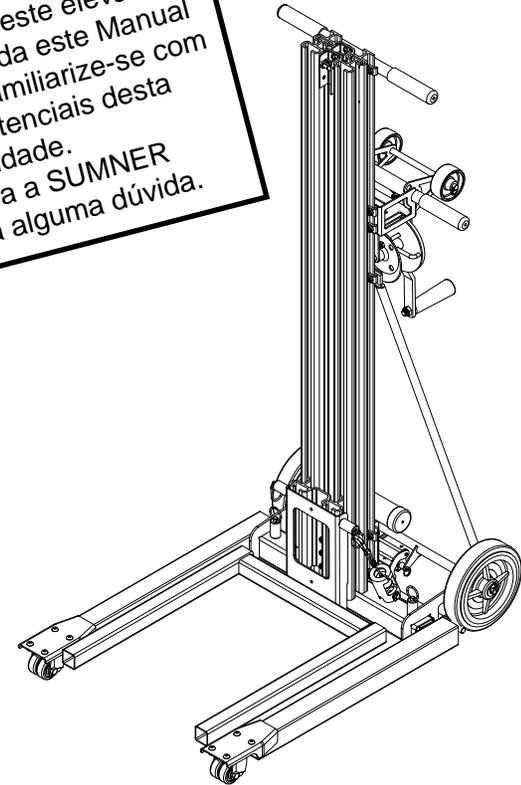


# MANUAL DO OPERADOR

## ELEVADOR DE CARGA - LIL' HOISTER SÉRIE 2200

**ADVERTÊNCIA!**  
 Antes de operar este elevador,  
 leia e compreenda este Manual  
 do Operador. Familiarize-se com  
 os riscos potenciais desta  
 unidade.  
 Ligue para a SUMNER  
 caso tenha alguma dúvida.



# SUMNER®

### US

7514 Alabonson Road  
 Houston, TX 77088  
 phone: 281-999-6900  
 fax: 281-999-6966

### Canada

75 Saltsman Drive, Unit 5  
 Cambridge, ON N3H 4R7  
 phone: 519-653-5300  
 fax: 519-653-5305

### UK

Unit 16A, Blackpole Trading Estate East  
 Blackpole Road  
 Worcester WR3 8SB  
 phone: (44) 01905-458333  
 fax: (44) 01905-458222

## Índice

Responsabilidades do Proprietário.....	2
Instruções de Segurança para o Operador .....	3
Procedimento de Operação.....	5-10
Movimentação do Elevador para a Área de Trabalho .....	5
Movimentação do Elevador com Carga .....	5
Elevando e Arriando Cargas .....	6
Inversão dos Garfos.....	6
Uso das Sapatas.....	7
Trava de Segurança do Carro.....	8
Guarda e Transporte do Elevador.....	9
Opcionais.....	11
Pedal do Freio.....	11
Bandeja de Trabalho.....	11
Kit de Roda Dupla .....	11
Especificações.....	12
Diagrama de Elevação .....	13
Tabela de Capacidade de Carga.....	14
Instruções para Manutenção .....	15-16
Solução de Problemas.....	17
Registro de Manutenção.....	18

### RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO

Em toda esta publicação, as palavras **ADVERTÊNCIA**, **CUIDADO** e **IMPORTANTE** serão usadas para alertar o usuário sobre instruções especiais relativas a uma operação em particular que possa ser perigosa caso realizada incorretamente ou descuidadamente.

#### OBSERVE-AS CUIDADOSAMENTE !!

##### **ADVERTÊNCIA**



Riscos ou práticas inseguras que possam resultar em grave lesão pessoal ou óbito.

##### **CUIDADO**



Riscos ou práticas inseguras que possam resultar em lesão pessoal leve, dano ao produto ou a propriedade.

##### **IMPORTANTE**



Indica informações ou instruções que são necessárias para operação e/ou manutenção adequada.

