Appendix 1: Símbolos e descrição1</b>	
<b>Appendix 2: Preencher o registo de trabalho antes da entrega....</b>	<b>5</b>
<b>Appendix 3: Relatório de reparação e inspeção .....</b>	<b>7</b>

# INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher e usar máquinas da Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. Leia, compreenda e familiarize-se com os requisitos operacionais da máquina e os procedimentos de segurança adequados antes de qualquer operação, manutenção ou reparação da máquina. Operar a máquina sem uma familiarização com os respectivos requisitos operacionais e procedimentos de segurança representa acarreta riscos graves. Os operadores que respeitem as regras de segurança e operem a máquina com cuidado e eficiência podem evitar ferimentos pessoais, danos materiais e acidentes.

Use esta máquina apenas para transportar ferramentas para locais de trabalho e para executar tarefas na plataforma de trabalho. Os operadores têm de apresentar as competências necessárias e obter formação para usar a máquina com os cuidados necessários e respeitar os procedimentos de segurança. Apenas pessoal formado e autorizado pode operar a máquina.

Este manual conduz o operador ao longo dos procedimentos de operação e utilização da máquina. O operador é responsável pela leitura, compreensão e implementação dos procedimentos operacionais e de segurança referidos neste manual e por respeitar as instruções do fabricante antes do início de quaisquer trabalhos. Leia, compreenda e respeite todas as regras de segurança e instruções de operação. O operador também tem de considerar os vários usos e limitações da máquina e as condições no local de trabalho antes de usar esta máquina. A observância estrita de todos os requisitos de segurança neste manual é crítica.

Considere este manual como uma parte da máquina, em conjunto com o *Manual de Manutenção* e o *Manual de Peças*. Mantenha-os sempre junto à máquina. O proprietário ou administrador da máquina deverá disponibilizar todos os manuais ou outras informações necessárias fornecidas pelo fabricante da máquina em relação à inspeção e manutenção diárias a cada um dos locatários. Se a máquina for vendida, o proprietário ou administrador tem de entregar os manuais e outras informações necessárias ao comprador. O proprietário ou administrador da máquina também irá fornecer as informações de manutenção do fabricante à pessoa responsável pela manutenção da máquina.

Se tiver questões, contacte a Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# 1 PARÂMETROS DE DESEMPENHO

Tabela 1-1

MEDIDA	0407SE (MÉTRICO)	1530SE (IMPERIAL)
<b>DIMENSÕES</b>		
Altura máx. da plataforma	4,5 m (interno)/3,8 m (externo)	14 ft 9,2 in (interno)/ 12 ft 5,6 in (externo)
Altura máx. de trabalho	6,5 m (interno)/5,8 m (externo)	21 ft 3,9 in (interno)/19 ft (externo)
Alcance horizontal máx.	0,6 m	2 ft
Comprimento	1,42 m	4 ft 7,9 in
Largura	0,76 m	2 ft 5,9 in
Altura (recolhida, grades dobradas)	1,67 m	5 ft 5,8 in
Altura (recolhida, grades levantadas)	1,97 m	6 ft 5,6 in
Distância entre eixos	1,11 m	3 ft 7,7 in
Largura de via	0,7 m	2 ft 3,6 in
Altura livre ao solo (proteções contra buracos no chão recolhidas)	0,061 m	2,4 in
Altura livre ao solo (proteções contra buracos no chão estendidas)	0,02 m	0,75 in
Tamanho do pneu (diâmetro x largura / tipo)	Φ 255 x 76 mm/maciço	Φ 10 x 3,2 in/maciço
Dimensões da plataforma (comprimento x largura x altura)	1,34 x 0,7 x 1,1 m	4 ft 4,8 in x 2 ft 3,6 in x 3 ft 7 in
<b>PARÂMETROS DE DESEMPENHO</b>		
Capacidade de carga nominal da plataforma	240 kg	529 lb
Capacidade de carga máx. da plataforma estendida	115 kg	254 lb
Ocupação máx. da plataforma (apenas em ambiente interno)	2 pessoas (interno)/1 pessoa (externo)	
Velocidade de tração (recolhida)	0 ~ 4 km/h	0 ~ 2,5 mph
Velocidade de tração (elevada)	0 ~ 0,8 km/h	0 ~ 0,5 mph
Tempo de elevação (em estado sem carga)	20 ~ 23 s	
Tempo de abaixamento (em estado sem carga)	25 ~ 27 s	
Capacidade de rampa	25%	
Inclinação máx. permitida	3° (frente para trás)/1,5° (esquerda para a direita)	
Raio de viragem (interno)	0,3 m	1 ft
Raio de viragem (externo)	1,35 m	4 ft 5 in

**Tabela 1-1 (continuação)**

MEDIDA	0407SE (MÉTRICO)	1530SE (IMPERIAL)
<b>DIMENSÕES</b>		
Força manual máx. permitida (apenas em ambiente interno)	400 N (interno)/200 N (externo)	90 lbf (interno)/45 lbf (externo)
Ruído máx.	72 dB	
<b>PARÂMETROS DE POTÊNCIA</b>		
Capacidade do tanque hidráulico	4 L	0,88 gal (R.U.)/1,05 gal (US)
Capacidade do sistema hidráulico (incluindo o tanque)	5 l	1,1 gal (R.U.)/1,32 gal (US)
Pressão do sistema hidráulico	16 MPa	2320 Psi
Especificações da bateria (quantidade x tensão, capacidade)	2 x 12 V, 115 Ah	
Tensão do sistema de acionamento	24 V CC	
Tensão do sistema de controle	24 V CC	
<b>DADOS DA CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO</b>		
Carga máx. da roda	500 kg	1102 lb
Pressão contra o solo	1000 KPa	145 Psi
<b>REQUISITOS AMBIENTAIS</b>		
Velocidade do vento máx. permitida (apenas em ambiente interno)	0 m/s (interno)/12,5 m/s (externo)	0 mph (interno)/28 mph (externo)
Altitude máx. permitida	1000 m	3281 ft
Temperatura ambiente permitida (baterias de chumbo-ácido)	-10 °C ~ 40 °C	14 °F ~ 104 °F
Temperatura ambiente permitida (baterias de lítio)	-20 °C ~ 40 °C	-4 °F ~ 104 °F
Humidade ambiente relativa máx. permitida	90%	
Condições de armazenamento	Armazenamento entre -20 °C e 50 °C (-4 °F e 122 °F) num local bem ventilado com 90% de humidade relativa (20 °C [68 °F]) e protegido da chuva, sol, gás corrosivo, inflamáveis e explosivos.	
<b>PESO</b>		
Peso (em estado sem carga) (apenas em ambiente interno)	880 kg	1941 lb

**NOTA:**

- A altura de trabalho adiciona 2 m (6 ft 7 in) de altura humana à altura da plataforma.
- Em áreas diferentes, o óleo hidráulico, o óleo do motor, o fluido refrigerante, o combustível e o fluido lubrificante devem ser adicionados de acordo com a temperatura ambiente.
- Com temperaturas baixas, são necessários dispositivos auxiliares para ligar as máquinas.
- Os dados da capacidade de carga do solo são valores aproximados que não têm em consideração as diferentes opções e apenas são usados quando existe uma segurança adequada.
- As cargas geradas por pessoas, acessórios, ferramentas e materiais são contabilizadas na capacidade nominal da plataforma.

# 2 COMPONENTES DA MÁQUINA

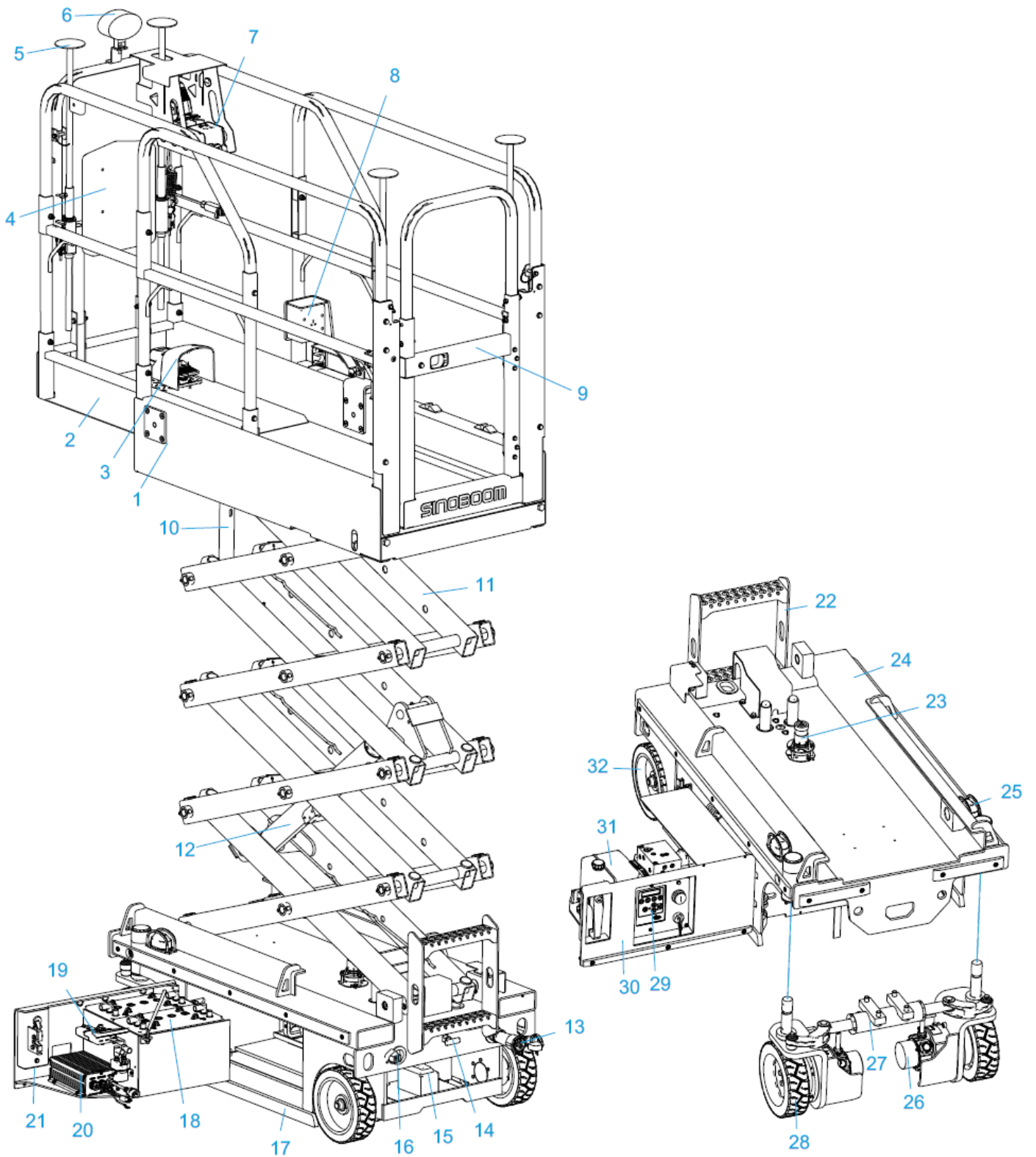


Figura 2-1

Tabela 2-1

Componente	China	CE	CSA	ANSI	AS	Japão	Coreia	Polónia
1. Plataforma fixa					√			
2. Plataforma estendida					√			
3. Interruptor de pé						√		
4. Compartimento de armazenamento do manual					√			
5. Proteção sobre a cabeça							√	
6. Iluminação de trabalho								√
7. Caixa de controlo da plataforma					√			
8. Tomada de alimentação CA			√					√
9. Porta de entrada da plataforma					√			
10. Braço de segurança					√			
11. Componentes da articulação					√			
12. Cilindro de elevação					√			
13. Ligação trifásica					√			
14. Manípulo de descida de emergência					√			
15. Disjuntor de corrente residual com proteção contra sobrecorrente		√						√
16. Ficha do carregador					√			
17. Placa de proteção contra buracos					√			
18. Bateria					√			
19. Conjunto do manípulo do disjuntor					√			
20. Carregador de bateria					√			
21. Soldadura, porta esquerda					√			
22. Escada					√			
23. Sensor de nível					√			
24. Chassis					√			
25. Lanterna			√					√
26. Redutor, DC					√			
27. Cilindro da direção					√			
28. Roda de direção					√			
29. Controlador da base					√			
30. Soldadura, porta direita					√			

**Tabela 2-1 (continuação)**

Componente	China	CE	CSA	ANSI	AS	Japão	Coreia	Polónia
31. Unidade de alimentação					√			
32. Roda traseira					√			

**Posições da máquina**

**Posição recolhida:**

A máquina encontra-se na posição recolhida quando está totalmente recolhida.

**Posição fora de funcionamento:**

A máquina permanece na posição fora de funcionamento quando o interruptor limitador inferior não se desengata.

**Posição de funcionamento/elevada:**

A máquina passa para a posição de funcionamento/elevada quando a plataforma é elevada de modo a que o interruptor limitador inferior se desengate.

**Nota:** A altura da plataforma (do solo até ao piso da plataforma) é de  $2,1 \pm 0,1$  m (6 ft 10,7 in  $\pm$  4 in) quando o interruptor limitador inferior se desengata.

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# 3 SEGURANÇA

Leia, compreenda e respeite as regras e regulamentos de segurança em vigor no seu local de trabalho e no seu país.

Antes de usar a máquina, garanta que o operador obteve formação adequada e que possui qualificações para operar a máquina em segurança. A formação inclui, entre outros:

- Autocolantes de aviso e instruções na máquina
- Inspeção prévia à operação
- Quaisquer fatores que possam afetar a estabilidade da máquina
- Perigos comuns e contramedidas
- Inspeção do local de trabalho
- Funcionamento de todos os controlos e conhecimentos associados, incluindo o controlo de emergência.
- Equipamento de proteção individual adequado à tarefa, local de trabalho e ambiente.
- Operação segura
- Transportar a máquina
- Medidas contra uso não autorizado
- Instruções de operação

Enquanto operador, tem a responsabilidade e o direito de desligar a máquina em caso de falha da máquina ou de qualquer outra emergência no seu local de trabalho.

## NOTA

*As pessoas que sofrem de doença cardíaca, hipertensão, epilepsia e outras doenças, e as pessoas com medo de alturas não podem operar nem usar esta máquina. Além disso, as pessoas com álcool ou drogas no seu sistema ou que sofram de cansaço extremo ou depressão estão proibidas de operar ou usar esta máquina.*

## DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA



Este símbolo de aviso de segurança surge na maioria dos avisos de segurança. Significa que tem de ter atenção, estar alerta, a sua segurança está em perigo! Leia e respeite a mensagem que se segue ao símbolo de aviso de segurança.

## PERIGO

**Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, irá resultar em lesões graves ou mortais.**

## AVISO

**Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões graves ou mortais.**

## CUIDADO

**Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.**

## NOTA

*Indica uma situação que pode provocar danos na máquina, propriedade pessoal e/ou ambientais ou fazer com que o equipamento funcione incorretamente.*

**NOTA:** Indica um procedimento, prática ou condição que deve ser respeitada para assegurar que a máquina ou o componente funcione da forma prevista.

## COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

Caso ocorra qualquer acidente que envolva a máquina da Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., notifique a Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. de imediato, mesmo que não tenham ocorrido ferimentos pessoais ou surgido danos durante o acidente. Contacte a Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. por telefone e forneça todos os dados necessários. A não notificação do fabricante no prazo de 48 horas após um acidente que envolva a máquina da Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., pode anular a garantia do produto.


## NOTA


*Inspeccione a máquina e todas as suas funções minuciosamente após qualquer acidente. Efetue o primeiro teste a partir do controlador da base e, só depois, a partir do controlador da plataforma. Assegure que a altura de elevação da máquina não ultrapassa os 3 m (9,8 ft) até todos os danos terem sido reparados e todos os controladores funcionarem corretamente.*

## PERIGO DE ELETROCUSSÃO

**NOTA:** Esta máquina não possui isolamento e não tem uma função de proteção contra choques elétricos.

Todos os operadores e responsáveis devem respeitar os regulamentos locais ou nacionais em vigor relativos à distância de segurança mínima de condutores sob tensão acima do solo. Se não houver este tipo de requisitos, os operadores e os responsáveis devem seguir os requisitos de distância de segurança mínima referidos em **Tabela 3-1 Distância de segurança mínima, página 3-2**.

 **AVISO**



**PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO**

- Mantenha sempre uma distância de segurança em relação a linhas elétricas e equipamento elétrico de acordo com os regulamentos nacionais em vigor. Consulte a **Tabela 3-1 Distância de segurança mínima, página 3-2**.
- Tenha em consideração o movimento da plataforma, a oscilação ou curvatura de cabos, tenha cuidado com vento ou rajadas de vento fortes e não opere a máquina durante tempestades ou chuva forte.
- Se a máquina entrar em contacto com cabos sob tensão, mantenha-se afastado da máquina. O pessoal no solo ou na plataforma não pode tocar nem operar a máquina até a alimentação ter sido desligada.
- Não use a máquina como fio de terra durante operações de soldagem e polimento.

**Tabela 3-1 Distância de segurança mínima**


Tensão (fase a fase, kV)	Distância de segurança mínima (m/ft)
0-50	3,05 (10)
50-200	4,60 (15)
200-350	6,10 (20)
350-500	7,62 (25)
500-750	10,67 (35)
750-1000	13,725 (45)


## PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO E CARGA NOMINAL

Capacidade de carga nominal máxima da plataforma:

**Tabela 3-2**

GTJZ0407SE	
Recolher	240 kg (526 lb)
Estender: apenas estacionária	140 kg (306 lb)
Estender: apenas extensão	100 kg (220 lb)

 **AVISO**



**PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO**

- O pessoal, equipamento e materiais na plataforma não podem exceder a capacidade de carga máxima.
- Apenas eleve ou estenda a plataforma se a máquina se encontrar em solo firme e nivelado.
- Não use o alarme de inclinação como indicador de nível. O alarme de inclinação na plataforma apenas soa se a máquina estiver muito inclinada. Se o alarme de inclinação soar:
  - Baixe a plataforma muito cuidadosamente. Transfira a máquina para um solo nivelado e firme. Não altere o interruptor de inclinação ou limitador.
- Não conduza a uma velocidade superior a 0,8 km/h (0,5 mph) se a plataforma estiver elevada.
- Se a plataforma estiver elevada, a máquina não pode ser deslocada em solo desnivelado, superfícies instáveis ou noutras condições perigosas.
- Não opere a máquina com vento ou rajadas de vento fortes e não aumente a área da plataforma ou da carga. Aumentar a área exposta ao vento irá reduzir a estabilidade da máquina.
- Se a máquina se encontrar em terreno acidentado, com gravilha, ou em superfícies desniveladas, ou nas proximidades de buracos e declives íngremes, proceda com

cuidado e reduza a velocidade.

- Quando se encontrar na plataforma, não empurre, nem puxe objetos para fora dela. A força lateral máxima permitida é de 200 N (45 lbf) para ambientes externos/400 N (90 lbf) para ambientes internos.
- Não altere quaisquer componentes da máquina que possam afetar a sua segurança e estabilidade.
- Não substitua componentes essenciais que afetem a estabilidade da máquina, com diferentes pesos ou especificações.
- Não modifique ou altere as plataformas aéreas móveis sem autorização por escrito prévia do fabricante.

- Não prenda a plataforma com corda ou outros materiais de fixação a objetos próximos.
- Não coloque cargas no exterior da plataforma.
- Não opere a máquina se as portas do chassis estiverem abertas.
- Se a plataforma estiver pendurada ou ficar presa ou se outros objetos nas suas proximidades impedirem o movimento normal, não use o controlador da plataforma para baixar a plataforma. Se pretender baixar a plataforma com um controlador da base, tem de operá-lo depois de todo o pessoal ter abandonado a plataforma.

## AVISO

### PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO

- Na plataforma, não fixe um dispositivo adicional à grade de proteção para guardar ferramentas ou outros materiais. Isso resulta no aumento do peso, da área e da carga da plataforma.
- Não coloque, nem fixe qualquer carga suspensa a qualquer parte da máquina.
- Não coloque escadas ou andaimes na plataforma, nem em qualquer parte da máquina.
- Não use a máquina sobre uma superfície em movimento ou oscilação ou num veículo. Garanta que todos os pneus estão em boas condições, que as porcas de coroa estão apertadas e que os contrapinos estão presentes.
- Não use uma bateria com um peso inferior ao da bateria original (30 kg [66 lb]). A bateria não só fornece energia, como também funciona como contrapeso. A bateria é essencial para manter a estabilidade da máquina.
- Não use a plataforma para impulsionar máquinas ou outros objetos.
- Não permita que a plataforma toque em objetos próximos.

## PERIGOS DO AMBIENTE DE TRABALHO

## AVISO

### PERIGO DEVIDO A UM LOCAL DE TRABALHO INSEGURO




- Não opere a máquina em superfícies, bordas ou buracos sem capacidade para suportar o peso da máquina. Apenas eleve ou estenda a plataforma se a máquina estiver em firme e nivelado.
- Não use o alarme de inclinação como indicador de horizontalidade. O alarme de inclinação da plataforma só vai soar se a máquina estiver extremamente inclinada.
- Se o alarme de inclinação soar durante a elevação da plataforma, proceda com cuidado ao baixar a plataforma. Não altere o interruptor de inclinação ou limitador.
- A velocidade de circulação não deve ultrapassar os 0,8 km/h (0,5 mph) quando a plataforma está elevada.

**⚠️ AVISO**

**PERIGO DEVIDO A UM LOCAL DE TRABALHO INSEGURO**

- No elevar a plataforma, nunca a desloque em solo desnivelado ou superfícies instáveis ou noutras condições perigosas.
- Ao recolher a máquina, proceda com cuidado e abrande se a máquina estiver a deslocar-se em solo desnivelado, pedra britada, superfícies instáveis ou lisas, declives íngremes e nas proximidades de entradas de grutas.



**AVISO**

- Não conduza, nem eleve a máquina em declives, degraus ou superfícies curvadas que ultrapassem a capacidade de subida máxima da máquina.

Antes ou durante a operação da máquina, verifique os possíveis perigos no local de trabalho e tenha em atenção as limitações decorrentes do ambiente, incluindo gás/pó explosivo. Se a máquina for usada noutras aplicações ou através de quaisquer outros meios que não os previstos pela **Sinoboom**, é necessária aprovação ou acompanhamento do fabricante.