### REGISTRO DE MANUTENÇÃO

Ação	Data

## REGISTRO DE MANUTENÇÃO

Número do Modelo do Elevador \_\_\_\_\_

Número de Série do Elevador \_\_\_\_\_

Serviço realizado:

Ação Data

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O OPERADOR



### IMPORTANTE

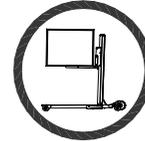
Leia e compreenda o Manual do Operador antes de usar o Elevador.



Inspeção a tira antes de cada uso. Não use se a tira estiver desfiada, desgastada, cortada, queimada ou de alguma forma danificada.



Use somente sobre superfície firme nivelada. Mantenha a área de trabalho limpas e sem desordem e detritos.



Teste o equilíbrio da carga antes da elevação. Não use sem instalar corretamente as sapatas. **Nunca exceda a capacidade nominal de carga**



Não opere a partir de uma plataforma instável como o leito de um caminhão.



Mantenha-se afastado dos cabos e obstruções suspensas.



Nunca opere em ventos de rajada. A elevação de cargas durante ventos fortes pode resultar em capotagem do elevador e a possibilidade de lesão do operador.



Não fique debaixo de uma carga elevada.



Nunca deixe o elevador desguarnecido com uma carga elevada.



Não use para elevar pessoal. Não sente ou fique de pé sobre os garfos.



Não suba no mastro ou coloque uma carga lateral no mastro. Não use para apoiar escadas para subida ou içamento.



Não use a unidade fora em trovão, relâmpago ou mau tempo.



Use vestimenta adequada. Deve ser usado capacete, botas de segurança e luvas como uma precaução quando estiver operando este elevador.

Evite manobra indevida em torno do equipamento e mantenha os transeuntes a uma distância segura. Não deixe que crianças operem esta unidade e mantenha-as sempre fora das áreas de trabalho.

Não use o elevador de maneira imprópria. Realize somente as funções para as quais o elevador foi projetado.

Nunca use os dois elevadores em série para elevar uma carga que exceda a capacidade de um único elevador.

Antes de cada uso da unidade, inspecione todas as peças móveis e a tira de aço para assegurar que estejam em condição adequada de operação.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Mastros não içando em série	Verifique para assegurar-se de que a carga não exceda o limite de carga de 136,08 kg	Remova o peso excessivo.
	A carga pode não estar centrada corretamente sobre os garfos.	Verifique a capacidade de carga e reposicione a carga.
	Corrediças obstruídas. Inspeccione as pistas quanto a detritos, graxa ou qualquer obstrução estranha.	Limpe as seções do mastro com um desengordurante ou agente de limpeza de freios e lubrifique com um lubrificante a base de silicone.
	Inspeccione a Tira de Içamento quanto a dano.	Se a Tira de Içamento estiver cortada, desgastada ou desfiada, troque a tira.
	As corrediças estão limpas mas os mastros ainda não estão deslizando livremente.	Inspeccione as seções do mastro quanto a dano. Troque a seção danificada do mastro.
A carga está sendo aliviada lentamente	O freio no guincho ou grampo da catraca não estão instalados corretamente.	Quando a carga estiver em posição, acione os punhos do guincho para frente de meia volta no sentido do elevador para acionar o freio.
Você verificou o guincho e o freio não funciona de maneira alguma.	A catraca do freio ou o grampo da catraca não estão instalados corretamente ou estão danificados e/ou desgastados.	Troque o guincho.
O guincho está duro ao ser acionado para baixo.	O freio está demasiadamente engrazado	Remova a carga e gire o punho do guincho no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
	O freio não será liberado	Troque o guincho.
Se nenhuma dessas soluções parece solucionar o problema...		Ligue para o Departamento do Serviço de Atendimento ao Cliente do distribuidor
<p><b>NOTA:</b> As seções do mastro podem surgir da sucessão quando a carga estiver próxima da capacidade máxima. Caso isso ocorra, os mastros se corrigirão durante o uso contínuo ou quando a carga for removida dos garfos. O movimento das seções do mastro não afetará a posição dos garfos. O carro deve ser elevado até a parte superior do mastro superior antes que quaisquer seções do mastro comecem a subir e deve arriar por último.</p>		

10. Enrole a parte frouxa do cabo de maneira justa e uniformemente através do tambor de carga.
11. Recoloque as tampas do guincho.

#### Manutenção Geral:

1. Verifique o punho do guincho quanto a desgaste ou empenos.
2. Inspeccione as rodas de rolete de 3" montadas no guincho quanto a dano e rotação suave.
3. Examine todos os parafusos e porcas para assegurar-se de que estejam apertados.
4. Sapatas, garfos, suportes e base não devem ter nenhuma moossa e dano.
5. Verifique quanto a dano (entalhes) que possam restringir a rotação da Tira de Lçamento.
6. Assegure-se de que a Tira de Lçamento esteja assentada de forma plana sem nenhuma torção que possa restringir a rotação.
7. Verifique as sapatas deslizando-as em cada posição para verificar o mecanismo de travamento.
8. Inspeccione o dispositivo de retenção dos mastros e carro.
9. Levante as seções do mastro para inspecionar quanto à ação de deslizamento suave. Assegure-se de que as corrediças estejam sem poeira e oxidação e pulverize uma leve camada de lubrificação de silicone nas mesmas.
10. Assegure-se de que as rodas do rodízio e as rodas de transporte de 8" girem livremente e estejam sem qualquer dano.
11. Verifique para assegurar-se de que todas as tampas do mastro estejam fixas ao elevador.

#### ADVERTÊNCIA



**Troque todas as peças desgastadas ou danificadas somente por peças Sumner.**

#### ADVERTÊNCIA



**A modificação do elevador de qualquer forma pode causar lesão ou óbito!**

## PROCEDIMENTO DE OPERAÇÃO

### 1. Movimentação do Elevador na Área de Trabalho (Sem carga)

O elevador é normalmente movimentado para o canteiro de obras inclinando para trás e rolando sobre seus pneus de 6". **Nota: Não puxe pela tira de elevação de carga.**

### 2. Movimentação do Elevador na Área de Trabalho (Com carga)

Embora seja melhor movimentar a unidade para o canteiro de obras descarregadas, cargas leves podem ser transportadas desde que a unidade seja girada sobre as rodas do tipo rodízio e de transporte sobre uma superfície nivelada. Tenha sempre a carga na posição mais baixa possível antes de movimentar a unidade.

#### CUIDADO



**Se uma carga estiver sendo transportada, ela deve ser presa ao garfo para evitar deslocamento**

#### ADVERTÊNCIA



**A movimentação da unidade com cargas elevadas deve ser restrita a distâncias curtas, como, por exemplo, 4-5 metros.**

Se for necessário movimentar a unidade com uma carga elevada:

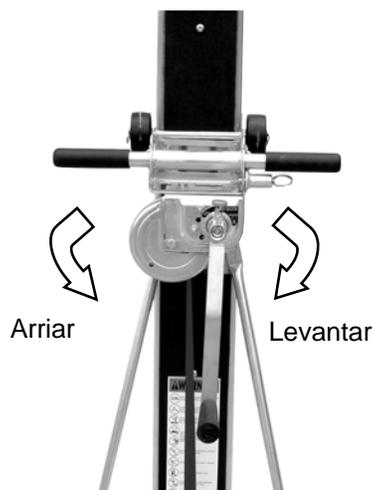
- Assegure-se de que a área esteja sem obstruções
- Mantenha o pessoal afastado da carga e atrás da posição do operador
- Movimente a unidade lentamente, evitando partidas e paradas sacudidas repentinas
- Assegure-se de que a carga esteja presa e devidamente equilibrada. Observe a capacidade de carga em determinados centros na página 14.