Tabela 3-3

ESCALA BEAUFORT	METROS/SEGUNDO	MILHAS/HORA	DESCRIÇÃO	EFEITOS EM TERRA
0	0 ~ 0,2	0 ~ 0,5	Calma	Calma. O fumo sobe verticalmente.
1	0,3 ~ 1,5	1 ~ 3	Aragem	O fumo indica a direção do vento.
2	1,6 ~ 3,3	4 ~ 7	Brisa leve	Sente-se o vento na face. As folhas das árvores movem-se.
3	3,4 ~ 5,4	8 ~ 12	Brisa bonançosa	Folhas e galhos finos em agitação constante.
4	5,5 ~ 7,9	13 ~ 18	Brisa moderada	Levanta poeiras e papéis soltos. Ramos pequenos começam a mexer-se.
5	8,0 ~ 10,7	19 ~ 24	Brisa fresca	Agitam-se arbustos com folhas.
6	10,8 ~ 13,8	25 ~ 31	Brisa forte	Ramos grandes em movimento. Bandeiras ficam estendidas. Dificuldade em manter um guarda-chuva aberto.
7	13,9 ~ 17,1	32 ~ 38	Vento moderado	Agitam-se árvores inteiras. Dificuldade em andar contra o vento.
8	17,2 ~ 20,7	39 ~ 46	Vento fresco	Partem-se pequenos ramos de árvores. Carros mudam de direção na estrada.
9	20,8 ~ 24,4	47 ~ 54	Vento forte	Pequenos estragos em edifícios.

**NOTA**

A capacidade de subida máxima adequa-se a máquinas com a plataforma recolhida.

**Declive máximo:**

GTJZ0407SE: 25% (14°)

A capacidade de subida refere-se ao ângulo de inclinação máximo permitido da máquina quando se encontra em solo firme e a plataforma só tem capacidade para transportar uma pessoa. À medida que o peso da plataforma da máquina aumenta, a capacidade de subida da máquina diminui.

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

No mínimo, os operadores têm de operar e manter a máquina conforme mencionado no **Manual de Operação** e no **Manual de Manutenção**, para além de acordo com os regulamentos industriais mais rigorosos e as regras do local de trabalho. Nunca inicie uma operação insegura da máquina.

Não use a máquina nas seguintes situações:

- Pessoal/equipamento estranho presente na área de trabalho da máquina.
- Utilização como grua (exceto se forem personalizadas para o efeito e possuírem essas funções).
- Utilização em cima de camiões, atrelados, veículos com lagartas, barcos, andaimes e semelhantes sem autorização por escrito do fabricante ou profissionais qualificados.
- Fixação inadequada da máquina a outro objeto, estando apenas encostada a esse objeto, fixa ou amarrada.
- Utilização imprudente ou negligente da máquina.
- Situações de sobrecarga ou carga excessiva por breves momentos.
- Outras situações, conforme especificadas nos manuais.

**AVISO**

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**



- Não empurre objetos para fora da plataforma. A força lateral máxima permitida para ambientes externos é de 200 N (45 lbf) outdoor/400 N (90 lbf) para ambientes internos.
- Não altere quaisquer componentes da máquina que possam afetar a sua segurança e estabilidade.
- Não substitua componentes essenciais que afetem a estabilidade da máquina, com diferentes pesos ou especificações.
- Não modifique ou altere as plataformas aéreas móveis sem autorização por escrito do fabricante.
- Na plataforma, não fixe um dispositivo adicional à grade de proteção para guardar ferramentas ou outros materiais. Isso resulta no aumento do peso, da área e da carga da plataforma.
- Não coloque escadas ou andaimes na plataforma, nem em qualquer parte da máquina.
- Não use a máquina sobre uma superfície em movimento ou móvel ou num veículo. Garanta que todos os pneus estão em boas condições, que as porcas de coroa estão apertadas e que os contrapinos estão presentes.
- Não use uma bateria com um peso inferior ao da bateria original (30 kg [66 lb]). A bateria não só fornece energia, como também funciona como contrapeso. A bateria é essencial para manter a estabilidade da máquina.
- Não coloque ou fixe cargas suspensas em nenhuma parte da máquina.
- Não use a máquina como uma grua.
- Não use a plataforma para empurrar a máquina ou outros objetos.
- Não permita que a plataforma toque em objetos próximos.
- Não amarre a plataforma a objetos próximos.
- Não coloque a carga no exterior da plataforma.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

- Se a plataforma estiver pendurada ou ficar presa ou se outros objetos nas suas proximidades impedirem o movimento normal, não use o controlador da plataforma para baixar a plataforma. Se pretender baixar a plataforma com um controlador da base, tem de operá-lo depois de todo o pessoal ter abandonado a plataforma.
- Não opere a máquina se a caixa das portas do chassis estiver aberta.
- Se um ou vários dos pneus da máquina não estiverem assentes no solo, evacue todo o pessoal antes de tentar estabilizar o equipamento. Use uma grua, uma empilhadora ou outro equipamento adequado para estabilizar o equipamento.



**PERIGO DE QUEDA**

No mínimo, os operadores têm de operar e manter a máquina conforme mencionado no **Manual de Operação** e no **Manual de Manutenção**, para além de acordo com os regulamentos industriais mais rigorosos e as regras do local de trabalho.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DE QUEDA**



- Cada pessoa na plataforma tem de usar arneses ou equipamento de segurança consistente com os regulamentos nacionais. Fixe o cabo ao ponto de fixação da plataforma. Nunca fixe o cabo de mais de uma pessoa a um ponto de fixação na plataforma.
- Não se sente, mantenha-se ou trepe para cima das grades de proteção. Quando estiver na plataforma, mantenha-se sempre em pé no piso da plataforma.
- Não desça da plataforma se esta estiver elevada.
- Mantenha o piso da plataforma livre de obstáculos.
- Apenas entre ou saia da plataforma se a máquina estiver totalmente parada.
- Feche a porta de entrada na plataforma antes de operar a máquina.
- Não opere a máquina se os corrimãos não estiverem corretamente instalados e a porta de entrada na plataforma não estiver fechada.

**PERIGO DE COLISÃO**

No mínimo, os operadores têm de operar e manter a máquina conforme mencionado no Manual de Operação e no Manual de Manutenção, para além de acordo com os regulamentos industriais mais rigorosos e as regras do local de trabalho.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DE COLISÃO**



- Preste atenção ao campo de visão e à existência de ângulos mortos ao mover ou operar a máquina.
- Preste atenção à plataforma estendida ao mover a máquina.
- Verifique a área de trabalho para evitar obstruções no solo ou acima da altura da cabeça ou outros riscos possíveis.
- Use o controlador da plataforma ou o controlador do chassis com cuidado. As setas direcionais assinaladas com cor mostram as funções de marcha, elevação e direção.
- Os utilizadores têm de respeitar as regras do utilizador, local de trabalho e legais relativas à utilização de equipamento de proteção individual (capacetes, cintos e luvas de segurança, etc.).
- Coloque a máquina em solo nivelado ou numa posição segura antes de soltar os travões.
- Apenas baixe a plataforma se não houver pessoas ou obstruções na área por baixo dela.
- Limite a velocidade de deslocamento de acordo com as condições do solo, número de pessoas, inclinações e presença e localização do pessoal, assim como de outros fatores que possam resultar em colisões.
- Apenas opere a máquina em guias ou dispositivos de deslocamento aéreo se o controlo de grua estiver bloqueado ou tiverem sido adotados cuidados para evitar potenciais colisões.
- Não coloque as mãos e os braços em locais onde possam ser esmagados ou apanhados.
- Não trabalhe na ou sob a plataforma ou nas proximidades dos braços articulados se a alavanca de segurança não estiver no respetivo local.
- Proceda com cuidado e em conformidade com o planeado ao usar o controlador no solo para operar a máquina. Mantenha uma

distância adequada entre o operador, a máquina e o objeto fixo.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DE COLISÃO**

- Nunca opere a máquina de forma perigosa ou por diversão.

**PERIGO DE ESMAGAMENTO**

Existe um potencial perigo de esmagamento durante o movimento da máquina. Mantenha sempre os membros do corpo e o vestuário a uma distância segura da máquina durante a operação da máquina.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DE ESMAGAMENTO**



- Não coloque as mãos e os braços em locais onde possam ser esmagados ou apanhados.
- Não trabalhe na ou sob a plataforma ou nas proximidades dos braços articulados se a alavanca de segurança não estiver no respetivo local.
- Proceda com cuidado e em conformidade com o planeado ao usar o controlador no solo para operar a máquina. Mantenha uma distância adequada entre o operador, a máquina e o objeto fixo.

## PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

### ⚠️ AVISO

#### PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO



- Não use a máquina ou carregue a bateria em atmosferas perigosas ou potencialmente inflamáveis ou explosivas.
- No caso de máquinas com motor de combustão, nunca adicione combustível com o motor ainda em funcionamento e faça-o apenas em locais bem ventilados e sem chamas, faíscas ou outros perigos que possam resultar em explosões.
- Nunca vaporize éter sobre o motor equipado com velas de incandescência.



## PERIGO DE DANOS NA MÁQUINA

### NOTA

Para evitar danos na máquina, respeite todos os requisitos operacionais e de manutenção do Manual de Operação e do Manual de Manutenção.

### ⚠️ AVISO

#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA



- Não use a máquina se estiver danificada ou não estiver em condições de funcionamento adequadas.
- Inspecione e teste a fundo todas as funções da máquina antes de a usar. Pare e assinale de imediato máquinas danificadas ou avariadas.
- Garanta que todas as operações de manutenção foram executadas de acordo com o *Manual de Operação* e o *Manual de Manutenção* correspondente.
- Assegure-se de que todas as etiquetas estão na posição correta e são legíveis.
- Garanta que o *Manual de Operação* e o *Manual de Manutenção* estão em boas condições, são fáceis de ler e estão guardados num compartimento na plataforma.

## PERIGO DE FERIMENTOS

Respeite sempre todos os requisitos operacionais e de manutenção do Manual de Operação e do Manual de Manutenção.

### ⚠️ AVISO

#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA





Não opere a máquina se detetar vazamentos/fugas de óleo. As fugas de óleo dos sistemas hidráulicos podem penetrar e queimar a pele.

**NOTA:** O operador apenas pode executar a manutenção durante a inspeção prévia à operação. Durante a operação, mantenha as portas direita e esquerda do chassis fechadas. Apenas o pessoal de serviço com a formação adequada pode abrir as portas direita e esquerda para reparar a máquina.

## PERIGO DEVIDO À BATERIA

**⚠️ AVISO**


**PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO**

- As baterias contêm ácido sulfúrico e geram misturas explosivas de hidrogénio e oxigénio. Mantenha todos os dispositivos que possam gerar faíscas ou chamas (incluindo cigarros/materiais para fumar) afastados da bateria para evitar explosões.
- Não toque nos terminais da bateria ou nas braçadeiras para cabos com ferramentas que possam gerar faíscas.

**⚠️ AVISO**


**PERIGO DEVIDO À BATERIA**



Use sempre óculos e vestuário de proteção ao trabalhar com baterias. Retire todos os anéis, relógios e outros acessórios.

**⚠️ AVISO**


**PERIGO DE QUEIMADURAS QUÍMICAS**



Evite verter ou entrar em contacto com o ácido da bateria com a pele desprotegida. Procure imediatamente ajuda médica se o ácido da bateria entrar em contacto com a pele.

**⚠️ AVISO**

**PERIGO DEVIDO À BATERIA**



- Ligue o carregador apenas a uma tomada de três pinos CA ligada à terra. Assegure-se de que o carregador está em condições de funcionamento adequadas antes de carregar.
- Use apenas o carregador fornecido com a máquina pelo fabricante.
- Garanta que o local onde a bateria é carregada está bem ventilado e afastado da luz solar, chamas, faíscas e outros perigos que possam resultar em explosões. Não exponha a bateria a água ou chuva.
- Apenas pessoal com formação adequada no local de trabalho pode remover a bateria da máquina.
- Assegure-se de que usa um número adequado de pessoas e métodos de elevação corretos ao substituir a bateria.
- Durante o processo de montagem ou desmontagem, nunca force a bateria, nem permita que ela caia.
- Nunca faça curto-circuito nos polos da bateria com cabos elétricos.
- Se o ácido da bateria verter, use bicarbonato de sódio misturado com água para neutralizar o ácido.
- Nunca armazene a bateria num ambiente com água ou húmido.
- Verifique diariamente se o cabo da bateria possui danos e substitua os componentes danificados antes de operar a máquina.

**⚠️ AVISO****PERIGO DEVIDO À BATERIA DE LÍTIO**

- Use apenas o carregador dedicado para carregar a bateria.
- Não permita que pedaços de vidro, agulhas ou outros objetos afiados entrem em contacto com a bateria, caso contrário a sua membrana danifica-se facilmente.
- Não mergulhe a bateria no mar ou água durante um período alargado de tempo.
- Não use a máquina com a bateria nas proximidades de uma fonte de calor (fogo, aquecedor, etc.).
- Não use a bateria com os polos positivos ou negativos invertidos.
- Não ligue a bateria diretamente a uma tomada de alimentação.
- Não atire a bateria para o fogo ou para um aquecedor.

**NOTA**

*Depois de carregar a bateria, assegure-se de que:*

- As ligações do cabo da bateria estão isentas de corrosão.
- O fixador da bateria e as ligações do cabo estão isentas de corrosão.

*Adicionar proteção dos polos e vedantes anticorrosão vai ajudar a reduzir a corrosão dos polos e dos cabos da bateria.*

**REQUISITOS PARA SOLDAGEM E POLIMENTO**

Antes de operações de soldagem, lixamento e polimento, garanta que lê e compreende todos os requisitos de operação e manutenção do *Manual de Operação* e do *Manual de Manutenção*.

**⚠️ AVISO****PERIGO AO SOLDAR**

- Respeite as recomendações do fabricante do aparelho de soldar relativamente a procedimentos relacionados com o uso adequado do aparelho de soldar.
- Os fios ou cabos de soldagem só podem ser ligados após o desligamento da unidade de alimentação.
- Execute as operações de soldagem apenas depois de o cabo de soldagem ter sido corretamente ligado.
- Não use a máquina como fio de terra durante a operação de soldagem.
- Garanta que as ferramentas elétricas estão sempre totalmente guardadas na plataforma de trabalho. Não pendure as ferramentas elétricas nas grades da plataforma de trabalho ou na área de trabalho no exterior da plataforma de trabalho, nem pendure as ferramentas elétricas diretamente pelo fio.

Antes de iniciar os trabalhos de soldagem, lixamento e polimento, as pessoas disso encarregues têm de obter autorização do departamento responsável no local de trabalho.

**DEPOIS DE USAR A MÁQUINA**

1. Escolha um local de estacionamento seguro, com solo robusto e nivelado e livre de obstruções. Evite áreas com muito trânsito.
2. Baixe a plataforma.
3. Pressione o botão de paragem de emergência do controlador da base para a posição DESL.
4. Rode o comutador com chave para a posição DESL. e retire a chave para evitar uma utilização não autorizada da máquina.
5. Bloqueie as rodas com os calços correspondentes.
6. Carregue a bateria.

**NOTA**

*Depois de usar a máquina, é necessário pressionar o interruptor de desligamento da bateria para desligar a máquina.*

# 4 INSPEÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO

## AVISO



### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

Assegure-se de que respeita as instruções e regras de segurança deste manual. O desrespeito pelas instruções e regras de segurança deste manual pode resultar em lesões graves ou mortais.

Apenas opere esta máquina se tiver aprendido e aplicar as regras para uma operação segura da máquina, conforme mencionadas neste manual.

- **Conheça e compreenda as regras de segurança antes de avançar para o passo seguinte.**
- **Evite situações perigosas.**
- **Verifique sempre a máquina antes de a operar.**
- **Selecione máquinas e equipamento de proteção individual adequado (capacetes, cintos e luvas de segurança, etc.) à tarefa.**
- **Execute sempre um teste de funcionamento prévio à operação antes de usar a máquina.**
- **Verifique o local de trabalho.**
- **Verifique os autocolantes de segurança/placa de identificação na máquina.**
- **Apenas use a máquina em conformidade com as instruções neste manual e para o uso previsto.**

- Encostas acentuadas ou cavidades
- Elevações no solo, obstáculos ou detritos
- Inclinações do solo
- Superfícies instáveis ou extremamente lisas
- Obstáculos acima da altura da cabeça ou cabos de alta tensão
- Locais perigosos
- Superfície do solo com possível incapacidade de suportar a capacidade da máquina e a respetiva carga
- Rajadas e ventos fortes
- Ações por pessoal não autorizado
- Outras possíveis condições inseguras

Durante a inspeção do local de trabalho, o operador deve determinar se o local de trabalho é adequado a uma operação segura da máquina. O operador deve realizar a inspeção do local de trabalho antes de colocar lá a máquina.

O operador é responsável pela segurança. Realizar uma inspeção pormenorizada do local de trabalho faz parte da segurança. Os operadores têm de identificar e evitar perigos no local de trabalho durante a deslocação, instalação e operação da máquina.

Exceto nos casos aprovados pela Sinoboom, nunca opere a máquina num local perigoso. Os itens seguintes representam perigo no local de trabalho:

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# 5 INSPEÇÃO PRÉVIA À OPERAÇÃO

## AVISO



### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

Assegure-se de que respeita as instruções e regras de segurança deste manual. O desrespeito pelas instruções e regras de segurança deste manual pode resultar em lesões graves ou mortais.

Apenas opere esta máquina se tiver aprendido e aplicar as regras para uma operação segura da máquina, conforme mencionadas neste manual.

- Conheça e compreenda as regras de segurança antes de avançar para o passo seguinte.
- Evite situações perigosas.
- Verifique sempre a máquina antes de a operar.
- Selecione máquinas e equipamento de proteção individual adequado (capacetes, cintos e luvas de segurança, etc.) à tarefa.
- Execute sempre um teste de funcionamento prévio à operação antes de usar a máquina.
- Verifique o local de trabalho.
- Verifique os autocolantes de segurança/placas de identificação na máquina.
- Apenas use a máquina em conformidade com as instruções neste manual e para o uso previsto.

apresentar uma certificação de operador qualificado para operar esta máquina.

5. Compreenda bem todas as placas de identificação, avisos e autocolantes na máquina.
6. Antes de cada operação, examine e verifique o ambiente operacional e garanta que o equipamento de segurança está devidamente instalado. O equipamento de segurança pode variar de acordo com o ambiente operacional.
7. Antes de operar a máquina, assegure-se de que as alavancas de controlo estão na posição neutra e de que todos os interruptores estão na posição DESL.

## DICAS PARA REALIZAR UMA INSPEÇÃO PRÉVIA À OPERAÇÃO

- O operador é responsável pela execução de uma «inspeção prévia à operação» e pela manutenção de rotina, conforme referida neste manual.
- Antes de cada mudança de turno, o operador tem de realizar uma inspeção prévia à operação para averiguar se a máquina tem problemas óbvios, isto antes de o operador levar a cabo um teste de funcionamento prévio à operação.
- A inspeção prévia à operação também ajuda o operador a determinar se a máquina necessita de uma manutenção de rotina.
- Consulte a lista de componentes da máquina em **2 Componentes da máquina, página 2-1**. Verifique se a máquina possui peças modificadas, danificadas, soltas ou em falta.
- Nunca use uma máquina com peças danificadas ou modificadas. Assinale a máquina e pare de a usar se identificar danos ou modificações.
- Apenas técnicos de manutenção qualificados podem reparar a máquina de acordo com os regulamentos do fabricante. Após qualquer manutenção, o operador tem de levar a cabo outra inspeção prévia à operação antes de realizar um teste de funcionamento prévio à operação.
- Os técnicos de manutenção qualificados têm de executar inspeções de manutenção regulares de acordo com os requisitos do *Manual de Manutenção* do fabricante.

Antes de operar a máquina, compreenda primeiro as tarefas a realizar e esteja ciente do seguinte:

1. Familiarize-se com cada uma das funções da máquina e seja capaz de a operar adequadamente.
2. Apenas a pessoa autorizada pela administração pode operar a máquina.
3. Respeite as regras de segurança deste manual, e compreenda e respeite todas as instruções de operação deste manual para operar a máquina.
4. O operador deve efetuar uma formação profissional baseada neste manual de operação e deve

**AVISO****PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO**

Não altere ou modifique a plataforma de trabalho aérea sem autorização por escrito prévia do fabricante. Se for instalado um dispositivo adicional na plataforma ou uma grade de proteção para colocar ferramentas ou outros materiais, isto irá aumentar o peso e a área de superfície da plataforma ou aumentar a carga.

## REALIZAR UMA INSPEÇÃO PRÉVIA À OPERAÇÃO

Antes de ligar a máquina, verifique se satisfaz os seguintes requisitos:

- Garanta que o *Manual de Operação* e o *Manual de Manutenção* estão em boas condições, são fáceis de ler e estão guardados num compartimento na plataforma.
- Assegure-se de que todas as etiquetas são legíveis e estão numa posição adequada.
- Verifique se existem fugas de óleo hidráulico. Verifique se o nível de óleo está correto. Adicione óleo conforme necessário. Para mais detalhes, consulte *Inspeccionar o nível de óleo hidráulico, página 5-2*.
- Verifique se o nível da bateria é inferior a 70%. Para mais detalhes, consulte *Inspeccionar o nível da bateria, página 5-3*. Verifique a bateria conforme necessário.
- Verifique se o dispositivo de proteção usado corresponde ao tipo de trabalho executado e está em conformidade com as normas técnicas em correspondentes.

## INSPECIONAR PEÇAS

Antes de cada utilização ou turno de trabalho, verifique se a máquina possui peças danificadas, incorretamente instaladas, soltas ou em falta e se foram realizadas alterações não autorizadas:

- Componentes elétricos, fios, cabos e cordas de segurança
- Unidade de alimentação hidráulica, tanque de óleo, conexões, mangueiras, cilindros e coletores
- Conjunto de baterias e fios
- Motores de acionamento
- Pneus e rodas
- Braço de segurança

- Interruptores limitadores e buzina
- Alarmes e LEDs
- Porcas, parafusos e outros elementos de fixação
- Plataforma (incluindo grades, placa do solo, fechadura de segurança, suportes e porta de entrada)
- Proteção contra buracos
- Pinos e elementos de fixação dos braços articulados
- Alavancas de controlo
- Equipamento de proteção individual
- Equipamento de controlo de emergência
- Instruções de operação, avisos e autocolantes de controlo

**NOTA**

*Se encontrar peças danificadas, em falta ou instaladas incorretamente, substitua a peça em causa por uma nova e instale-a corretamente. Se identificar um elemento de fixação desprendido ou solto, aperte-o imediatamente.*

## INSPECIONAR TODA A MÁQUINA

Inspeccione toda a máquina para verificar se tem danos:

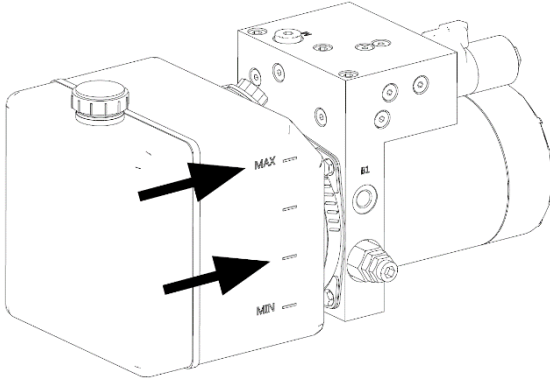
- Fissuras numa junta soldada ou peça estrutural
- Amolgadelas ou outros danos
- Ferrugem, corrosão ou oxidação graves
- Entrelaçamento inadequado de cabos de aço, cabos elétricos, mangueiras no interior da plataforma
- Peças estruturais em falta ou soltas e componentes principais, incluindo elementos de fixação e pinos relativamente a um posicionamento e apertos corretos
- A capacidade da plataforma dobrável de suportar a grade lateral da plataforma e a instalação correta de um pino de segurança com cabo de aço

## INSPECIONAR O NÍVEL DE ÓLEO HIDRÁULICO

Garantir um nível de óleo hidráulico adequado é importante para a correta operação da máquina. Operar a máquina com um nível de óleo hidráulico inadequado pode danificar os componentes hidráulicos. Executar uma inspeção diária do nível de óleo hidráulico irá ajudar a determinar se existe um problema no sistema hidráulico. Assegure-se que corrige o problema antes de operar a máquina.

Leve a cabo os procedimentos seguintes com a plataforma recolhida:

1. Abra a porta direita do chassis.
2. Verifique o nível de óleo hidráulico no visor do tanque de óleo.



**Figura 5-1**

3. O nível de óleo hidráulico deve manter-se entre as marcas «Max» e «terceira marca (a contar de cima)».
4. Adicione óleo hidráulico conforme necessário. Nunca encha o tanque em demasia.

**Tabela 5-1**

REQUISITOS DO CLIENTE	TIPO DE ÓLEO HIDRÁULICO
Intervalo de temperatura normal, entre 0 °C e 40 °C (32 °F a 104 °F)	L-HM46
Regiões frias -25 °C a 25°C (-13 °F a 77 °F)	L-HV32
Regiões de temperaturas elevadas, superiores a 40 °C (104 °F)	L-HM68
Regiões extremamente frias, com temperaturas inferiores a -30 °C (-22 °F)	É necessário identificar programas especiais.





### NOTA



*É possível adicionar óleo hidráulicos diferentes qualidades de acordo com os requisitos do cliente e aquando da entrega de fábrica, mas não podem ser misturados.*

## INSPECIONAR O NÍVEL DA BATERIA

Use o visor de consulta de diagnóstico da plataforma para determinar o nível da bateria.

**Tabela 5-2**

VISOR DE ENERGIA DA PLATAFORMA	CARGA	DESCRIÇÃO
	90-100%	A bateria está totalmente carregada.
	70%	A bateria possui 70 % de carga.
	50%	A bateria possui 50 % de carga.
	30%	A bateria possui 30 % de carga.

VISOR DE ENERGIA DA PLATAFORMA	CARGA	DESCRIÇÃO
	20%	A bateria possui 20 % de carga, o que é baixo. A bateria precisa de ser recarregada.
	10%	A bateria possui 10 % de carga, o que é muito baixo. A máquina vai tornar-se lenta. A bateria precisa de ser recarregada.

## VERIFICAÇÃO DO MODO DE AMBIENTE INTERNO/EXTERNO

### NOTA

A máquina pode ser usada em ambiente interno e externos. A altura máx. da plataforma no modo de ambiente interno é de 4,5 m (14 ft 9,2 in). No modo de ambiente externo, a altura máxima da plataforma está limitada a 3,8 m (12 ft 5,6 in).

### ⚠ AVISO




É possível definir o modo de ambiente externo ou interno nesta máquina. O modo selecionado não muda quando a máquina está desligada. Quando a máquina é ligada, o modo anteriormente selecionado ainda está selecionado. Após cada arranque, é necessário verificar e confirmar que a máquina está no modo correto e alterar para o modo de operação correspondente ao ambiente de trabalho.

O modo de ambiente interno não pode ser usado em aplicações em ambientes externos.

Para saber como definir o modo de ambiente interno/externo, consulte [Definir o modo de ambiente interno/externo, página 7-9](#).

# 6 TESTE DE FUNCIONAMENTO PRÉVIO À OPERAÇÃO

**⚠️ AVISO**



**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

Assegure-se de que respeita as instruções e regras de segurança deste manual. O desrespeito pelas instruções e regras de segurança deste manual pode resultar em lesões graves ou mortais.

Apenas opere esta máquina se tiver aprendido e aplicar as regras para uma operação segura da máquina, conforme mencionadas neste manual.

- **Conheça e compreenda as regras de segurança antes de avançar para o passo seguinte.**
- **Evite situações perigosas.**
- **Verifique sempre a máquina antes de a operar.**
- **Selecione máquinas e equipamento de proteção individual adequado (capacetes, cintos e luvas de segurança, etc.) à tarefa.**
- **Execute sempre um teste de funcionamento prévio à operação antes de usar a máquina.**
- **Verifique o local de trabalho.**
- **Verifique os autocolantes de segurança/placa de identificação na máquina.**
- **Apenas use a máquina em conformidade com as instruções neste manual e para o uso previsto.**

A realização de um teste de funcionamento prévio à operação ajuda a identificar potenciais problemas antes de começar a usar uma máquina. O operador tem de testar todas as funções da máquina em conformidade com as instruções neste manual.

Não use uma máquina com problemas ou avarias. Assinale a máquina e não a use se identificar problemas. Apenas técnicos de manutenção qualificados podem reparar a máquina de acordo com os regulamentos do fabricante.

Após qualquer manutenção, o operador tem de levar a cabo outra inspeção prévia à operação antes de realizar um teste de funcionamento prévio à operação.

## PREPARAR PARA UM TESTE DE FUNCIONAMENTO PRÉVIO À OPERAÇÃO

**NOTA**

*Todos os testes de funcionamento prévios à operação têm de ser concluídos durante o mesmo período.*

Antes de iniciar um teste de funcionamento prévio à operação:

1. Selecione uma área de teste com uma superfície sólida, plana e nivelada.
2. Garanta que a área do teste está desimpedida de obstáculos.
3. Ligue uma bateria à máquina se ainda não estiver ligada.

## TESTAR O CONTROLADOR DA BASE

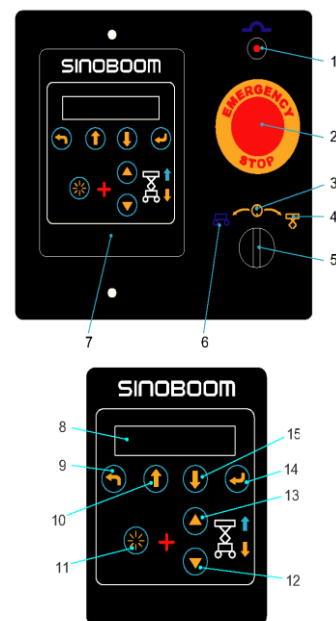


Figura 6-1 Controlador da base

- |   |  |
|---|--|
| 1. Fusível  | 9. Tecla para recuar                     |
| 2. Botão de paragem de emergência                               | 10. Tecla de página para cima            |
| 3. Posição DESL.  | 11. Interruptor de ativação              |
| 4. Controlo da plataforma                                       | 12. Interruptor para baixar a plataforma |
| 5. Comutador com chave (seletor de controlo de base/plataforma) | 13. Interruptor para elevar a plataforma |
| 6. Controlo da base   | 14. Tecla Enter                          |
| 7. Controlador  | 15. Tecla de página para baixo           |
| 8. Visor  |  |



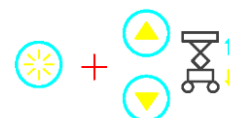
1. Prima o botão de paragem de emergência para a posição DESL. Garanta que nenhuma função está operacional.
2. Puxe o botão de paragem de emergência para a posição LIG.

## Interruptor de ativação



1. Mova o interruptor de função sem segurar o interruptor de ativação, a função não deve ficar operacional.
2. Mova o interruptor de função enquanto segura o interruptor de ativação, a função deve ficar operacional.

## Função de elevar/baixar a plataforma



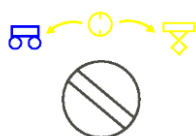
1. Prima, em simultâneo, o interruptor de ativação e o interruptor para elevar a plataforma, a plataforma deve elevar-se.
2. Solte o interruptor de ativação e o interruptor para elevar a plataforma, a plataforma deve elevar-se.
3. Prima, em simultâneo, o interruptor de ativação e o interruptor para baixar a plataforma, a plataforma deve baixar com o alarme a tocar.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

- Com a exceção de situações de emergência, nunca opere a partir da consola de controlo da base se ainda houver pessoas na plataforma.
- Nunca opere a máquina se houver qualquer alavanca ou comutador de controlo do movimento da plataforma fora da posição DESL. depois de ter sido solto.

## Seletor de solo/plataforma



1. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da base e do controlador da plataforma para a posição LIG.
2. Rode o comutador com chave para a posição de controlo da base.
3. Certifique-se de que a luz indicadora correspondente está acesa e de que não aparece nenhuma mensagem de erro.

## Botão de paragem de emergência

### TESTAR O CONTROLADOR DA PLATAFORMA (DTC)

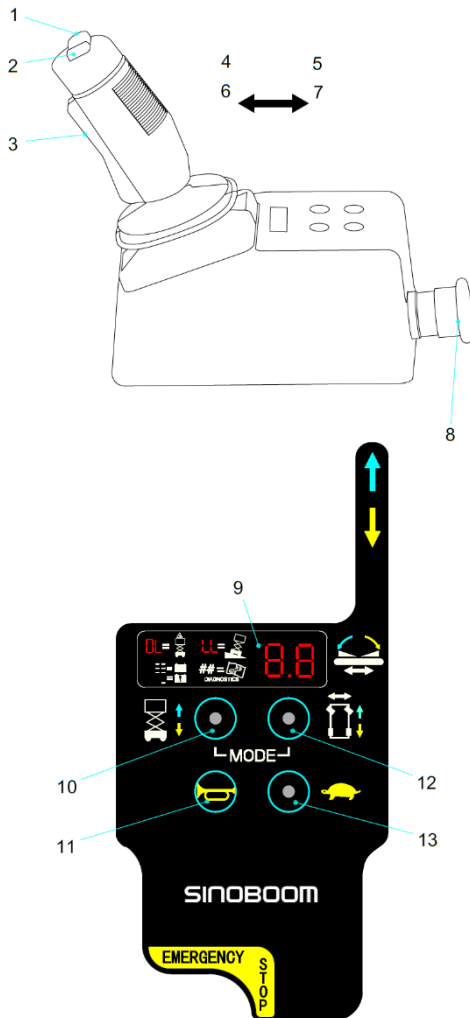


Figura 6-2 Controlador da plataforma (DTC)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Virar para a direita    | 8. Botão de paragem de emergência                             |
| 2. Virar para a esquerda   | 9. Visor (apresenta o nível da bateria e os códigos de falha) |
| 3. Interruptor de ativação | 10. Interruptor de ativação da função de elevação             |
| 4. Elevar plataforma       | 11. Buzina  |
| 5. Baixar plataforma       | 12. Seletor de ativação da função de tração/viragem           |
| 6. Avançar                 | 13. Seletor de velocidade alta/baixa de tração                |
| 7. Recuar                  |   |

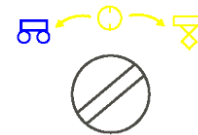
**Nota:** Consulte a secção *Diagnóstico de falhas* do Manual de Manutenção para verificar os códigos de falha apresentados no visor.

**⚠ AVISO**

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

- Com a exceção de situações de emergência, nunca opere a partir do controlador da base se ainda houver pessoas na plataforma.
- Nunca opere a máquina se houver um qualquer joystick ou interruptor que controle o movimento da plataforma fora da posição DESL. depois de ter sido solto.
- Não remova, modifique ou desative o interruptor de pé (se equipado) ao adicionar paragens ou outros meios para evitar lesões graves ou mortais.

#### Seletor de solo/plataforma



1. Puxe os botões de paragem de emergência dos controladores da base e da plataforma para a posição LIG.
2. Rode o comutador com chave do controlador da base para a posição de controlo da plataforma.

#### Botão de paragem de emergência



1. Pressione o botão de paragem de emergência da plataforma ou do controlador da base para a posição DESL. Nenhuma função deve estar operacional.
2. Puxe o botão de paragem de emergência na plataforma ou no controlador da base para a posição LIG.

#### Botão de buzina



Pressione o botão de buzina. O botão de buzina deve soar.

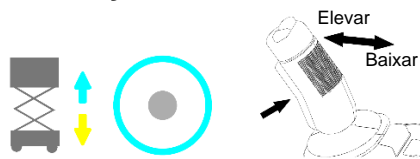
#### Botão de ativação



Botão de ativação

1. Teste a função do botão de ativação.
2. Sem pressionar o botão de ativação no joystick, empurre diretamente o joystick para a frente/trás. As funções de elevação e de tração não devem funcionar.
3. Mantenha pressionado o botão de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/trás. A função correspondente deverá funcionar.

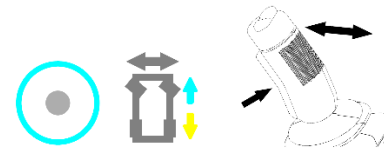
## Função de elevação



1. Prima o botão de ativação da função de elevação. O botão deverá acender-se.
2. Mantenha pressionado o botão de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente para ativar a função de elevação da plataforma. A plataforma deverá elevar-se e o dispositivo de proteção contra buracos deverá ativar-se.
3. Solte o joystick. A plataforma deverá parar de elevar-se.
4. Mantenha pressionado o botão de ativação do joystick e empurre o joystick para trás para ativar a função de abaixamento da plataforma. A plataforma deverá baixar e o alarme soar.

**Nota:** A velocidade de elevação está diretamente relacionada com o deslocamento do joystick.

## Função de tração e travagem



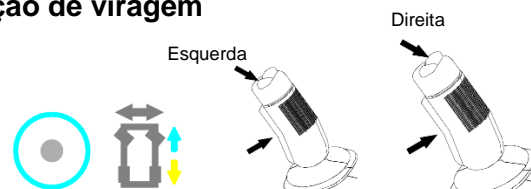
1. Prima o botão da função de tração/viragem. O botão deverá acender-se.
2. Mantenha o botão de ativação do joystick pressionado e incline o joystick lentamente para a frente até a máquina começar a deslocar-se para frente. A seguir, reponha o joystick na posição central. A máquina deverá reduzir a velocidade, a seguir, parar.
3. Mantenha o botão de ativação do joystick pressionado e incline o joystick lentamente para trás até a máquina começar a deslocar-se para frente. A seguir, reponha o joystick na posição central. A máquina deverá reduzir a velocidade, a seguir, parar.

**Nota:** A velocidade de tração está diretamente relacionada com o deslocamento do joystick.

## NOTA

*O travão tem de ser capaz de parar a máquina em qualquer declive que a máquina seja capaz de subir.*

## Função de viragem



1. Prima o botão da função de tração/viragem. O botão deverá acender-se.
2. Mantenha pressionado o botão de ativação do joystick e pressione o lado esquerdo do interruptor basculante do polegar para a função de viragem para a esquerda. A máquina deverá virar para a esquerda.
3. Mantenha pressionado o botão de ativação do joystick e pressione o lado direito do interruptor basculante do polegar para a função de viragem para a direita. A máquina deverá virar para a direita.

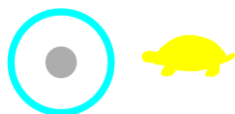
## Seletor de velocidade alta/baixa de tração

**⚠️ AVISO**

**PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO**

Assegure-se de que seleciona o modo de velocidade baixa para a tração quando a máquina se inclina.

Quando o alarme de inclinação soa, pare todas as operações de função, com a exceção do abaixamento, e apenas continue o trabalho se a causa da inclinação tiver sido removida.



1. Com a máquina recolhida, prima o seletor de velocidade alta/baixa de tração. O botão deverá acender-se e a máquina deverá mover-se a baixa velocidade.
2. Volte a premir o seletor, a luz indicadora do seletor deverá apagar-se e a máquina deverá voltar a mover-se a velocidade elevada.

## TESTAR O CONTROLADOR DA PLATAFORMA (SINOBOOM)

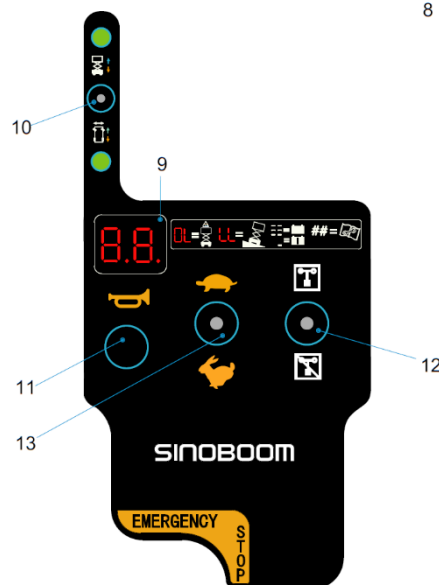
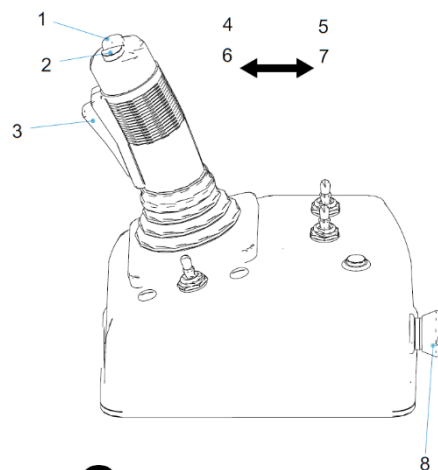



Figura 6-3 Controlador da plataforma (SINOBOOM)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Virar para a direita    | 8. Botão de paragem de emergência                                   |
| 2. Virar para a esquerda   | 9. Visor (apresenta o nível da bateria e os códigos de falha)       |
| 3. Interruptor de ativação | 10. Interruptor de ativação da função de elevação, tração e viragem |
| 4. Elevar plataforma       | 11. Buzina  |
| 5. Baixar plataforma       | 12. Seletor de modo de ambiente interno/externo                     |
| 6. Avançar                 | 13. Seletor de velocidade alta/baixa de tração                      |
| 7. Recuar                  |   |

**Nota:** Consulte a secção *Diagnóstico de falhas* do Manual de Manutenção para verificar os códigos de falha apresentados no visor.

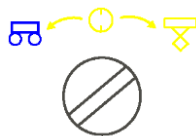
**⚠️ AVISO**



**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

- Com a exceção de situações de emergência, nunca opere a máquina a partir do controlador da base se ainda houver pessoas na plataforma.
- Nunca opere a máquina se houver um qualquer joystick ou comutador de controlo do movimento da plataforma fora da posição DESL. depois de ter sido solto.
- Não remova, modifique ou desative o interruptor de pé (se equipado) ao adicionar paragens ou outros meios para evitar lesões graves ou mortais.

## Seletor de solo/plataforma



1. Puxe os botões de paragem de emergência dos controladores da base e da plataforma para a posição LIG.
2. Rode o comutador com chave do controlador da base para a posição de controlo da plataforma.

## Botão de paragem de emergência



1. Pressione o botão de paragem de emergência da plataforma ou do controlador da base para a posição DESL. Nenhuma função deve estar operacional.
2. Puxe o botão de paragem de emergência na plataforma ou no controlador da base para a posição LIG.

## Botão de buzina



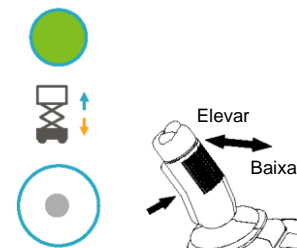
Pressione o botão de buzina. O botão de buzina deve soar.

## Botão de ativação



1. Teste o botão de ativação do joystick.
2. Sem pressionar o botão de ativação no joystick, empurre diretamente o joystick para a frente/trás. As funções de elevação e de tração não devem estar operacionais.
3. Mantenha pressionado o botão de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/trás. A função correspondente deve estar operacional.

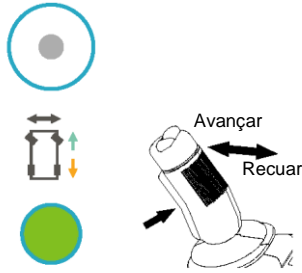
## Função de elevação



1. Mova o comutador de elevação-tração para a frente para selecionar elevação. A luz «Lift enabled» (Elevação acionada) deverá acender-se.
2. Mantenha premido o botão de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente para ativar a função de elevação da plataforma. A plataforma deverá elevar-se e o dispositivo de proteção contra buracos deverá ativar-se.
3. Solte o joystick. A plataforma deverá parar de elevar-se.
4. Mantenha premido o botão de ativação do joystick e empurre o joystick para trás para ativar a função de abaixamento da plataforma. A plataforma deverá baixar e o alarme soar.

**Nota:** a velocidade de elevação/abaixamento está diretamente relacionada com o deslocamento do joystick.

## Função de tração e travagem



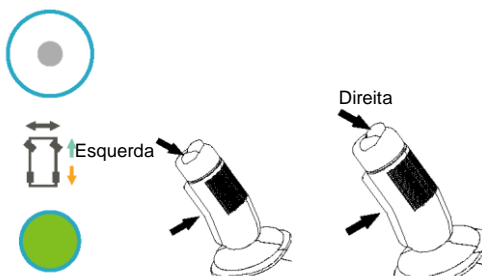
1. Mova o comutador de elevação-tração para trás para selecionar tração. A luz «Drive enabled» (Tração acionada) deverá acender-se.
2. Mantenha o botão de ativação do joystick premido e empurre o joystick lentamente para a frente até a máquina começar a deslocar-se para frente. A seguir, reponha o joystick na posição central. A máquina deverá reduzir a velocidade, a seguir, parar.
3. Mantenha o botão de ativação do joystick premido e puxe o joystick lentamente para trás até a máquina começar a recuar. A seguir, reponha o joystick na posição central. A máquina deverá reduzir a velocidade, a seguir, parar.