### 3. Elevando e Arriando Cargas

Use o guincho para acionar os garfos para cima ou para baixo para a posição desejada.

Qualquer carga instável deve estar *equilibrada* e *fixada* aos garfos antes da elevação.

Gire a manivela do guincho no sentido horário para elevar a carga, prestando atenção ao mesmo tempo às obstruções suspensas. Gire o punho do guincho no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para arriar a carga.



#### **CUIDADO**



**Assegure-se de que a superfície do piso esteja nivelada .**

#### **ADVERTÊNCIA**

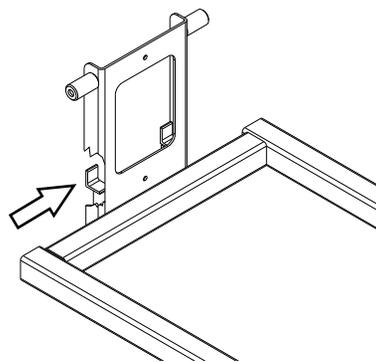


**Não são permitidos passageiros nesta unidade. Este não é um elevador de pessoal e nunca deve ser usado para elevação ou movimentação de pessoas.**

### 4. Remoção e Inversão dos Garfos

Os garfos no elevador da série 2200 são removíveis. A remoção dos garfos é recomendada para a guarda e é obrigatória para a inversão. Os garfos devem ser invertidos para permitir uma maior altura de içamento de carga.

Para ajudar na instalação e retenção dos garfos, foi colocado um pequeno “gancho” dentro da soldadura do garfo.



## INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO

#### Antes de cada uso:

1. Inspeção a tira de içamento quanto a desfiados, cortes ou queimaduras. Se qualquer dano estiver visível na tira de içamento, não use o elevador.
2. Assegure-se de que o guincho opere livremente e a tira de içamento não esteja enrolada no tambor do guincho.
3. Verifique os garfos, sapatas e base quanto a empenos.
4. Assegure-se de que as rodas do rodízio se movam livremente.

#### Inspeção recomendada a cada 6 meses:

1. Inspeção a tira de içamento quanto a desfiados, cortes ou queimaduras. Se qualquer dano estiver visível na tira de içamento, não use o elevador.
2. Assegure-se de que o guincho funcione livremente e de que não existam peças soltas ou danificadas.

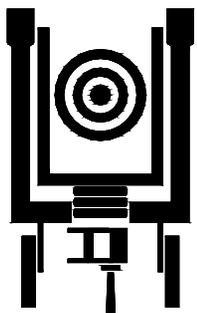
#### Manutenção do Guincho:

1. Assegure-se de que ambas as tampas do guincho estejam neste.
2. Verifique o grampo da catraca e a catraca do freio quanto a desgaste. Se estiver visível algum desgaste, troque o guincho. Caso negativo, lubrifique ambas as peças com um óleo leve.
3. Inspeção os dentes da engrenagem quanto a desgaste. Se não houver nenhum sinal de desgaste visível, escove os dentes com óleo 50-wt. Motor oil.
4. Para a ajustagem adequada do freio, consulte a seção “Solução de Problemas” na página 17.

#### Troca da Tira de Içamento:

1. Arrie o carro para engrazar a trava de segurança.
2. Remova a tampa grande da engrenagem do guincho.
3. Desaparafuse a braçadeira da parte superior do mastro frontal.
4. Deslize o Pino Acessório da Tira de Içamento para fora da braçadeira e para fora do olhal na tira.
5. Use o guincho para puxar a Tira de Içamento velha através do elevador. Anote o sentido do sarilho.
6. Remova o parafuso que prende a Tira de Içamento ao tambor e remova a Tira de Içamento velha.
7. Coloque pino na nova Tira de Içamento (extremidade não etiquetada) até a braçadeira do mastro superior.
8. Reenrole no sarilho a Tira de Içamento nova através do elevador usando notas tomadas no passo 5.
9. Prenda a nova Tira de Içamento ao tambor do guincho usando o parafuso do passo 6. **Nota: A Tira de Içamento deve ser alimentada a partir da parte inferior do guincho sobre o lado direito do tambor (olhando da parte traseira do elevador). Enrolando-se a Tira de Içamento sobre o lado esquerdo do tambor impedirá que o freio funcione.**