**Nota:** a velocidade de tração está diretamente relacionada com o deslocamento do joystick.

## NOTA

*O travão tem de ser capaz de parar a máquina em qualquer declive que a máquina seja capaz de subir.*

## Função de viragem



1. Mova o comutador de elevação-tração para trás para selecionar tração e viragem. A luz «Drive enabled» (Tração acionada) deverá acender-se.
2. Mantenha premido o botão de ativação do joystick e pressione o lado esquerdo do interruptor basculante do polegar para a função de viragem. A máquina deverá virar para a esquerda.
3. Mantenha premido o botão de ativação do joystick e pressione o lado direito do interruptor basculante do polegar para a função de viragem. A máquina deverá virar para a direita.

## Seletor de velocidade alta/baixa de tração

## AVISO



### PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO

Assegure-se de que seleciona o modo de velocidade baixa para a tração quando a máquina se inclina.

Quando o alarme de inclinação soa, pare todas as operações de função, com a exceção do abaixamento, e apenas continue o trabalho se a causa da inclinação tiver sido removida.



1. Com a máquina recolhida, empurre para a frente o seletor de velocidade alta/baixa de tração. A velocidade baixa de tração deverá ser selecionada.
2. Com a máquina recolhida, puxe para trás o seletor de velocidade alta/baixa de tração. A velocidade de tração alta deverá ser selecionada.

## Seletor de modo de ambiente interno/externo



1. Com a máquina recolhida, empurre para a frente o seletor de modo de ambiente interno/externo. O modo de ambiente externo deverá ser selecionado.
2. Com a máquina recolhida, puxe para trás o seletor de modo de ambiente interno/externo. O modo de ambiente interno deverá ser selecionado.

## TESTAR A VELOCIDADE DE TRAÇÃO

Conduzir a máquina a uma velocidade razoável é essencial para uma operação segura da máquina. A função de tração deve reagir rapidamente e com suavidade ao controlo do operador. A máquina deve deslocar-se em todo o intervalo de velocidade sem vibrações, impactos ou ruído anormal.

1. Puxe os botões de paragem de emergência dos controladores da base e da plataforma para a posição LIG.
2. Rode o comutador com chave do controlador da base para a posição de controlo da plataforma.

### Teste de velocidade baixa:

3. — Sistema SINOBOOM: desloque para cima o interruptor de ativação da função de elevação do controlador da plataforma, a luz indicadora do interruptor deverá estar acesa.  
— Sistema DTC: prima o botão de ativação da função de elevação no controlador da plataforma, o botão deverá acender-se.
4. Mantenha premido o interruptor de ativação na alavanca de controlo, mova-a para a frente para ativar a função de elevação da plataforma e eleve a plataforma para a posição de funcionamento.
5. — Sistema SINOBOOM: desloque para baixo o interruptor de ativação da função de elevação do controlador da plataforma, a luz indicadora do interruptor deverá estar acesa. Mantenha premido o interruptor de ativação da alavanca de controlo e mova-a lentamente para a frente para a posição máxima. A máquina deve deslocar-se a 0,8 km/h (0,5 mph), ou demorar 123 ~ 150 s para percorrer uma distância de 30 m (98 ft 5 in).  
— Sistema DTC: Prima o botão de ativação da função de tração/viragem, mantenha premido o interruptor de ativação da alavanca de controlo e mova-a lentamente para a frente para a posição de velocidade máxima. A máquina deve deslocar-se a 0,8 km/h (0,5 mph), ou demorar 123 ~ 150 s para percorrer uma distância de 30 m (98 ft 5 in).

### NOTA

*Se a máquina demorar menos de 123 s para percorrer 30 m (98 ft 5 in), assinale e coloque a máquina fora de serviço.*

### Teste de velocidade de tartaruga:

6. — Sistema SINOBOOM: desloque para cima o interruptor de ativação da função de elevação do controlador da plataforma, a luz indicadora do interruptor deverá estar acesa. Mantenha premido o interruptor de ativação na alavanca de controlo, mova-a para trás para ativar a função de abaixamento da plataforma e baixe a plataforma para a posição fora de funcionamento.

Sistema DTC: Prima o botão de ativação da função de elevação no controlador da plataforma. Mantenha premido o interruptor de ativação na alavanca de controlo, mova-a para trás para ativar a função de abaixamento da plataforma e baixe a plataforma para a posição

fora de funcionamento.

7. — Sistema SINOBOOM: desloque para baixo o seletor de ativação da função de tração/viragem, a luz indicadora deverá estar acesa. A seguir, mova para cima o seletor de velocidade alta/baixa de tração. A velocidade de tração baixa deverá estar ativada.



Sistema DTC: prima o seletor de ativação da função de tração/viragem e, a seguir, prima o seletor de velocidade alta/baixa de tração, a luz indicadora de velocidade baixa deverá estar acesa.



8. Mantenha premido o interruptor de ativação da alavanca de controlo e mova-a lentamente para a frente para a posição de velocidade máxima. A máquina deve deslocar-se a 2 km/h (1,24 mph), ou demorar 50 ~ 59 s para percorrer uma distância de 30 m (98 ft 5 in).

### NOTA

*Se a máquina demorar menos de 50 s para percorrer 30 m (98 ft 5 in), assinale e coloque a máquina fora de serviço.*

### Teste de velocidade alta:

9. — Sistema SINOBOOM: volte a deslocar para baixo o seletor de velocidade alta/baixa de tração do controlador da plataforma, o modo de velocidade alta deverá ser ativado.  
— Sistema DTC: volte a premir o seletor de velocidade alta/baixa de tração, a luz indicadora de velocidade baixa deverá estar apagada.
10. Mantenha premido o interruptor de ativação da alavanca de controlo e mova-a lentamente para a frente para a posição de velocidade máxima. A máquina deve deslocar-se a 4 km/h (2,5 mph), ou demorar 25~30 s para percorrer uma distância de 30 m (98 ft 5 in).

### NOTA

*Se a máquina demorar menos de 25 s para percorrer 30 m (98 ft 5 in), assinale e coloque a máquina fora de serviço.*

### TESTAR A FUNÇÃO DE RECOLHIMENTO DE EMERGÊNCIA

#### NOTA

Este teste é realizado com a plataforma vazia.

1. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da base e do controlador da plataforma para a posição LIG.
2. Rode o comutador com chave do controlador da base para a posição de controlo da base.
3. Mantenha premidos em simultâneo o interruptor de ativação e o interruptor para elevar a plataforma no controlador da base para elevar a plataforma para a posição mais elevada.
4. Puxe a alavanca de abaixamento de emergência localizada atrás do chassis.

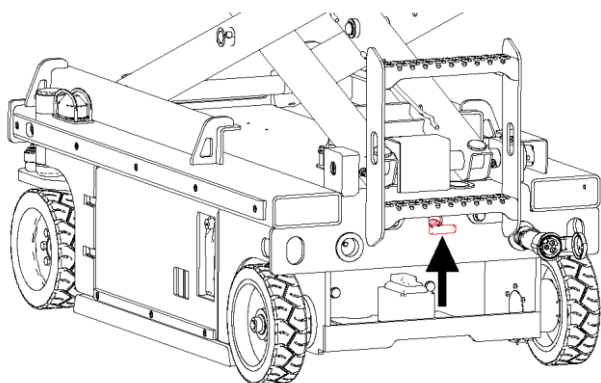


Figura 6-4

5. A plataforma deverá baixar para a posição mais baixa.

### TESTAR A FUNÇÃO DE PROTEÇÃO CONTRA INCLINAÇÃO

#### AVISO



#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

- Não coloque a sua mão ou braço num local onde possam ser esmagados.
- Antes de o braço de segurança estar corretamente no local, não trabalhe sob a plataforma ou o braço articulado.



#### NOTA

Execute este passo com o controlador da plataforma enquanto está no solo. Não pode haver pessoas na plataforma ao testar esta função.

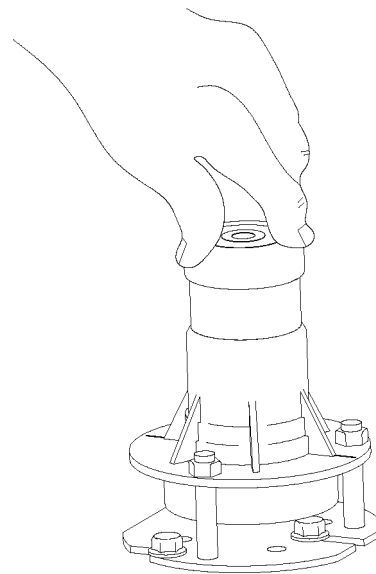


Figura 6-5

1. Eleve a plataforma até a uma altura que lhe permita usar todo o braço de segurança.
2. Prepare o braço de segurança e baixe corretamente a plataforma para garantir um apoio adequado do braço de segurança.
3. Bascule o interruptor de nível mais do que 1,5 graus no sentido esquerda para a direita. Garanta que a máquina soa um alarme.
4. Bascule o interruptor de nível mais do que 3 graus no sentido frente para trás. Garanta que a máquina soa um alarme.
5. Baixe totalmente a plataforma.
6. Coloque as duas placas de madeira sob as duas rodas no lado esquerdo ou direito da máquina e, a seguir, conduza a máquina para cima das duas placas. As placas de madeira devem ter as seguintes dimensões (C x L x A): 100 mm x 50 mm x 19 mm (4 in. x 2 in. x 0,75 in.).
7. Comute a máquina da função de tração para a função de elevação da plataforma e, a seguir, empurre a alavanca para elevar a plataforma em cerca de 2 m (6,6 ft). O alarme de inclinação vai soar e o visor vai apresentar «LL». A máquina não pode ser elevada mais ou conduzida, mas pode ser baixada.
8. Baixe totalmente a plataforma. Comute a máquina da função de elevação da plataforma para a função de tração. Conduza a máquina para baixo e remova as placas de madeira.

9. Coloque as duas placas de madeira sob as duas rodas dianteiras ou traseiras da máquina e, a seguir, conduza a máquina para cima das duas placas. As placas de madeira devem ter as seguintes dimensões (C x L x A): 100 mm x 50 mm x 58 mm (4 in. x 2 in. x 2,3 in.).
10. Comute a máquina da função de tração para a função de elevação da plataforma e, a seguir, empurre a alavanca para elevar a plataforma em cerca de 2 m (6,6 ft). O alarme de inclinação vai soar e o visor vai apresentar «LL». A máquina não pode ser elevada mais ou conduzida, mas pode ser baixada.
11. Baixe totalmente a plataforma. Comute a máquina da função de elevação da plataforma para a função de condução. Conduza a máquina para baixo e remova as placas de madeira.

## TESTAR A PROTEÇÃO CONTRA BURACOS

1. Eleve a plataforma até a placa de pressão da articulação estar fora do êmbolo de transporte da proteção contra buracos.
2. A placa de proteção contra buracos deverá estender-se automaticamente.
3. Empurre com força a placa de proteção contra buracos esquerda/direita. Assegure-se de que a placa de proteção contra buracos não pode ser dobrada para cima.
4. Baixe a plataforma. A placa de proteção contra buracos deverá recolher-se automaticamente.
5. Coloque um bloco de madeira sob a proteção contra buracos e eleve a plataforma. O bloco de madeira deve ter as seguintes dimensões (C x L x A): 100 mm x 50 mm x 50 mm (4 in x 2 in x 2 in).
6. Se a plataforma se elevar até a placa de pressão da articulação sair do êmbolo de transporte da proteção contra buracos, os alarmes nos controlos da base e da plataforma vão soar e o visor deverá apresentar «18». As funções de elevação e tração da plataforma devem ser limitadas, estando apenas a função de abaixamento da plataforma operacional.
7. Baixe totalmente a plataforma e remova o bloco de madeira.

## TESTAR O SISTEMA DE PESAGEM (OPCIONAL)

O sistema de pesagem é uma função opcional. Antes de o testar, garanta que a sua máquina está equipada com

essa função.

1. Posicione a máquina sobre uma superfície plana, nivelada e sólida. Garanta que todos os rolamentos e ranhuras de deslizamento estão bem lubrificadas.
2. Usando os controlos da base, eleve a plataforma sem carga duas vezes. Garanta que não existem vibrações óbvias ou avarias.
3. Com a plataforma elevada em aprox. 1 m, adicione gradualmente cargas à plataforma.
  - Se o peso não exceder os 240 kg (529 lb), certifique-se de que a plataforma é capaz de elevar-se até a posição mais alta.
  - Se a carga da plataforma ultrapassar os 288 kg (635 lb), a luz indicadora de sobrecarga vai acender-se, um alarme soa e o uso de todas as funções fica limitado. Assim que remover o peso em excesso, é possível voltar a mover a plataforma de trabalho.

### NOTA

*Se a temperatura do óleo hidráulico for baixa, a viscosidade vai aumentar, o que vai ter um impacto significativo na deteção da pressão. Se a diferença da temperatura ambiente entre o cliente final e a fábrica do fabricante da máquina detetada pela máquina nova for  $\geq 10$  °C (50 °F), ou se a temperatura do óleo hidráulico for inferior a 15 °C (59 °F), ocorre um alarme de falha quando a carga nominal é inferior à carga nominal padrão (o símbolo «OL» surge no ecrã do controlador da plataforma ou no ecrã do controlador da base). Volte a calibrar o sensor de peso.*

# 7 OPERAR A MÁQUINA

## AVISO



### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

Assegure-se de que respeita as instruções e regras de segurança deste manual. O desrespeito pelas instruções e regras de segurança deste manual pode resultar em lesões graves ou mortais.

Apenas opere esta máquina se tiver aprendido e aplicar as regras para uma operação segura da máquina, conforme mencionadas neste manual.

- Conheça e compreenda as regras de segurança antes de avançar para o passo seguinte.
- Evite situações perigosas.
- Verifique sempre a máquina antes de a operar.
- Selecione máquinas e equipamento de proteção individual adequado (capacetes, cintos e luvas de segurança, etc.) à tarefa.
- Execute sempre um teste de funcionamento prévio à operação antes de usar a máquina.
- Verifique o local de trabalho.
- Verifique os autocolantes de segurança/placa de identificação na máquina.
- Apenas use a máquina em conformidade com as instruções neste manual e para o uso previsto.

Esta secção dá instruções específicas relativas a todos os aspectos da operação da máquina. O operador é responsável por respeitar todas as regras de segurança e instruções deste manual.

Use esta máquina para transportar pessoas e ferramentas para o local de trabalho. Não é seguro e é perigoso usar esta máquina para objetivos diferentes dos referidos neste manual.

Apenas pessoal formado e autorizado pode operar a máquina. Se houver mais do que um operador a usar a mesma máquina em diferentes momentos do mesmo turno de trabalho, todos têm de ter as qualificações necessárias e respeitar todas as regras de segurança e instruções deste *Manual de Operação*.

Cada novo operador tem de levar a cabo a inspeção prévia à operação, o teste de funcionamento prévio à operação e as verificações no local de trabalho antes de usar a máquina.

## PARAGEM DE EMERGÊNCIA

1. Pressione os botões de paragem de emergência do controlador da plataforma e do controlador da base para a posição DESL. Todas as funções deixarão de estar disponíveis.
2. Puxe a alavanca do conjunto do interruptor de desligamento na porta esquerda do chassis. Todas as funções deixarão de estar disponíveis.

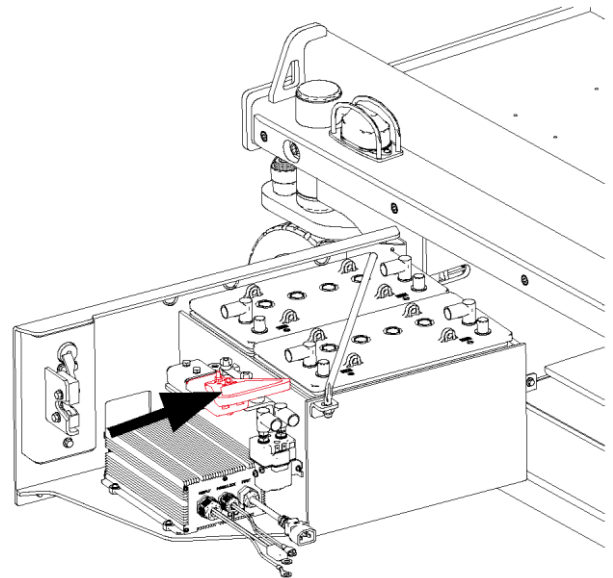


Figura 7-1

3. Para retomar qualquer uma das funções, reponha o botão de paragem de emergência e o interruptor de desligamento nas respetivas posições originais.

## NOTA

Se o controlador da plataforma apresentar o número «02», prima imediatamente o botão de paragem de emergência.

## USAR A FUNÇÃO DE RECOLHIMENTO DE EMERGÊNCIA

Puxe a alavanca de abaixamento de emergência para ativar a função de paragem de emergência da máquina.

Consulte *Testar a função de recolhimento de emergência, página 6-8* para ficar a conhecer a posição da alavanca de abaixamento de emergência.

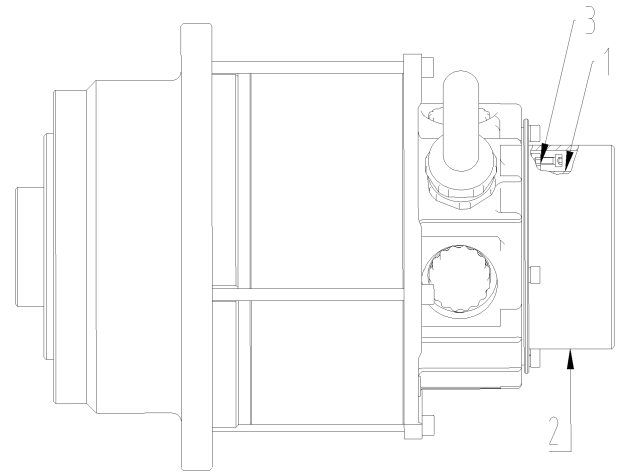


Figura 7-2

## ARRASTAMENTO/REBOQUE DE EMERGÊNCIA

⚠ AVISO

**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

- Exceto em situações de emergência, avaria da máquina, perda de potência ou carregamento/descarga, é estritamente proibido rebocar ou arrastar a máquina.
- Não podem existir pessoas na plataforma ao rebocar/arrastar a máquina.
- Antes de rebocar/arrastar a máquina, garanta que esta está na posição recolhida, com a plataforma de extensão recolhida e bloqueada e a plataforma sem ferramentas, nem objetos.
- Não reboque/arraste a máquina com o cubo de acionamento engatado.
- A máquina tem de estar numa superfície nivelada ou segura antes de o travão ser solto.
- Reboque/arraste a máquina de acordo com a legislação e as regras de trânsito locais.

A máquina tem de ser rebocada/arrastada em caso de emergência, avaria ou perda de potência. Existem dois métodos para soltar o travão:

### Método 1:

Tabela 7-1

N.º	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Travão	Inclui parafuso de libertação
2	Cobertura do travão	\
3	Parafuso de libertação	\

1. Bloqueie as rodas para evitar que a máquina se mova.
2. Garanta que o percurso de deslocamento não tem obstruções.
3. Abra a cobertura do travão n.º 2.
4. Aperte o parafuso de libertação de especial n.º 3 para soltar manualmente o travão, a máquina fica pronta para ser rebocada/arrastada com força humana
5. Depois de a máquina ter sido rebocada/arrastada, solte o parafuso de libertação n.º 3 para a posição original e volte a montar a cobertura do travão.
6. Remova os calços conforme necessário.

### Método 2:

#### Sistema DTC

1. Bloqueie as rodas para evitar que a máquina se mova.
2. Garanta que o percurso de deslocamento não tem obstruções.
3. Rode o comutador com chave para os controlos da base.
4. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da plataforma para a posição LIG.

5. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da base para a posição **LIG** e, em simultâneo, mantenha a tecla **Enter** premida durante 5 s. O ecrã de configuração surge no visor.
6. Prima a tecla **Page Down** até o visor apresentar «**Machine Mode**» (Modo da máquina) e, a seguir, prima a tecla **Enter**.
7. Prima a tecla **Page Down** até o visor apresentar «**Break Release**» (Soltar travão) e, a seguir, prima a tecla **Enter** durante 5 s.
8. Se a buzina soar com o alarme acionado continuamente, isso significa que o travão foi solto com sucesso.
9. É possível usar força humana para mover a máquina.
10. Depois de concluído o reboque, volte a ligar a máquina. O travão pode ser usado corretamente.
11. Remova os calços conforme necessário.

### Sistema SINOBOOM

1. Bloqueie as rodas para evitar que a máquina se mova.
2. Garanta que o percurso de deslocamento não tem obstruções.
3. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da plataforma para a posição **LIG**.
4. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da base para a posição **LIG** e, em simultâneo, prima a tecla **Enter**. O ecrã «**Ajuste dos parâmetros**» surge no visor.
5. Prima a tecla **Page Down** até o visor apresentar «**Machine Mode**» (Modo da máquina) e, a seguir, prima a tecla **Enter**.
6. Prima a tecla **Page Down** até o visor apresentar «**Break Release**» (Soltar travão) e, a seguir, prima a tecla **Enter** durante 5 s.
7. Se a buzina soar com o alarme acionado continuamente, isso significa que o travão foi solto com sucesso.
8. É possível usar força humana para mover a máquina.
9. Depois de concluído o reboque, volte a ligar a máquina. O travão pode ser usado corretamente.
10. Remova os calços conforme necessário.

### NOTA

A velocidade de reboque permitida é de 3 km/h (1,9 mph).

## OPERAÇÃO A PARTIR DO SOLO

### AVISO



#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

- Com a exceção de situações de emergência, não opere a partir do controlador da base se ainda houver pessoal na plataforma.
- Não opere a máquina se houver uma qualquer alavanca de controlo ou interruptor fora da posição **DESL.** depois de ter sido solto.

#### Antes de operar a máquina:

1. Rode o comutador com chave do controlador da base para a posição de controlo da base.
2. Puxe o botão de paragem de emergência do controlador da base para a posição **LIG**.
3. Assegure-se de que a bateria está corretamente ligada.

#### Elevar/baixar a plataforma:

Mantenha premidos em simultâneo o interruptor de ativação e o interruptor de elevar/baixar a plataforma para elevar/baixar a plataforma.

#### Para conduzir:

A função de tração não pode ser usada a partir do controlador da base.

#### Para virar:

A função de viragem não pode ser usada a partir do controlador da base.

## OPERAÇÃO A PARTIR DA PLATAFORMA

### AVISO



#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

- Com a exceção de situações de emergência, não opere a partir do controlador da base se ainda houver pessoal na plataforma.
- Não opere a máquina se houver uma qualquer alavanca de controlo ou interruptor fora da posição **DESL.** depois de ter sido solto.

## SISTEMA SINOBOOM

### Antes da operação:

1. Rode o seletor de solo/plataforma do controlador da base para a posição de plataforma.
2. Puxe os botões de paragem de emergência vermelhos em ambos os controladores da base e da plataforma para a posição LIG.
3. Assegure-se de que a bateria está bem ligada.

### Para posicionar a plataforma:

Mova o interruptor de ativação da função de elevação para cima, mantenha premido o interruptor de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/para trás para elevar/baixar a plataforma.

### Para conduzir:

1. Mova o interruptor de ativação da função de tração/viragem para baixo, mantenha premido o interruptor de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/para trás para avançar/recuar a máquina.
2. Acelerar: afaste lentamente o joystick do centro.
3. Desacelerar: aproxime lentamente o joystick do centro.
4. Parar: volte a colocar o joystick no centro ou solte o interruptor de ativação.



Quando a lança está na posição de funcionamento, a velocidade de tração da máquina é limitada.

O estado da bateria influencia o desempenho da máquina. Se o visor da plataforma indicar um nível da bateria baixo, as velocidades de tração e elevação da máquina diminuem.

### Para virar:

Mova o seletor de ativação da função de tração/viragem para baixo, mantenha premido o interruptor de ativação do joystick e prima o botão de viragem para a esquerda/direita para virar a máquina para a esquerda/direita.

### Para selecionar a velocidade de tração:

 <b>AVISO</b>	
	<b>PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO</b>
	<b>A máquina tem de ser conduzida a velocidade baixa quando inclinada.</b>
	<b>Se o alarme de inclinação da máquina soar, não use qualquer função com a exceção do abaixamento. Só apenas depois de o fator que gera a inclinação ter sido eliminado é que a máquina pode voltar a ser usada.</b>

1. Com a máquina recolhida, é possível conduzi-la no

modo de velocidade alta/baixa.

2. Mova o seletor de velocidade alta/baixa de tração para escolher a velocidade de tração pretendida. Mova para cima o seletor de velocidade alta/baixa de tração. A velocidade baixa de tração está ativa. Mova para baixo o seletor de velocidade alta/baixa de tração. A velocidade de tração alta está ativa.

Com a máquina na posição de funcionamento, aquela só pode ser conduzida à velocidade de trabalho. Mover o seletor de velocidade alta/baixa de tração não vai acionar o modo de velocidade de tração alta.

### Modo de ambiente interno/externo:

Para definir o modo de ambiente Interno/Externo, consulte **Definir o modo de ambiente interno/externo**.

## SISTEMA DTC

### Antes da operação:

1. Rode o comutador com chave do controlador da base para a plataforma.
2. Puxe os botões de paragem de emergência vermelhos em ambos os controladores da base e da plataforma para a posição LIG.
3. Assegure-se de que a bateria está bem ligada.

### Para posicionar a plataforma:

Prima o botão de ativação da função de elevação, mantenha premido o interruptor de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/para trás para elevar/baixar a plataforma.

### Para conduzir:

1. Prima o botão de ativação de tração/viragem, mantenha premido o interruptor de ativação no joystick e empurre o joystick para a frente/para trás para fazer avançar/recuar a máquina.
2. Acelerar: afaste lentamente o joystick do centro.
3. Desacelerar: aproxime lentamente o joystick do centro.
4. Parar: volte a colocar o joystick no centro ou solte o interruptor de ativação.

Quando a lança está na posição de funcionamento, a velocidade de tração da máquina é limitada.

O estado da bateria influencia o desempenho da máquina. Se o visor da plataforma indicar um nível da bateria baixo, as velocidades de tração e elevação da máquina diminuem.

### Para virar:

Prima o botão de ativação de tração/viragem para baixo, mantenha premido o interruptor de ativação do joystick e prima o botão de viragem para a esquerda/direita para virar a máquina para a esquerda/direita.

### Para selecionar a velocidade de tração:

## ⚠️ AVISO



### PERIGO DEVIDO A INCLINAÇÃO

A máquina tem de ser conduzida a velocidade baixa quando inclinada.

Se o alarme de inclinação da máquina soar, não use qualquer função com a exceção do abaixamento. Só apenas depois de o fator que gera a inclinação ter sido eliminado é que a máquina pode voltar a ser usada.

1. Com a máquina recolhida, é possível conduzi-la no modo de velocidade alta/baixa.
2. Pressione o seletor de velocidade alta/baixa de tração para escolher a velocidade de tração pretendida. Se a luz indicadora de velocidade baixa de tração estiver acesa, o modo de velocidade baixa de tração está ativo. Se a luz indicadora de velocidade baixa de tração estiver desligada, o modo de velocidade de tração alta está ativo.

Com a máquina na posição de funcionamento, aquela só pode ser conduzida à velocidade de trabalho. Pressionar o seletor de velocidade alta/baixa de tração não vai acionar o modo de velocidade de tração alta.

#### Modo de ambiente interno/externo:

Para definir o modo de ambiente Interno/Externo, consulte **Definir o modo de ambiente interno/externo**.

## OPERAR COM O CONTROLADOR DA PLATAFORMA NO SOLO

Antes de operar a máquina com o controlador da plataforma no solo:

1. Mantenha uma distância de segurança entre o operador, a máquina e a plataforma fixa.
2. Preste atenção à direção de deslocamento da máquina ao usar o controlador.

## ESTENDER/RECOLHER A PLATAFORMA

## ⚠️ AVISO



### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

- Não pode haver pessoas na extensão da plataforma quando esta estiver a ser estendida. A extensão da plataforma pode ser fixada em três ranhuras. Não opere em extensões da plataforma que

não tenham sido fixadas.

1. Pressione o pedal, agarre a grade da plataforma de extensão e empurre para estender a plataforma de extensão.
2. Pressione o pedal, agarre a grade da plataforma de extensão e puxe para recolher a plataforma de extensão.
3. Solte o pedal, introduza a extremidade da plataforma de extensão na ranhura para fixar a plataforma de extensão.

## DOBRAR/DESDOBRAR AS GRADES

## ⚠️ AVISO



### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA

- Não dobre as grades com a máquina a trabalhar.
- Apenas dobre/desdobre as grades se a máquina estiver recolhida e a plataforma de extensão estiver totalmente recolhida.

## ⚠️ AVISO



### PERIGO DE ESMAGAMENTO

- Não aproxime as mãos ou braços de qualquer local que represente um perigo de esmagamento.

As grades da plataforma podem ser dobradas para um transporte confortável. O sistema de dobragem da grade é formado por grades rebatíveis da plataforma de extensão e por grades rebatíveis da plataforma fixa.

#### Para dobrar as grades:

1. Remova a caixa de controlo da plataforma e o suporte.

2. Remova ambos os pinos de segurança do cabo de aço na extremidade frontal da plataforma de extensão. Dobre a grade da extremidade frontal da plataforma de extensão. Não tente alcançar com as mãos locais onde estas podem ficar presas.
3. Dobre as grades para baixo de ambos os lados. Não tente alcançar com as mãos locais onde estas podem ficar presas.
4. Remova ambos os pinos de segurança do cabo de aço na extremidade traseira da plataforma fixa.
5. Abra cuidadosamente a porta e permaneça na escada ou no solo.
6. Dobre em conjunto a porta e as grades laterais para baixo na porta de entrada. Não tente alcançar com as mãos locais onde estas podem ficar presas.
7. Dobre as grades laterais. Não tente alcançar com as mãos locais onde estas podem ficar presas.

### Para desdobrar as grades:

Leve a cabo as instruções anteriores na ordem inversa para desdobrar as grades. Garanta que os pinos de segurança do cabo de aço estão bem fixos depois de desdobradas as grades.

## CONDUZIR EM DECLIVES

### Antes de conduzir em declives:

1. Determine a capacidade de subida da máquina, que corresponde a 25% ou 14 graus.
2. Garanta que a plataforma está totalmente dobrada.
3. Assegure-se de que o declive que pretende percorrer tem um ângulo inferior à capacidade de subida da máquina.

### NOTA

A capacidade de subida refere-se à percentagem permitida máxima do declive com a máquina em piso firme, com tração suficiente e a plataforma a transportar apenas uma pessoa. À medida que o peso da plataforma da máquina aumenta, a capacidade de subida da máquina diminui.

### Para determinar o declive:

1. Use uma régua desdobrável, uma placa retilínea (com mais de 1 m [3,3 ft]) e uma fita métrica.

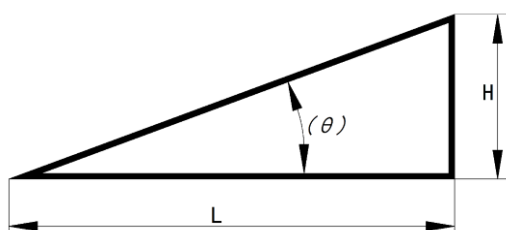


Figura 7-3

2. Meça a altura e o comprimento/distância do declive.
3. O declive é medido com os valores correspondentes à altura e comprimento/distância x 100%.

### NOTA

Para evitar que uma roda fique suspensa, a máquina não deve ser conduzida durante mais de 2 minutos em declives com a capacidade de subida máxima permitida e assegure-se de que a temperatura da carcaça do motor não excede os 70 °C.

## CARREGAR A BATERIA

Existem 3 tipos de bateria: chumbo-ácido, chumbo-ácido sem manutenção e lítio. As baterias de lítio e de chumbo-ácido sem manutenção não necessitam de manutenção.

### AVISO

#### PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA



- Assegure-se de que lê e respeita as recomendações do fabricante sobre como usar e efetuar a manutenção da bateria.
- A bateria contém ácido sulfúrico e pode gerar misturas explosivas de hidrogénio e oxigénio. Mantenha a bateria afastada de faíscas e fogo (incluindo cigarros e fumo) para evitar explosões.
- Não carregue a bateria ao sol.
- Carregue a bateria num local bem ventilado.
- Não exponha a bateria a água ou chuva durante o carregamento.
- Carregue a bateria com a tensão correta, conforme indicado no autocolante.
- Se a bateria estiver coberta por uma tampa ou outros objetos, remova-os antes do carregamento para garantir que os gases inflamáveis gerados durante o carregamento são totalmente dissipados. Feche a tampa só depois de passados 30 minutos da conclusão do carregamento. O local de carregamento deve estar bem ventilado. Se o carregamento for realizado em ambientes internos, é possível usar uma ventoinha para garantir uma melhor ventilação.

## ⚠ AVISO



### PERIGO DEVIDO A BATERIA DANIFICADA

- Use apenas o carregador fornecido pelo fabricante e ligue apenas a uma tomada de alimentação trifásica ligada à terra.
- Não inverta os polos positivo e negativo da bateria.
- Carregue assim que possível depois de a bateria estar descarregada.
- Não permita que a bateria fique mais do que 80% descarregada em relação à carga padrão, visto que um descarregamento excessivo frequente diminui a vida útil da bateria.
- A bateria tem de ser totalmente carregada, visto que um carregamento intermitente danifica a bateria.

## ⚠ AVISO



### PERIGO DE ELETROCUSSÃO

- O contacto com um circuito com corrente pode provocar lesões graves ou mortais. Assegure-se de que usa óculos, luvas e vestuário de proteção.
- Retire todos os anéis, relógios e outra joalharia.



## NOTA

- A máquina é fornecida com a bateria a um nível inferior a 80%. Por isso, é recomendável que a bateria seja totalmente carregada após a receção.
- A corrente de carregamento não deve ultrapassar a corrente de carregamento máx. permitida.
- A tensão de carregamento não deve ultrapassar a tensão de carregamento máx. permitida, conforme indicado na bateria.
- O intervalo da temperatura de carregamento é de -10 °C ~45 °C. Se existir um sistema de aquecimento de carregamento, o intervalo de temperatura é de -20 °C ~45 °C.

### Carregar a bateria de chumbo-ácido com manutenção

1. Desligue os cabos que ligam a bateria à máquina.

2. Remova a tampa de ventilação da bateria de chumbo-ácido.
3. Pese o eletrólito. Se for inferior a 1,13, isso indica que a bateria foi excessivamente descarregada (mais de 80%). Tenha em mente que uma descarga excessiva pode encurtar a vida útil da bateria.
4. Meça a temperatura do eletrólito. Se for superior a 45 °C, deixe a bateria arrefecer antes de avançar para o passo seguinte.
5. Volte a colocar a tampa de ventilação.
6. Se estiver equipada com um sistema de reenchimento de água automático, ligue a mangueira da água.
7. Ligue o carregador a um circuito de CA ligado à terra. A luz indicadora vai acender-se quando o carregamento estiver concluído.
8. Após o carregamento, desligue o carregador.
9. Se estiver equipada com um sistema de reenchimento de água automático, desligue a mangueira da água depois de concluído o enchimento.
10. Se não existir um sistema de reenchimento automático de água, verifique o nível de eletrólito. Se o nível for inferior à altura permitida (estiver abaixo do bujão de enchimento de água), use luvas para adicionar água destilada ou água deionizada até ser alcançado o nível padrão (1–2 cm acima do nível mín. do bujão de enchimento de água). Nunca adicione uma solução ácida.

## ⚠ AVISO

### PERIGO DE QUEIMADURAS QUÍMICAS



- Evite fugas de ácido da bateria ou o contacto com pele desprotegida. Se tal acontecer, lave com água abundante e procure ajuda médica.
- Se for adicionada água destilada em excesso, retire-a até ser alcançado o nível adequado. Se for adicionada água destilada em excesso e houver uma fuga de eletrólito, use bicarbonato de sódio misturado com água para neutralizar o ácido.

11. Não adicione água antes do carregamento, caso contrário pode haver uma fuga de ácido.
12. Ligue a bateria à máquina. A máquina está pronta a ser usada.

### Carregar a bateria sem manutenção

1. Desligue os cabos que ligam a bateria à máquina.
2. Ligue o carregador a um circuito de CA ligado à terra. A luz indicadora vai acender-se quando o

carregamento estiver concluído.

3. Desligue o carregador do circuito de CA.
4. Ligue a bateria à máquina. A máquina está pronta a ser usada.

## LED DO CARREGADOR E VISOR DIGITAL

### Luz indicadora do LED e visor digital:

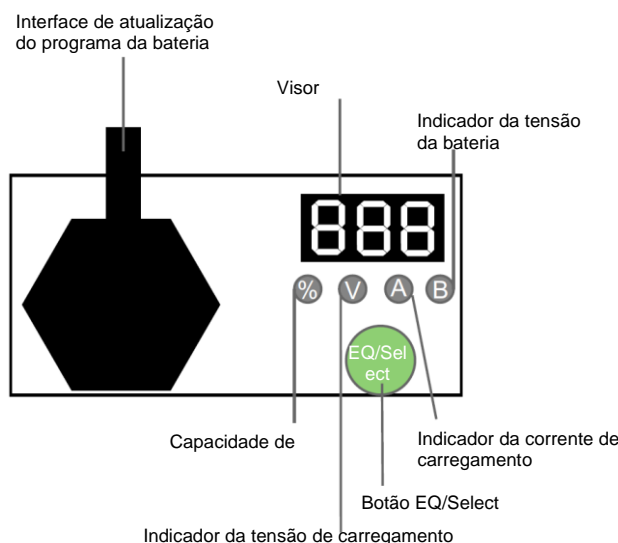
Ligue o carregador à bateria e a uma tomada de alimentação comum. O carregador entra no modo de carregamento. Por sua vez, o visor digital vai apresentar o seguinte: AC XXX (tensão de entrada CA atual), CPU X.XX (versão de software do carregador); b\*\* (apresenta o código da curva de carregamento atual)

### Luzes indicadoras do estado de carregamento e visor digital:

- % - luz indicadora da percentagem de capacidade: apresenta a percentagem da corrente através de números, por exemplo: 10 20 30... 100 (%).
- V - luz indicadora da tensão de carregamento: apresenta a tensão de carregamento atual. Apresenta o valor da tensão específica através de números, por exemplo: 24.0 (V).
- A - luz indicadora da corrente de carregamento: apresenta a corrente de carregamento atual. Apresenta o valor da corrente específica através de números, por exemplo: 36.0(A).

## MUDAR A CURVA DA BATERIA DO CARREGADOR

**Nota:** a curva da bateria do carregador da bateria de lítio não necessita de qualquer definição. As instruções seguintes apenas se aplicam ao carregador da bateria de chumbo-ácido.



**Figura 7-4**

### Para mudar a curva:

1. Mantenha premido o botão Select durante 5 s e solte-o. O visor vai apresentar o código da curva atual.
2. Prima brevemente durante 1 s e solte para mudar os códigos da curva de carregamento.
3. Depois de selecionado o código da curva de carregamento, mantenha premido o botão Select durante 5 s. O código da curva de carregamento vai piscar rapidamente. Solte o botão. A curva da bateria foi configurada.
4. Repita os passos anteriores se for necessário volta a mudar.

### Para introduzir o modo de carga de equalização manualmente:

1. Mantenha premido o botão Select durante 10 s. Quando no visor for visível EQ a piscar rapidamente, solte o botão. O carregador foi definido para o modo de carga de equalização.
2. Para sair do modo de carga de equalização, mantenha também premido o botão Select durante 10 s. Quando no visor for visível OFF a piscar rapidamente, solte o botão. O carregador sai do modo de carga de equalização.

### Códigos de curva integrados no carregador e respetivos modelos da bateria

**Tabela 7-2**

Códigos de curva	Modelos da bateria
b01	Tipo comum, inundada
b06	Trojan 30XHS
b46	DC85-12
b47	DC115-12_(modo flutuante)
b48	EV31A-A
b77	US 27DC XC2
b78	SB12V160E-ZC
b79	24TMX
b80	27TMH
b81	DC115-12_(modo de 3 etapas)

**Nota:** o código de curva predefinido é o b48.

## DEFINIR O MODO DE AMBIENTE INTERNO/EXTERNO

### NOTA

A máquina pode ser usada em ambiente interno e externos. A altura máx. da plataforma no modo de ambiente interno é de 4,5 m (14 ft 9,2 in). No modo de ambiente externo, a altura máxima da plataforma está limitada a 3,8 m (12 ft 5,6 in).

### AVISO



O modo de ambiente interno não pode ser usado em aplicações em ambientes externos.

**Nota:** É possível definir o modo de ambiente externo ou interno nesta máquina. O modo selecionado não muda quando a máquina está desligada. Quando a máquina é ligada, o modo anteriormente selecionado ainda está selecionado. Após cada arranque, é necessário verificar e confirmar que a máquina está no modo correto e alterar para o modo de operação correspondente ao ambiente de trabalho.

## SISTEMA SINOBOOM

### No caso de programas em modelos chineses:

1. Empurre para cima o «seletor de modo de ambiente interno/externo» com a máquina recolhida. A máquina comuta para o modo de ambiente externo.
2. Depois de o modo de ambiente externo ter sido selecionado, o ponto decimal no canto inferior direito do visor do controlador da plataforma vai apagar-se e a altura máxima da plataforma é de 3,8 m (12 ft 5,6 in). Ou seja, se a altura da plataforma atingir os 3,8 m (12 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «Od» surge no controlador da plataforma.
3. Empurre para baixo o «seletor de modo de ambiente interno/externo» com a máquina recolhida. A máquina comuta para o modo de ambiente interno.
4. Depois de o modo de ambiente interno ter sido selecionado, o ponto decimal no canto inferior direito do visor do controlador da plataforma vai acender-se e a altura máxima da plataforma é de 4,5 m (14 ft 9,2 in), mas quando a plataforma atinge os 3,8 m (12 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «ld» surge no controlador da plataforma. Nesta fase, reponha o joystick na posição neutra e solte-o. A seguir, segure no «interruptor de ativação» do joystick e empurre a alavanca para a frente, a plataforma vai continuar a elevar-se até aos 4,5 m (14 ft 9,2 in).

### No caso de outros programas:

1. Empurre para cima o «seletor de modo de ambiente interno/externo» com a máquina recolhida. A máquina comuta para o modo de ambiente externo.
2. Depois de o modo de ambiente externo ter sido selecionado, o ponto decimal no canto inferior direito do visor do controlador da plataforma vai apagar-se e a altura máxima da plataforma é de 3,8 m (12 ft 5,6 in). Ou seja, se a altura da plataforma atingir os 3,8 m (12 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «Od» surge no controlador da plataforma.
3. Empurre para baixo o «seletor de modo de ambiente interno/externo» com a máquina recolhida. A máquina comuta para o modo de ambiente interno.
4. Depois de o modo de ambiente interno ter sido selecionado, o ponto decimal no canto inferior direito do visor do controlador da plataforma vai acender-se e a altura máxima da plataforma é de 4,5 m (14 ft 9,2 in), mas quando a plataforma atinge os 3,8 m (12 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «ld» surge no controlador da plataforma. Nesta fase, reponha o joystick na posição neutra e solte-o. Empurre o «seletor de modo de ambiente interno/externo» para cima para selecionar o modo de ambiente externo e, a seguir, puxe-o para baixo para selecionar o modo de ambiente interno. Por fim, segure no «interruptor de ativação» do joystick e empurre o joystick para a frente, a plataforma vai continuar a elevar-se até aos 4,5 m (14 ft 9,2 in).

## SISTEMA DTC

1. Mantenha premidas as teclas combinadas («interruptor de ativação da elevação» + «seletor de velocidade alta/baixa de tração») no controlador da plataforma durante, pelo menos, 3 s para comutar entre os modos de ambiente interior/exterior.
2. Depois de o modo de ambiente externo ter sido selecionado, o ponto decimal em baixo, ao centro do visor do controlador da plataforma vai apagar-se, o nível da bateria vai comutar para «Od» no visor e o nível da bateria vai voltar a ser apresentado depois de as teclas combinadas terem sido soltas. Se a altura máxima da plataforma for de 3,8 m (12 ft 5,6 in), ou seja, se a altura da plataforma atingir os 3,8 m (12 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «Od» surge no controlador da plataforma.
3. Depois de o modo de ambiente interno ter sido selecionado, o ponto decimal em baixo, ao centro do visor do controlador da plataforma vai acender-se, o nível da bateria vai comutar para «ld» no visor e o nível da bateria vai voltar a ser apresentado depois de as teclas combinadas terem sido soltas. Se a altura máxima da plataforma for de 4,5 m (14 ft 9,2 in), mas se a altura da plataforma atingir os 3,8 m (2 ft 5 6 in), a plataforma para de subir e «ld» surge no controlador da plataforma. Nesta fase,

reponha o joystick na posição neutra e solte-o. A seguir, segure no «interruptor de ativação» do joystick e empurre a alavanca para a frente, a plataforma vai continuar a elevar-se até aos 4,5 m (14 ft 9,2 in).