## TABELA DE CAPACIDADE DE CARGA



### ADVERTÊNCIA



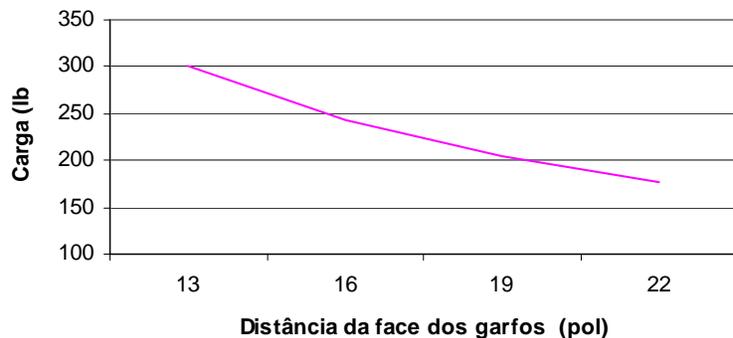
O centro de gravidade de carga não deve se estender nunca além de 50,8 cm (20") do carro.

### ADVERTÊNCIA

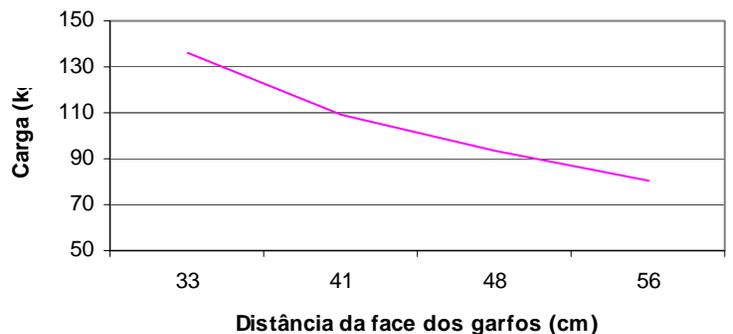


O centro de gravidade da carga deve estar sempre centrado entre os braços do garfo e o mais para trás possível na direção do elevador.

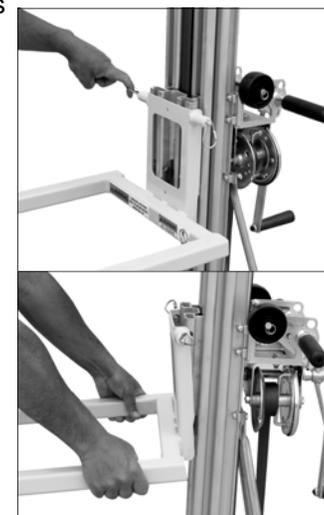
Capacidade do Elevador da Série 2200  
(Imperial)



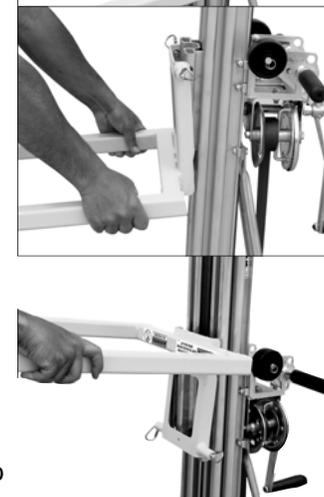
Capacidade do Elevador da Série 2200  
(Métrica)



Para remover os garfos, desengraze os dois pinos acionados por mola. Gire a seção superior do garfo de modo a afastar-se do elevador enquanto deslizando simultaneamente o garfo para baixo. Deslizando o garfo para baixo irá soltar o engrazamento do gancho da parte traseira do carro.