# 8 TRANSPORTAR E ELEVAR A MÁQUINA

## ⚠ AVISO



### PERIGO DEVIDO AO TRANSPORTE E ELEVAÇÃO

- Use uma empilhadora ou uma grua com a capacidade de elevação adequada para elevar a máquina. Use bom senso e um movimento planejado para controlar a máquina.
- Os veículos de transporte têm de estar estacionados em solo nivelado.
- Assegure-se de que evita que o veículo de transporte se desloque ao carregar a máquina.
- Garanta que a capacidade do veículo, a superfície de carga, as cintas ou as cordas são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte [1 Parâmetros de desempenho, página 1-1](#).
- Assegure-se de que a máquina se encontra num plano horizontal ou de que está fixa antes de soltar os travões.
- Ao retirar o pino de segurança do cabo de aço, evite que a grade de proteção caia. Agarre-se sempre bem à grade de proteção ao descer.
- Nunca transporte pessoas na máquina enquanto esta estiver a ser rebocada ou envolvida em operações de reboque ou elevação.
- Ao usar uma empilhadora ou grua para elevar a máquina, preste atenção para evitar que a máquina colida com objetos próximos.
- Trave as rodas da máquina após a instalação para evitar que a máquina role.

## NOTA

*Não puxe/empurre a máquina exceto em caso de emergência, falha ou perda de potência. Consulte [Arrastamento/reboque de emergência, página 7-2](#).*

## ELEVAR A MÁQUINA COM UMA EMPILHADORA

Siga estes requisitos ao elevar a máquina com uma empilhadora:

1. Assegure-se de que a extensão da plataforma, o controlador e os componentes do chassis estão estáveis. Remova todas as peças soltas da máquina.
2. Baixe totalmente a plataforma. Mantenha a plataforma baixa durante o transporte.
3. Use as ranhuras para a empilhadora na parte traseira do chassis.

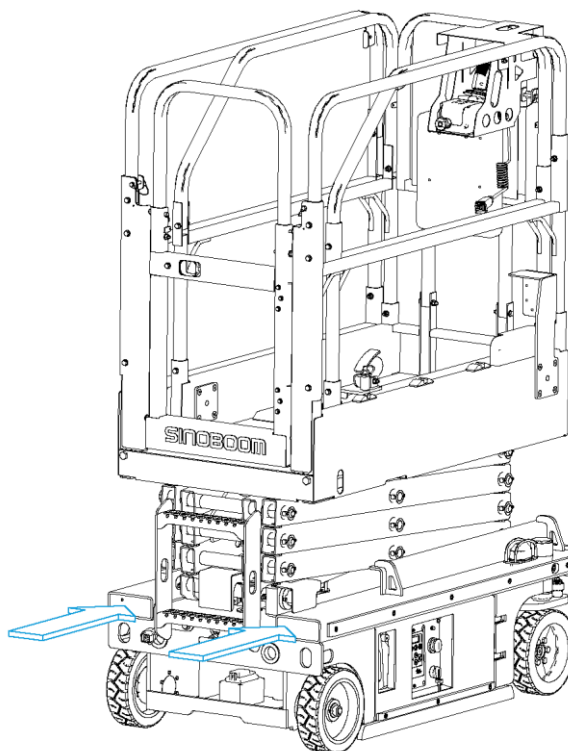


Figura 8-1

4. Os garfos da empilhadora têm de estar alinhados com a posição das ranhuras para a empilhadora.
5. Avance até à estrutura dos garfos para a introduzir totalmente nas ranhuras.
6. Eleve a máquina em 16 in. (0,4 m) e, a seguir, incline ligeiramente os garfos para trás para manter a máquina estável.
7. Mantenha a máquina na horizontal ao baixar a estrutura dos garfos.

## NOTA

A não utilização da ranhura para empilhadora ao elevar a máquina irá resultar em danos nos componentes.

## ELEVAR A MÁQUINA COM UMA GRUA

Siga estes requisitos ao elevar a máquina com uma grua:

1. Baixe totalmente a plataforma. Mantenha a plataforma baixa durante o transporte.
2. Assegure-se de que a extensão da plataforma, o controlador e os componentes do chassis estão estáveis.
3. Remova todas as peças soltas da máquina.
4. Determine o centro de gravidade da máquina. O «X» na figura representa 558 mm (1 ft 10 in.); o «Y» na figura representa 327 mm (1 ft 0,9 in.).

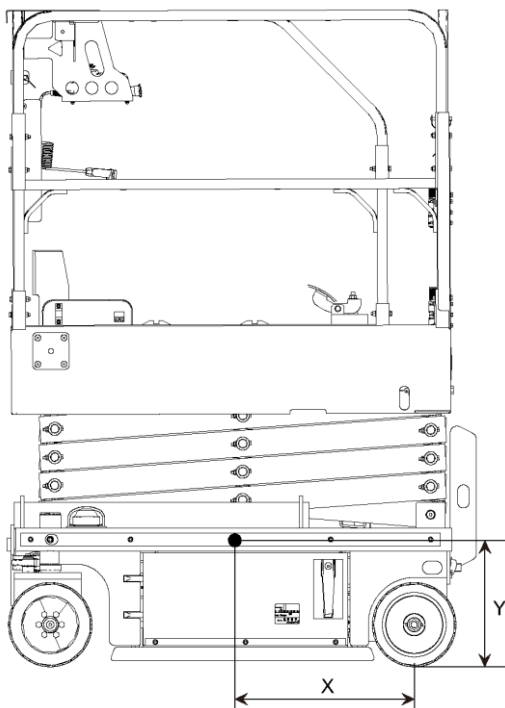


Figura 8-2

5. Eleve a máquina de acordo com a figura seguinte.

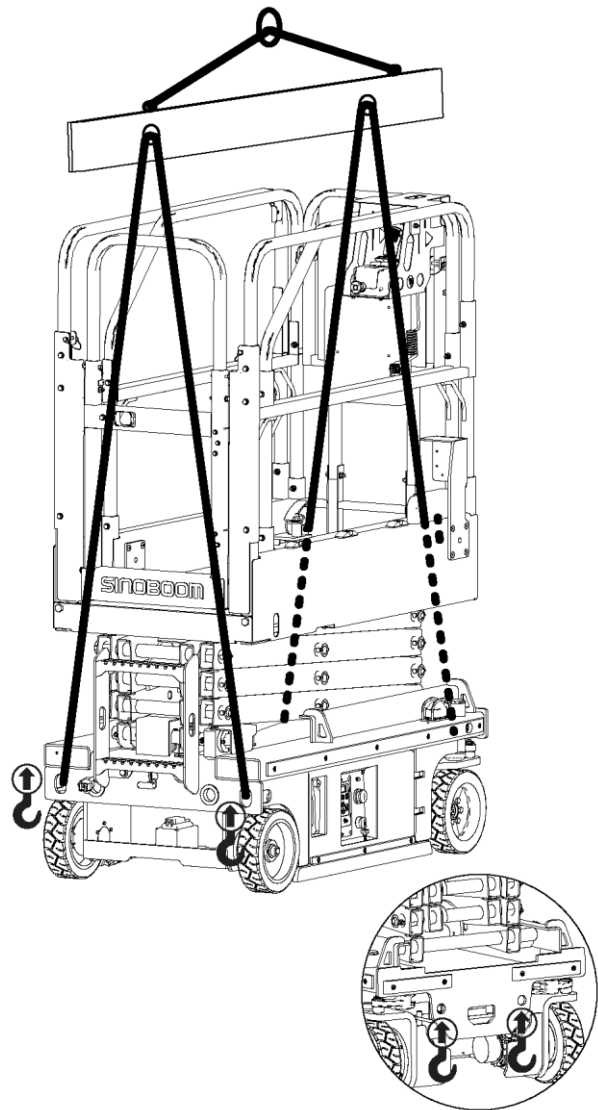


Figura 8-3

6. Fixe as lingas apenas ao ponto de elevação especificado na máquina. Ajuste as lingas para evitar danos na máquina e para manter a máquina na horizontal.

## NOTA

Para proteger a grade de proteção da plataforma, escolha um distribuidor com um comprimento adequado.

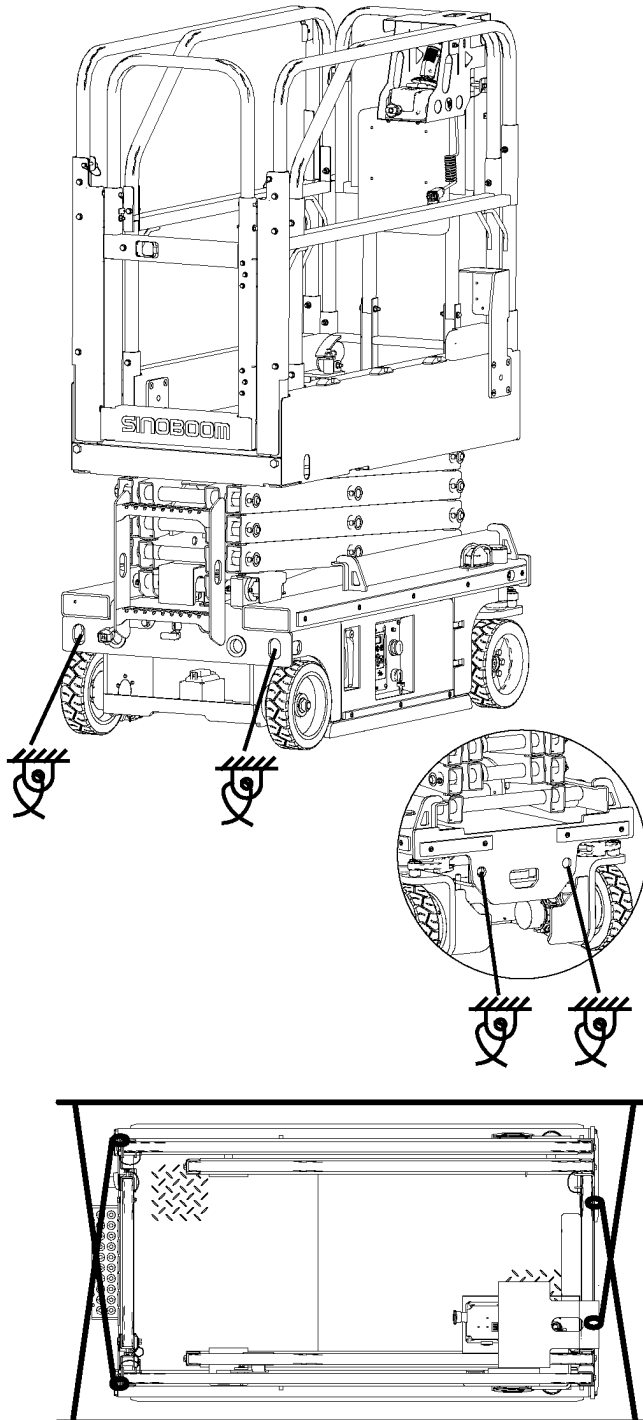
## TRANSPORTAR A MÁQUINA

Respeite os requisitos seguintes ao transportar a máquina com camiões ou atrelados:

1. Antes do transporte, rode o comutador com chave do controlador da base para a posição DESL. e, a seguir, retire a chave.
2. Verifique atentamente se a máquina tem peças soltas.
3. Garanta que a corda ou a cinta tem força de carga suficiente.
4. Use, pelo menos, duas cordas ou cintas.
5. Ajuste as lingas para evitar danos na corda ou na cinta.

### NOTA

*Durante o transporte, recolha a plataforma de extensão de modo que esta fique fixa nas ranhuras. Garanta que a plataforma de extensão não consegue estender-se ou soltar-se da plataforma principal durante o transporte.*





**Figura 8-4**



# 9 MANUTENÇÃO

Esta secção apresenta os procedimentos detalhados para inspeções de manutenção regulares. Para mais informações sobre a manutenção, consulte o **Manual de Manutenção**.

 **AVISO**



**PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA**

**A não realização de uma manutenção adequada pode resultar em lesões graves ou mortais ou em danos na máquina.**

Siga estas regras gerais:

- O utilizador deve definir um procedimento de manutenção preventiva de acordo com as recomendações do fabricante, o ambiente operacional e a intensidade de utilização da máquina. Aqui devem incluir-se tanto a inspeção regular, como a inspeção anual.
- Pessoal qualificado com formação adequada tem de realizar inspeções de manutenção de rotina nesta máquina.
- As inspeções de manutenção de rotina diárias têm de ser realizadas durante a operação normal da máquina. Os inspetores de manutenção têm de realizar a inspeção e a manutenção de acordo com o relatório de reparação e inspeção e têm de preencher este mesmo relatório.
- As inspeções de manutenção regular têm de ser realizadas por operadores trimestral, semestral e anualmente por pessoal qualificado e com a formação adequada. Pessoal qualificado e com a formação adequada tem de verificar e manter a máquina de acordo com o relatório de reparação e inspeção e tem de preencher este mesmo relatório.
- Remova imediatamente uma máquina com danos ou avaria, assinale-a e pare de a usar.
- Repare qualquer máquina com danos ou avaria antes de a usar.
- Mantenha todos os registos de inspeção da máquina durante, pelo menos, 10 anos ou até a máquina deixar de ser usada ou conforme exigido pelo proprietário da máquina/empresa/depositário.
- Os intervalos de inspeção e manutenção dependem das recomendações do fabricante e também devem ser adequadas às condições operacionais e ambientais.
- Realize uma inspeção trimestral em máquinas que estiveram fora de serviço durante um período superior a três meses.

- Quando realizar a manutenção da máquina, use sempre peças sobressalentes da Sinoboom.
- Exceto se houver uma especificação em contrário, execute todos os procedimentos de manutenção de acordo com os seguintes termos e condições:
  - Estacione a máquina em solo plano, nivelado e firme.
  - Mantenha a máquina na posição recolhida.
  - Garanta que o comutador com chave do controlador da base está na posição DESL. e retire a chave para evitar uma utilização não autorizada da máquina.
  - Levante o botão de paragem de emergência vermelho da caixa de controlo da plataforma e do controlador da base para a posição DESL. para evitar um início accidental do sistema operativo.
  - Desligue o interruptor de alimentação principal.
  - Desligue toda a alimentação CC da máquina.
  - Trave todas as rodas para evitar um movimento da máquina.
  - Antes de soltar ou de remover os componentes hidráulicos, liberte a pressão do óleo hidráulico no tubo hidráulico.

## REALIZAR UMA INSPEÇÃO PRÉVIA À ENTREGA

Quando a máquina muda de proprietário/empresa, para além da realização de uma inspeção prévia à entrega, deve ser efetuada a inspeção correspondente de acordo com os requisitos do calendário de manutenção e o relatório de reparação e inspeção. Ao realizar uma inspeção prévia à entrega, respeite os seguintes requisitos:

1. O proprietário/empresa proprietária da máquina é responsável pela realização de uma inspeção prévia à entrega.
2. Siga sempre este procedimento antes da entrega. Executar uma inspeção prévia à entrega poderá revelar potenciais problemas na máquina antes da sua colocação em funcionamento.
3. Nunca use uma máquina com danos ou avaria. Assinale a máquina e não a use.
4. Apenas pessoal qualificado com formação profissional pode reparar a máquina. Além disso, tem de seguir os procedimentos mencionados no *manual de operação* e no *manual de manutenção*.

- Um operador com as competências necessárias tem de efetuar uma manutenção diária da máquina, conforme mencionada no *manual de operação* e no *manual de manutenção*.

Antes da entrega da máquina, preencha o registo seguinte de acordo com as seguintes instruções:

- Prepare a máquina antes da entrega, o que inclui levar a cabo uma inspeção prévia à entrega, respeitar os procedimentos de manutenção e as inspeções funcionais.

- Use a tabela seguinte para anotar os resultados. Depois de concluída cada secção, assinale a caixa correspondente.
- Registe os resultados da inspeção. Se qualquer um dos resultados da inspeção for «NÃO», a máquina tem de ser parada e novamente inspecionada depois de reparada. Além disso, é necessário assinalar a caixa identificada com «Inspeção».

**Tabela 9-1**

PREENCHER O REGISTO DE TRABALHO ANTES DA ENTREGA			
Modelo			
N.º de série			
Item de inspeção	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada
Inspeção prévia à operação			
Procedimento de manutenção			
Inspeção funcional			
Comprador/locatário da máquina			
Assinatura do inspetor			
Título do inspetor			
Empresa do inspetor			

## CUMPRIR UM CALENDÁRIO DE MANUTENÇÃO

É necessário realizar inspeções de manutenção regulares diariamente, trimestralmente, semestralmente e anualmente. Têm de ser levadas a cabo por pessoal com formação na manutenção e serviço dos modelos da máquina em causa.

Use a tabela como guia para respeitar o calendário de manutenção de rotina.

**Tabela 9-2**

INTERVALO DE INSPEÇÃO	PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO
Diariamente ou a cada 8 horas	A
Trimestralmente ou a cada 250 horas	A+B
Semestralmente ou a cada 500 horas	A+B+C
Anualmente ou a cada 1000 horas	A+B+C+D

## PREENCHER UM RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO

- Divida o relatório de reparação e inspeção em quatro secções (A, B, C e D) de acordo com os requisitos de tempo do calendário de manutenção e os requisitos do procedimento de manutenção.
- O relatório de reparação e inspeção irá incluir a tabela de inspeção de cada inspeção regular.
- Duplique o modelo do relatório de reparação e inspeção de cada inspeção. Guarde as tabelas preenchidas durante 10 anos ou até a máquina deixar de ser usada ou conforme exigido pelo proprietário da máquina/empresa/depositário.
- Use a tabela seguinte para registar os resultados. Depois de completar cada secção, assinale a caixa correspondente.
- Registe os resultados da inspeção. Se qualquer um dos resultados da inspeção forem «NÃO», a máquina tem de ser parada e novamente inspecionada depois de concluída a reparação. Além disso, é necessário assinalar a caixa identificada com «REPARADA». Selecione o procedimento de inspeção adequado com base no tipo de inspeção.

**Tabela 9-3**

<b>RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO</b>				
Modelo				
N.º de série				
<b>Procedimentos da lista de verificação A</b>				
<b>Itens</b>	<b>SIM/Máquina em boas condições</b>	<b>NÃO/Máquina com danos ou avaria</b>	<b>REPARADA/Máquina reparada</b>	<b>Descrição do problema</b>
A-1 Inspeccionar todos os manuais				
A-2 Inspeccionar todos os autocolantes				
A-3 Inspeccionar as peças com danos, soltas ou em falta				
A-4 Inspeccionar o nível de óleo hidráulico				
A-5 Inspeccionar fugas de óleo hidráulico				
A-6 Testes funcionais				
A-7 Inspeccionar o nível da bateria				
A-8 Executar a manutenção ao fim de 30 dias				
<b>Procedimentos da lista de verificação B</b>				
<b>Itens</b>	<b>SIM/Máquina em boas condições</b>	<b>NÃO/Máquina com danos ou avaria</b>	<b>REPARADA/Máquina reparada</b>	<b>Descrição do problema</b>
B-1 Inspeccionar os fios elétricos				
B-2 Inspeccionar a jante, pneu e elementos de fixação				
B-3 Inspeccionar a bateria				
B-4 Inspeccionar o óleo hidráulico				
B-5 Inspeccionar o filtro de ar do tanque hidráulico				
B-6 Inspeccionar a libertação do travão manual				
B-7 Inspeccionar o recolhimento de emergência				
B-8 Inspeccionar o dispositivo de travagem				
B-9 Testar a velocidade de elevação/abaixamento				
B-10 Testar a velocidade de tração				
B-11 Inspeccionar a proteção contra inclinação				

**RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO**

B-12 Inspeccionar as proteções contra buracos				
---	--	--	--	--

**Procedimentos da lista de verificação C**

Itens	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada	Descrição do problema
C-1 Substituir o filtro de ar do tanque de óleo hidráulico				
C-2 Inspeccionar o sistema de pesagem da plataforma				
C-3 Inspeccionar o interruptor limitador de elevação				
C-4 Inspeccionar o abaixamento gradual				
C-5 Inspeccionar a escova de carbono do motor				

**Procedimentos da lista de verificação D**

Itens	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada	Descrição do problema
D-1 Inspeccionar o rolamento de instalação do braço articulado				
D-2 Inspeccionar o deslizador do chassis				
D-3 Substituir o óleo hidráulico				

Utilizador	
Assinatura do inspetor	
Data da inspeção	
Título do inspetor	
Empresa do inspetor	



# 10 INSPEÇÃO DE AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

Use métodos de inspeção adequados para verificar se todos os autocolantes são fáceis de identificar e estão corretamente colocados.