Inverta este procedimento para instalar os garfos.



Para inverter os garfos, gire os garfos 180°. Coloque a ponta do garfo para baixo no carro. Isso engrazará o gancho na traseira do carro. Puxe os anéis nos êmbolos acionados por mola simultaneamente enquanto gira o conjunto do garfo para trás no sentido do elevador.

## 5. Uso das Sapatas

O Elevador da Série 2200 chegará com as sapatas na posição de guarda vertical. Antes de tentar fixar os garfos e usar o elevador, as sapatas devem ser giradas para a posição de operação.

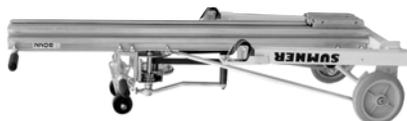


### CUIDADO

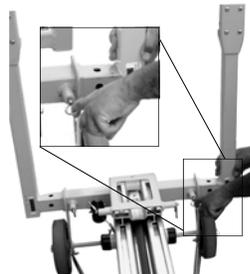


A tentativa de instalar os garfos e/ou usar o elevador com as sapatas na posição de guarda resultará na instabilidade do elevador.

Para reposicionar as sapatas, arrie o elevador para baixo sobre uma superfície plana.



Usando uma mão, puxe o pino acionado por mola deslizando ao mesmo tempo a sapata para fora da base com a outra mão. Gire a sapata de 90° e recoloque-a na base com uma mão puxando ao mesmo tempo o êmbolo acionado por mola com a outra mão. Repita este procedimento para a outra sapata.



As sapatas podem ser posicionadas em duas configurações, estreita e larga. A configuração estreita permite acesso em espaços confinados. Ainda que não seja necessário, a configuração larga permite maior estabilidade sobre em elevações maiores do que 2,4 metros (8 pés).