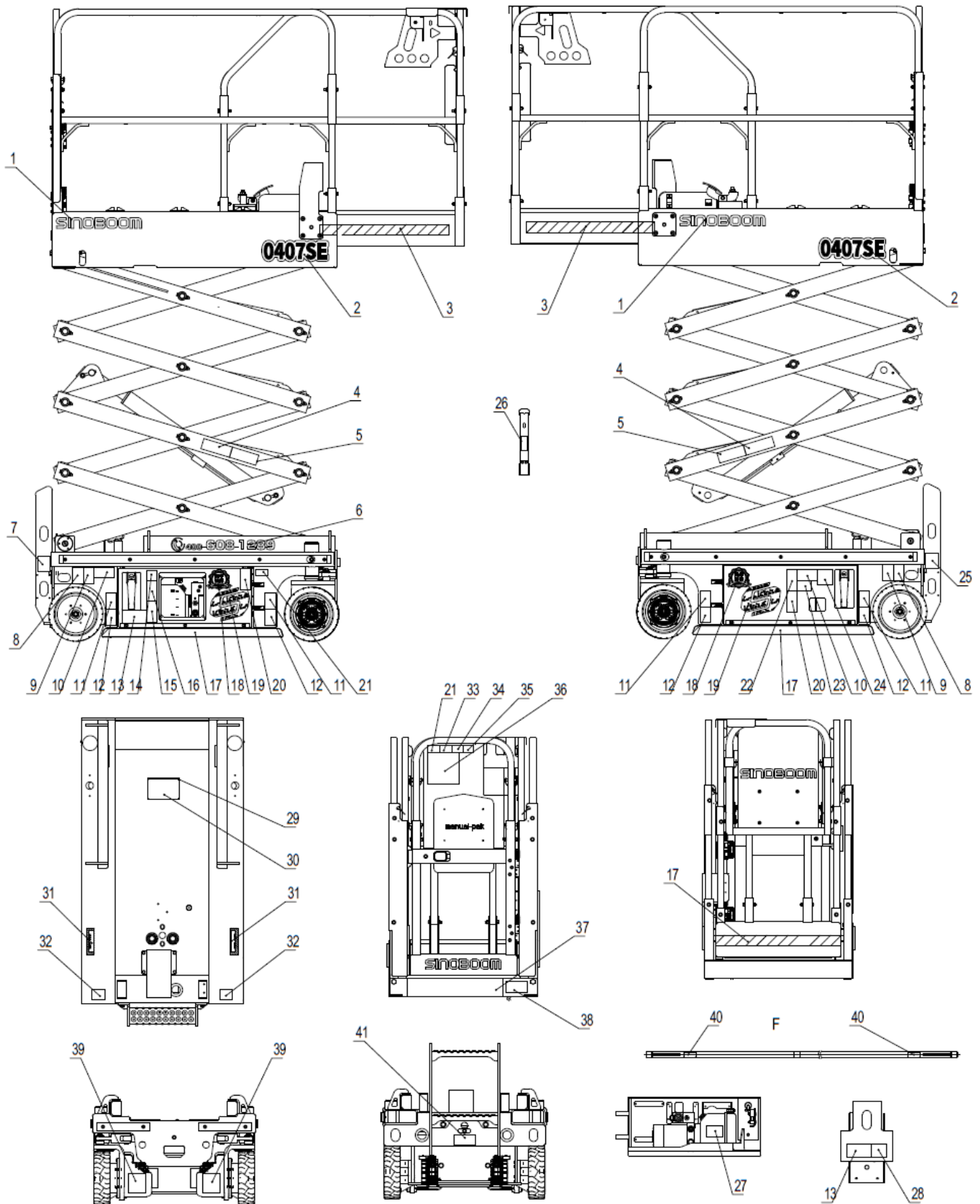
Substitua todos os autocolantes de segurança danificados ou perdidos.

Limpe os autocolantes de segurança com sabão neutro e água. Não use produtos de limpeza à base de solventes, que podem danificar os materiais da etiqueta de segurança.

Não opere as máquinas sem autocolantes/placas de identificação.

 <b>AVISO</b>	
	<p><b>PERIGO DEVIDO A OPERAÇÃO INSEGURA</b></p> <p>Todas as etiquetas de segurança têm de ser legíveis para alertar o pessoal de perigos de segurança. Substitua imediatamente quaisquer etiquetas ilegíveis ou em falta. É necessário voltar a colocar as etiquetas de segurança removidas durante todos os trabalhos de reparação na respetiva posição original antes de a máquina ser novamente colocada em funcionamento. Não opere a máquina se existirem etiquetas de segurança em falta ou danificadas.</p>

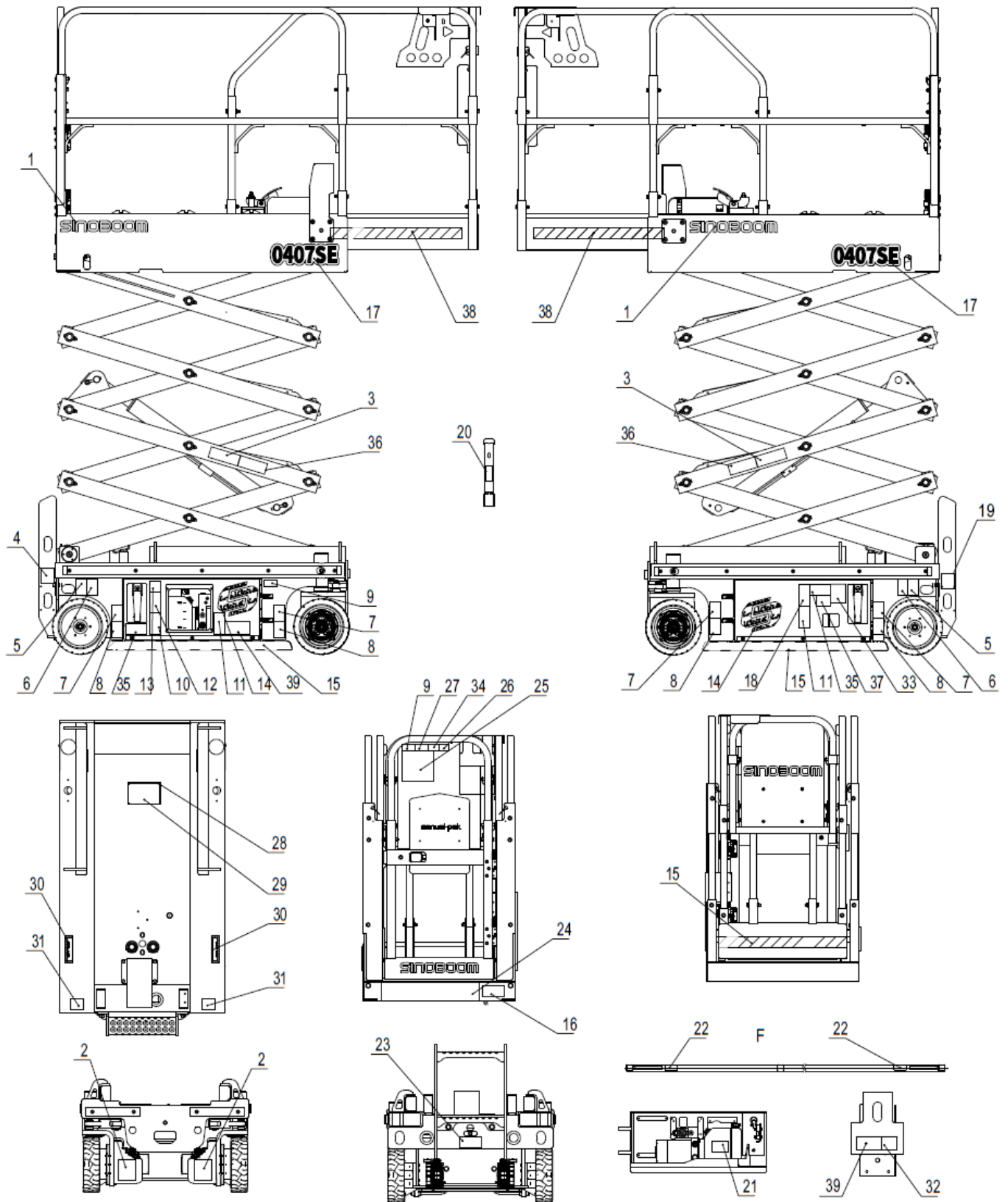
## AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (GB)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103010	Autocolantes GTJZ0407SE GB	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103026	Autocolante - 0407SE	2	
3	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
4	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
5	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
6	101014100034	Autocolante - Informações de contacto	1	
7	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
8	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
9	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
10	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	
11	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
12	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
13	101062103021	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
14	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
15	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
16	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
17	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
18	101038100010	Autocolante - Período de garantia	1	
19	101040103023	Logótipo, branco	2	
20	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
21	101012100005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
22	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
23	101040103035	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
24	101056103002	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
25	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
26	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
27	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
28	101055103016	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
29	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
30	101017100009	Placa de identificação - GB	1	
31	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
32	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
33	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
34	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101072103017	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
37	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
38	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
39	101040103008	Autocolante - Libertação do travão	2	
40	101048100014	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
41	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	

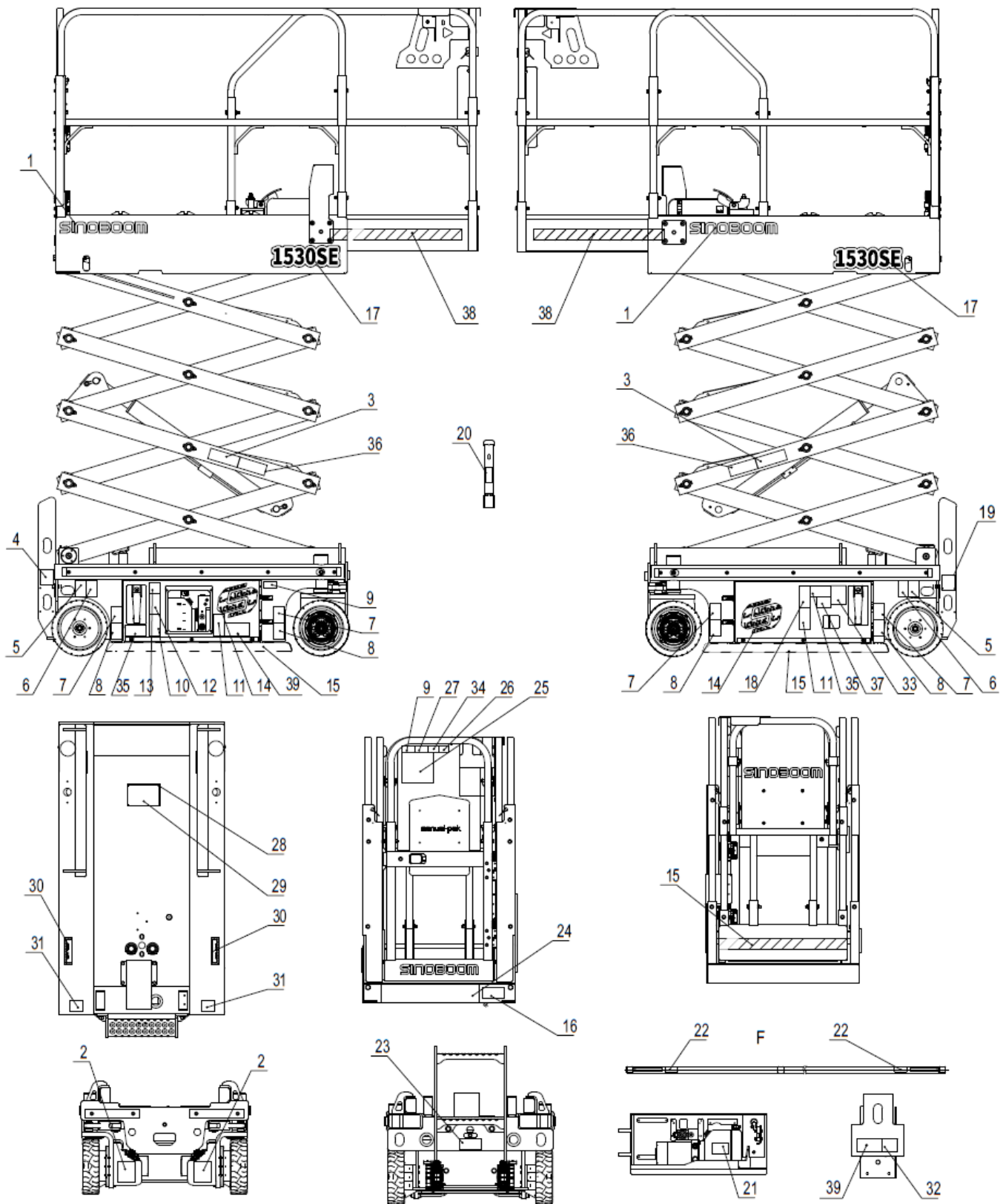
### AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (CE - MÉTRICO)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103008	Autocolantes - GTJZ0407SE CE - Métrico	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103008	Autocolante - Liberação do travão	2	
3	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
4	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
5	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
6	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
7	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
8	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
9	101012100005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
10	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
11	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
12	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
13	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
14	101040103023	Logótipo, branco	2	
15	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
16	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
17	101040103026	Autocolante - 0407SE	2	
18	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
19	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
20	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
21	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
22	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
23	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	
24	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
25	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
26	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
27	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101012100037	Placa de identificação - CE	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
33	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
34	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
37	101040103018	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
38	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
39	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	

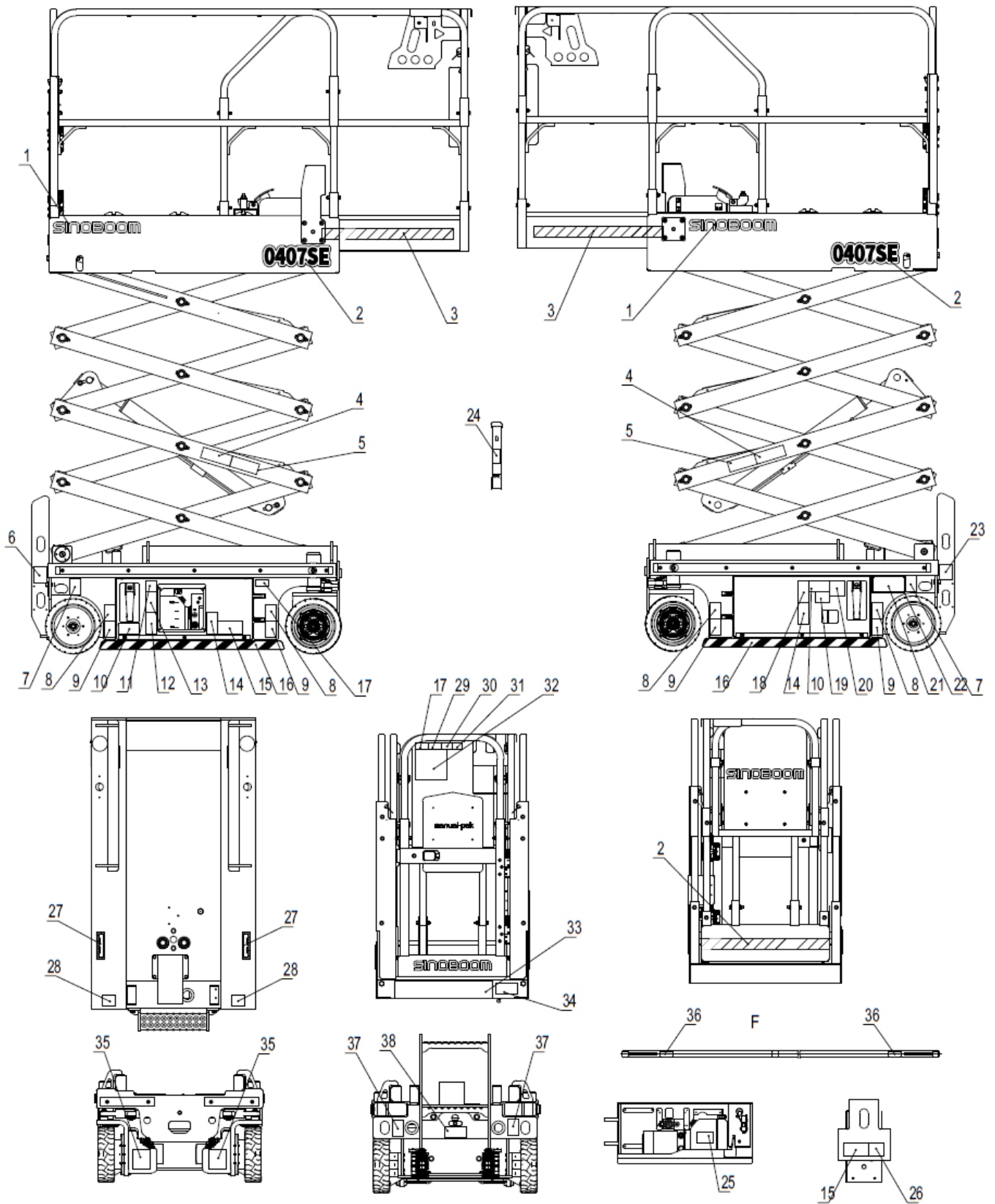
## AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (CE - IMPERIAL)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103001	Autocolantes - GTJZ0407SE - CE - Imperial	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103008	Autocolante - Liberação do travão	2	
3	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
4	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
5	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
6	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
7	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
8	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
9	101012100005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
10	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
11	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
12	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
13	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
14	101040103023	Logótipo, branco	2	
15	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
16	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
17	101057103020	Autocolante - 1530SE	2	
18	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
19	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
20	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
21	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
22	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
23	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	
24	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
25	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
26	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
27	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101012100037	Placa de identificação - CE	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
33	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
34	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
37	101040103018	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
38	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
39	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	

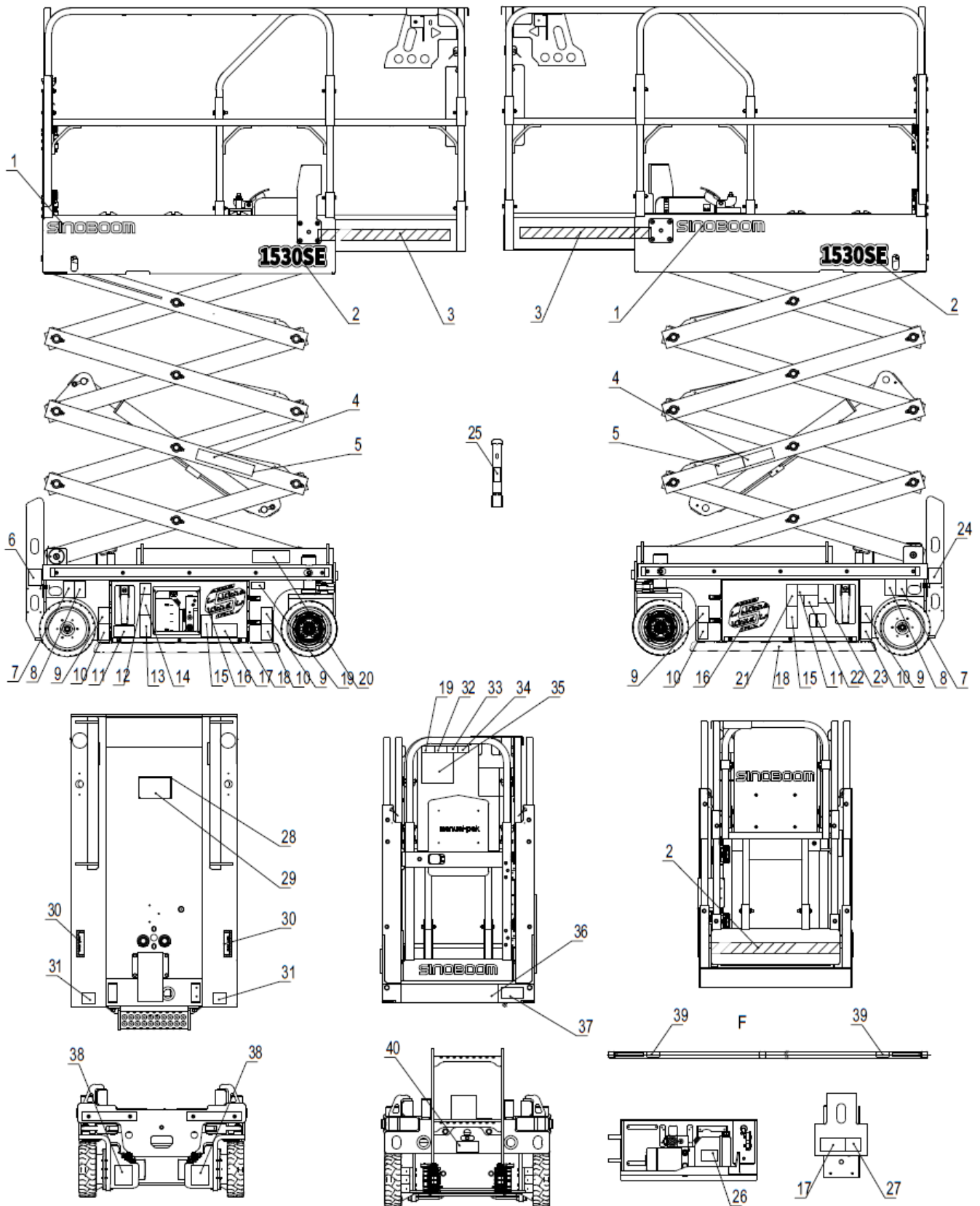
### AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (CE-JP)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103012	Autocolantes GTJZ0407SE CE-S	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103026	Autocolante - 0407SE	2	
3	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
4	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
5	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
6	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
7	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
8	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
9	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
10	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	
11	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
12	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
13	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
14	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
15	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
16	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
17	101053103005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
18	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
19	101040103018	Autocolante - Peso da bateria de 66 kg	1	
20	101058103015	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
21	101055103002	Placa de identificação - CE-S	1	
22	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
23	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
24	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
25	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
26	101055103016	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
27	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
28	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
29	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
30	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
31	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
32	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
33	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
34	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
35	101040103008	Autocolante - Libertação do travão	2	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101058103017	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
37	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
38	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	

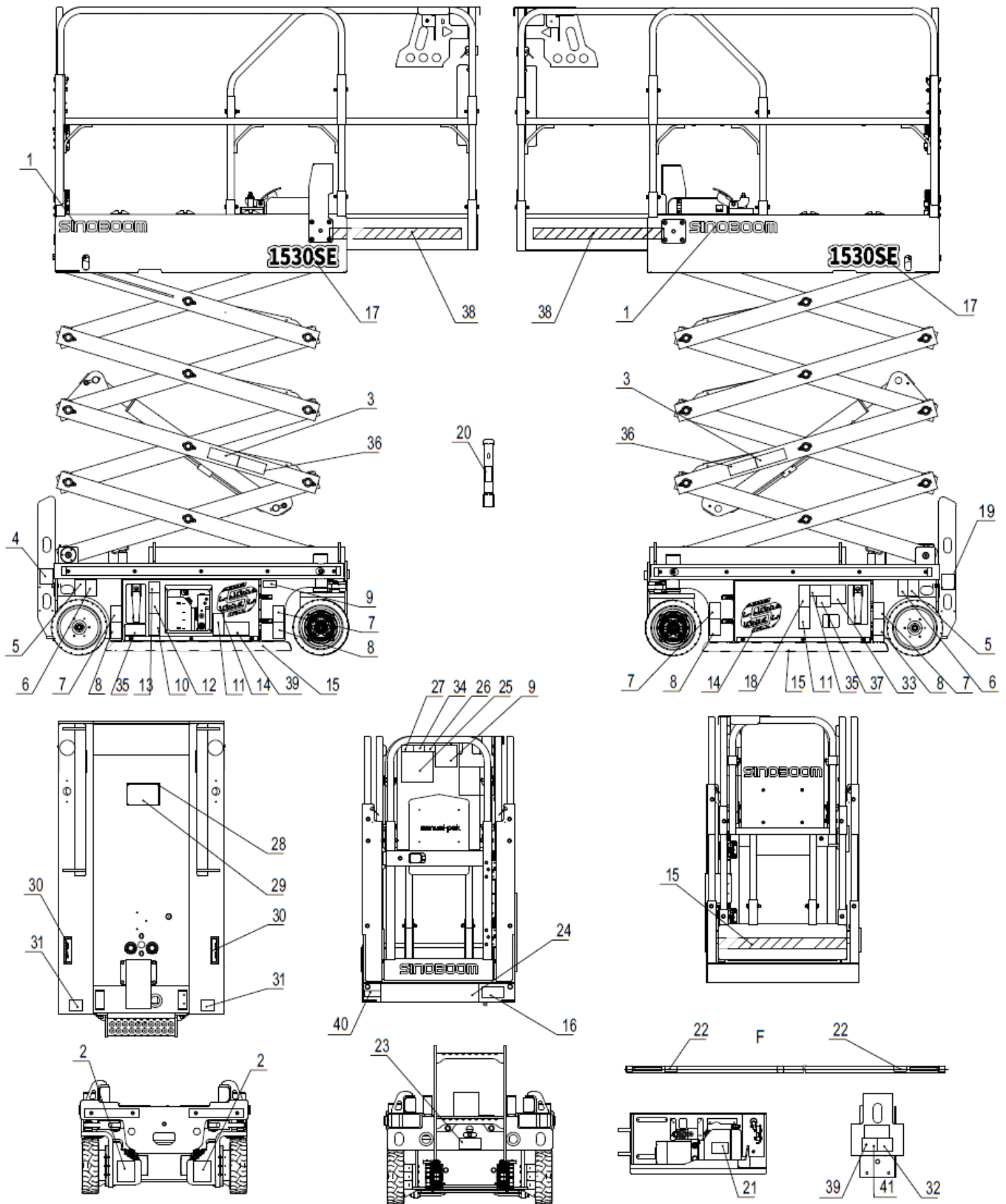
## AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (CE-PL)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103015	Autocolantes GTJZ0407SE CE-PL	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101057103020	Autocolante - 1530SE	2	
3	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
4	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
5	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
6	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
7	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
8	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
9	101040103027	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
10	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
11	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	
12	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
13	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
14	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
15	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
16	101040103023	Logótipo, branco	2	
17	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
18	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
19	101053103005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
20	101058103000	Q-LINE (logótipo)	1	
21	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
22	101040103018	Autocolante - Peso da bateria de 66 kg	1	
23	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
24	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
25	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
26	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
27	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101012100037	Placa de identificação - CE	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
33	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
34	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
37	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
38	101040103008	Autocolante - Libertação do travão	2	
39	101016100030	Autocolante - Ponto de operação para elevação	8	
40	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	

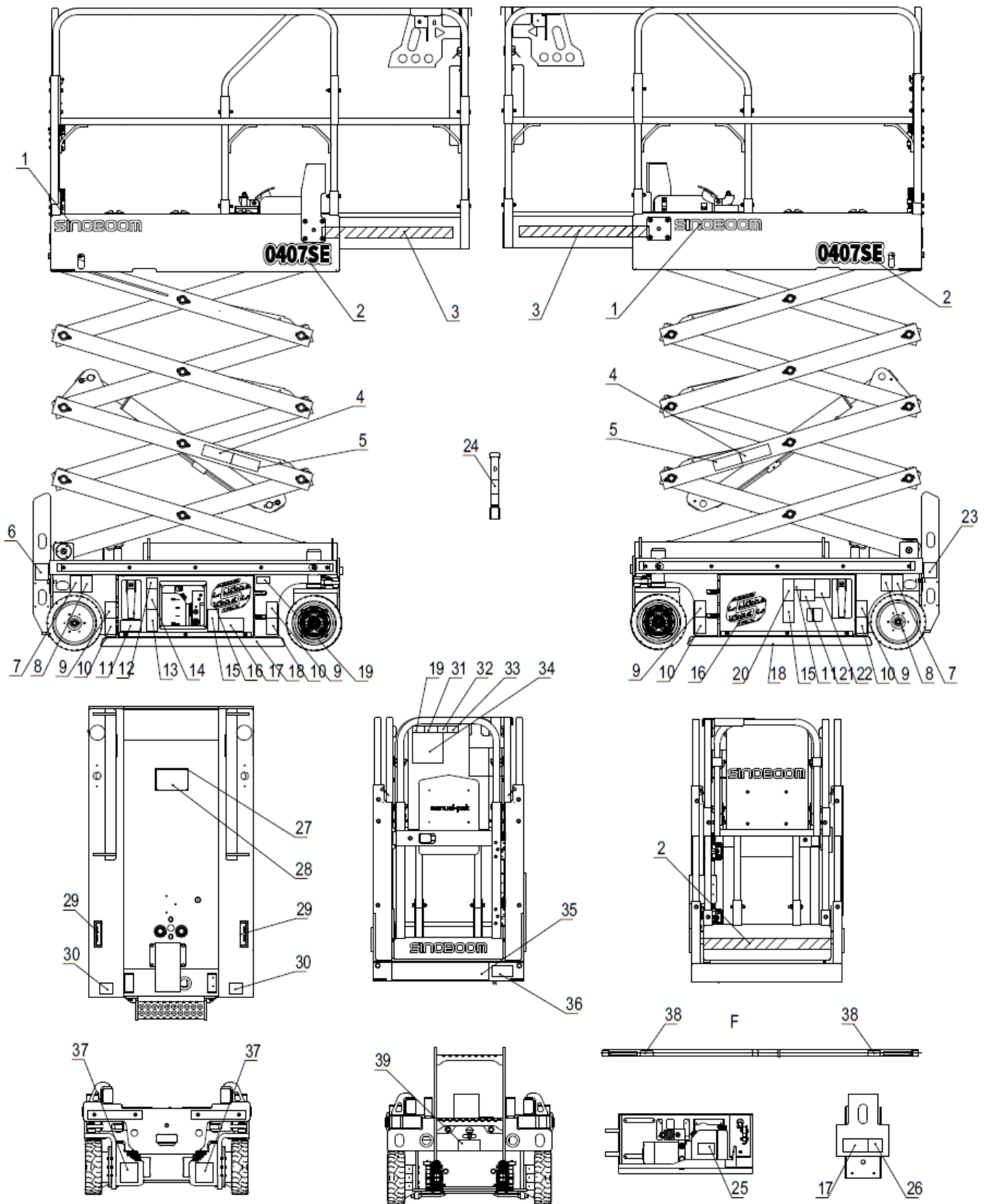
### AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (ANSI)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103004	Autocolantes GTJZ0407SE ANSI	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103008	Autocolante - Liberação do travão	2	
3	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
4	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
5	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
6	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
7	101040103029	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
8	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
9	101040103013	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
10	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
11	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
12	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
13	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
14	101040103023	Logótipo, branco	2	
15	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
16	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
17	101057103020	Autocolante - 1530SE	2	
18	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
19	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
20	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
21	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
22	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
23	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	
24	101072103006	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
25	101072103005	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
26	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
27	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101048103010	Placa de identificação - ANSI	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
33	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
34	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
37	101040103020	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
38	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
39	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
40	101040103015	Autocolante - Inspeção anual	1	
41	101040103014	Autocolante - Suporte da alavanca amovível	1	

## AUTOCOLANTES/PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO (KCS)



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103013	Autocolantes GTJZ0407SE KCS	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103026	Autocolante - 0407SE	2	
3	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
4	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
5	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
6	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
7	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
8	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
9	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
10	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
11	101012100008	Autocolante - Consultar manuais	2	
12	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
13	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
14	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
15	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
16	101040103023	Logótipo, branco	2	
17	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
18	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
19	101053103005	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
20	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
21	101040103018	Autocolante - Peso da bateria de 66 kg	1	
22	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
23	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
24	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
25	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
26	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
27	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
28	101015100026	Placa de identificação - KCS	1	
29	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
30	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
31	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
32	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
33	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
34	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
35	101072103003	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
37	101040103008	Autocolante - Libertação do travão	2	
38	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
39	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103011	Autocolantes GTJZ0407SE AS	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103026	Autocolante - 0407SE	2	
3	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
4	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
5	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
6	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
7	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
8	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
9	101055103019	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
10	101040103025	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
11	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
12	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	
13	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
14	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
15	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
16	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
17	101040103023	Logótipo, branco	2	
18	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
19	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
20	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
21	101040103018	Autocolante - Peso da bateria de 66 kg	1	
22	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
23	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
24	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
25	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
26	101040103014	Autocolante - Suporte da alavanca amovível	1	
27	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101012100038	Placa de identificação - AS	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
33	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
34	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101072103002	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	

N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101072103014	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
37	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
38	101040103008	Autocolante - Libertação do travão	2	
39	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
40	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	



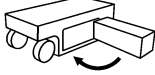












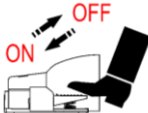
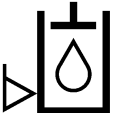
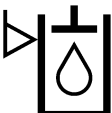


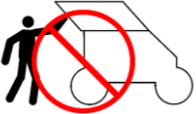




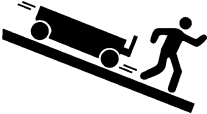


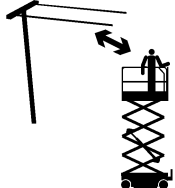



N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
	101072103007	GTJZ0407SE CSA	1	
1	101040103021	LOGÓTIPO SINOBOOM	2	
2	101040103008	Autocolante - Liberação do travão	2	
3	101012100018	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
4	101014100030	Autocolante - Tomada elétrica	1	
5	101014100020	Autocolante - Ponto de elevação	2	
6	101014100021	Autocolante - Ponto de fixação	2	
7	101040103029	Autocolante - Carga da roda de 500 kg	4	
8	101014100013	Autocolante - Perigo de esmagamento	4	
9	101040103013	Autocolante - Perigo de eletrocussão	2	
10	101038100002	Autocolante - Perigo de pressão alta	1	
11	101038100008	Autocolante - Proibido fumar ou atear fogo	2	
12	101040100002	Autocolante - Consultar manuais	1	
13	101014100018	Autocolante - Ponto de operação para elevação	1	
14	101040103023	Logótipo, branco	2	
15	216060003001	Linha de aviso, largura de 40 mm	2	
16	101058103001	LOGÓTIPO - IPAF	1	
17	101057103020	Autocolante - 1530SE	2	
18	101038100007	Autocolante - Perigo de eletrocussão	1	
19	101014100024	Autocolante - Tensão de carga	1	
20	101040100010	Autocolante - Braço de segurança	1	
21	101014100022	Autocolante - Bujão de enchimento de óleo hidráulico	1	
22	101016100030	Autocolante - Ponto de ancoragem da cinta	8	
23	101014100025	Autocolante - Recolhimento de emergência	1	
24	101072103006	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
25	101072103005	Autocolante - Requisitos operacionais 0407SE	1	
26	101054103002	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
27	101054103001	Autocolante - Consultar manuais	1	
28	215050000012	Rebite cego 4x8-ZnD GB/T 12618.2	4	
29	101048103022	Placa de identificação - CSA	1	
30	101014100032	Autocolante - Número de série	2	
31	101012100026	Autocolante - Encaixe para empilhadora	2	
32	101055103015	Autocolante - Botão de paragem de emergência	1	
33	101055103018	Autocolante - Interruptor de alimentação principal	1	
34	101049103022	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
35	101012100008	Autocolante - Perigo devido a inclinação	2	










N.º	N.º da peça	Descrição	Qtd.	Observações
36	101012100029	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	
37	101040103020	Autocolante - Perigo devido a inclinação	1	
38	216060000004	Linha de aviso, largura de 50 mm	3	
39	101062103022	Autocolante - Verificação do ambiente de trabalho	2	
40	101040103015	Autocolante - Inspeção anual	1	
41	101040103014	Autocolante - Suporte da alavanca amovível	1	
42	101048103023	Autocolante - Instruções de operação	1	
43	104011100021	Autocolante - Perigo de esmagamento	2	

# APPENDIX 1: SÍMBOLOS E DESCRIÇÃO

## TABELA DE SÍMBOLOS

 <p>Ler o manual de manutenção</p>	 <p>Ponto de ancoragem apenas permite 1 pessoa para fixar</p>	 <p>Fechar a caixa da porta do chassis</p>	 <p>Pressionar a válvula de comutação</p>	 <p>Mover repetidamente a válvula de libertação do travão manual</p>
 <p>Velocidade do vento</p>	 <p>Perigo de queimaduras químicas</p>	 <p>Bloquear a roda</p>	 <p>Soltar o travão</p>	 <p>Alarme</p>
 <p>Nível de ruído</p>	 <p>Perigo de queimaduras</p>	 <p>Manter uma distância de segurança de temperaturas altas</p>	 <p>Puxar - abrir; pressionar - fechar</p>	 <p>Sons do alarme</p>
 <p>Pisar - abrir; Soltar - fechar</p>	 <p>Nível de óleo hidráulico baixo</p>	 <p>Nível de óleo hidráulico alto</p>	 <p>Temperatura</p>	 <p>Mudar para pneus com as mesmas especificações</p>
 <p>Apenas pessoal de manutenção com formação pode aceder à antepara</p>	 <p>Ler o manual de operação</p>	 <p>Adicionar lubrificante</p>	 <p>Perigo de esmagamento - Usar calçado de proteção</p>	 <p>Perigo de fluidos quentes, a alta pressão</p>
 <p>Perigo de colisão ao soltar travão numa rampa</p>	 <p>Perigo de eletrocussão na plataforma</p>	 <p>Perigo de eletrocussão no solo e na plataforma</p>	 <p>Mantenha uma distância de segurança de linhas elétricas</p>	 <p>Perigo de queda - Evitar terreno desnivelado</p>

<p>Perigo de queda - Evitar terreno desnivelado</p>	<p>Perigo de queda - Nunca usar a máquina com vento forte, rajadas de vento</p>	<p>Perigo de queda - Nunca usar a máquina com vento forte, rajadas de vento</p>	<p>Perigo de queda - Nunca deixar a porta do chassi aberta</p>	<p>Perigo de queda - Nunca empurrar ou puxar objetos externos (para fora da plataforma)</p>
<p>Perigo de queda - Nunca suspender objetos da plataforma</p>	<p>Perigo de queda - Nunca colocar escadas e andaimes na plataforma</p>	<p>Perigo de colisão - Nunca baixar a plataforma de extensão sem verificar se existem obstáculos próximos</p>	<p>Perigo de colisão - Nunca elevar a plataforma sem verificar se existem obstáculos próximos</p>	<p>Perigo de esmagamento - Manter as mãos afastadas de obstáculos próximos ao elevar a plataforma</p>
<p>Perigo de esmagamento - Manter as mãos afastadas dos braços articulados ao baixar a plataforma</p>	<p>Perigo de queda - Não subir para as grades de proteção da plataforma</p>	<p>Perigo de queda - Não subir para os braços articulados</p>	<p>100-240V Tomada de carregamento da bateria</p>	<p>Tomada de alimentação da plataforma</p>
<p>Posição da alavanca de abaixamento de emergência</p>	<p>Abrir o braço de segurança</p>	<p>A plataforma sobe e desce</p>	<p>Altura máxima da plataforma</p>	<p>Utilização em ambiente interior</p>
<p>Utilização em ambiente exterior</p>	<p>Força lateral</p>	<p>Perigo de eletrocussão</p>	<p>Usar vestuário e óculos de proteção</p>	<p>Perigo de explosão da bateria</p>
<p>Proibido fumar</p>	<p>Proibido fumar</p>	<p>Apenas pessoal de manutenção profissional pode iniciar a manutenção</p>	<p>Ponto de suspensão</p>	<p>Pontos de fixação</p>

 <p>Carga do pneu sobre o solo</p>	 <p>Posição dos garfos da empilhadora</p>	 <p>Capacidade de carga da plataforma</p>	 <p>Capacidade de carga da plataforma fixa e estendida</p>	 <p>Bujão de enchimento de óleo hidráulico</p>
 <p>Buzina</p>	 <p>Ferramenta ou peso</p>	 <p>Velocidade alta/elevada</p>	 <p>Velocidade baixa/lenta</p>	

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# APPENDIX 2: PREENCHER O REGISTO DE TRABALHO ANTES DA ENTREGA

PREENCHER O REGISTO DE TRABALHO ANTES DA ENTREGA			
Modelo			
N.º de série			
Item de inspeção	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada
Inspeção prévia à operação			
Procedimento de manutenção			
Inspeção funcional			
Comprador/locatário da máquina			
Assinatura do inspetor			
Título do inspetor			
Empresa do inspetor			
<b>NOTA:</b>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prepare a máquina antes da entrega, o que inclui levar a cabo uma inspeção prévia à entrega, respeitar os procedimentos de manutenção e as inspeções funcionais.</li><li>2. Use a tabela para registar os resultados. Depois de concluída cada secção, assinale a caixa correspondente.</li><li>3. Registe os resultados da inspeção. Se qualquer um dos resultados da inspeção for «NÃO», a máquina tem de ser parada e novamente inspecionada depois de reparada. Além disso, é necessário assinalar a caixa identificada com «Inspeção».</li></ol>			

**Esta página foi deixada intencionalmente em branco**

# APPENDIX 3: RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO

RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO				
Modelo				
N.º de série				
<b>Procedimentos da lista de verificação A</b>				
Itens	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada	Descrição do problema
A-1 Inspeccionar todos os manuais				
A-2 Inspeccionar todos os autocolantes				
A-3 Inspeccionar as peças com danos, soltas ou em falta				
A-4 Inspeccionar o nível de óleo hidráulico				
A-5 Inspeccionar fugas de óleo hidráulico				
A-6 Testes funcionais				
A-7 Inspeccionar o nível da bateria				
A-8 Executar a manutenção ao fim de 30 dias				
<b>Procedimentos da lista de verificação B</b>				
Itens	SIM/Máquina em boas condições	NÃO/Máquina com danos ou avaria	REPARADA/Máquina reparada	Descrição do problema
B-1 Inspeccionar os fios elétricos				
B-2 Inspeccionar a jante, pneu e elementos de fixação				
B-3 Inspeccionar a bateria				
B-4 Inspeccionar o óleo hidráulico				
B-5 Inspeccionar o filtro de ar do tanque hidráulico				
B-6 Inspeccionar a libertação do travão manual				
B-7 Inspeccionar o recolhimento de emergência				
B-8 Inspeccionar o dispositivo de travagem				

**RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO**

B-9 Testar a velocidade de elevação/abaixamento				
B-10 Testar a velocidade de tração				
B-11 Inspeccionar a proteção contra inclinação				
B-12 Inspeccionar as proteções contra buracos				

**Procedimentos da lista de verificação C**

<b>Itens</b>	<b>SIM/Máquina em boas condições</b>	<b>NÃO/Máquina com danos ou avaria</b>	<b>REPARADA/Máquina reparada</b>	<b>Descrição do problema</b>
C-1 Substituir o filtro de ar do tanque de óleo hidráulico				
C-2 Inspeccionar o sistema de pesagem da plataforma				
C-3 Inspeccionar o interruptor limitador de elevação				
C-4 Inspeccionar o abaixamento gradual				
C-5 Inspeccionar a escova de carbono do motor				

**Procedimentos da lista de verificação D**

<b>Itens</b>	<b>SIM/Máquina em boas condições</b>	<b>NÃO/Máquina com danos ou avaria</b>	<b>REPARADA/Máquina reparada</b>	<b>Descrição do problema</b>
D-1 Inspeccionar o rolamento de instalação do braço articulado				
D-2 Inspeccionar o deslizador do chassis				
D-3 Substituir o óleo hidráulico				

Utilizador	
Assinatura do inspetor	
Data da inspeção	
Título do inspetor	

**RELATÓRIO DE REPARAÇÃO E INSPEÇÃO**

Empresa do inspetor

**NOTAS:**

1. O relatório de reparação e inspeção irá incluir a tabela de inspeção de cada inspeção regular.
2. Duplique o modelo do relatório de reparação e inspeção de cada inspeção. Guarde as tabelas preenchidas durante 10 anos ou até a máquina deixar de ser usada ou conforme exigido pelo proprietário da máquina/empresa/depositário.
3. Use a tabela para registrar os resultados. Depois de completar cada secção, assinale a caixa correspondente.
4. Registe os resultados da inspeção. Se qualquer dos resultados da inspeção forem «NÃO», a máquina tem de ser parada e novamente inspecionada depois de concluída a reparação. Além disso, é necessário assinalar a caixa identificada com «REPARADA».

Selecione o procedimento de inspeção adequado com base no tipo de inspeção.

# Sempre Por Melhores Soluções de Acesso

## Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

N.º128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, China

☎ 0086-0731-87116222 (vendas) & 0086-0731-87116333 (manutenção)

✉ sales@sinoboom.com

🏠 www.sinoboom.com

### Subsidiária na América do Norte

#### Sinoboom North American LLC

310 Mason Creek Drive unit #100  
Katy, TX 77450, US  
Tel.: (281) 729-5425  
Email: info@sinoboom.us

### Subsidiária na Austrália

#### Sinoboom Intelligent Equipment Pty Ltd.

50/358 Clarendon St, South Melbourne  
VIC 3205, Austrália  
Email: au@sinoboom.com

### Subsidiária na Europa

#### Sinoboom B.V.

Nikkelstraat 26, NL-2984 AM Ridderkerk,  
Países Baixos  
Tel.: +31 180 225 666  
Email: info@sinoboom.eu

### Subsidiária em Singapura

#### Star Access Solutions Pte. Ltd.

112 Robinson Road #03-01 Robinson 112  
Singapura 068902

### Subsidiária na Coreia

#### Sinoboom Korea Co., Ltd.

95, Docheong-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do, República da Coreia  
Tel.: 010-8310-8026  
Email: ka1@sinoboom.com

### Subsidiária na Polónia

#### Sinoboom Poland sp. z o.o.

Ul. Bolesława Krzywoustego 74A  
61-144 Poznan, Polónia