#### ADVERTÊNCIA



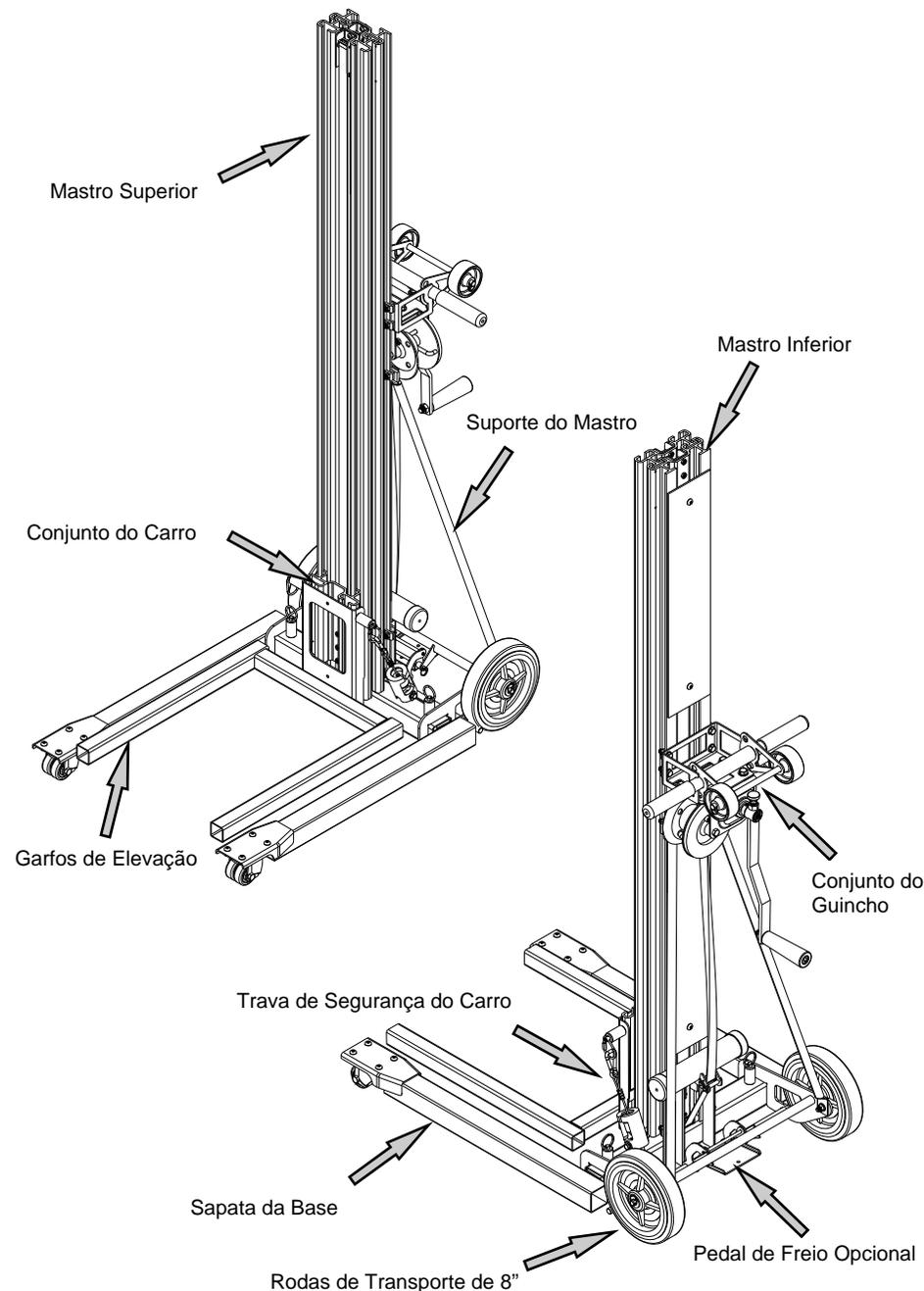
A elevação de uma carga sem os pinos acionados por mola totalmente engrazados nos orifícios da sapata pode causar instabilidade do elevador e/ou tombamento.

#### 6. Trava de Segurança do Carro

O Elevador da Série 2200 chegará com a Trava de Segurança do Carro engrazada no carro. O propósito da trava é evitar que as seções do mastro se estendam durante o transporte. Para usar seu elevador, desengraze a Trava de Segurança do carro e instale as sapatas e garfos nas suas posições de operação.



#### Tradução



## ESPECIFICAÇÕES

	2208		2210	
	(pol.)	(cm)	(pol.)	(cm)
<b>Dimensões</b>				
Altura - guardado	57,7	146,6	69,7	177,0
Comprimento guardado	12,5	31,8	12,5	31,8
Altura de operação	57,7	146,6	69,7	177,0
Comprimento de operação	40,3	102,4	40,3	102,4
Largura da Base (Estreita)	25,3	64,3	25,3	64,3
Largura da Base (Larga)	31,3	79,5	31,3	79,5
Distância até o solo	0,8	2,0	0,8	2,0
Altura de carga (mínima)	1,5	3,8	1,5	3,8
Altura máxima (garfos arriados)	8' 0"	2,4 m	10' 0"	3,0 m
Altura máxima (garfos para cima)	9' 1/4"	2,7 m	11' 1/4"	3,4 m
<b>Especificações do Garfo</b>				
Largura do garfo	17,7	45,0	17,7	45,0
Comprimento do garfo	21	53,3	21	53,3
Peso do garfo	10,6	26,9	10,6	26,9
<b>Peso</b>				
Peso líquido	95 lb	43 kg	106 lb	48 kg
<b>Capacidade de Carga (C.C 13")</b>				
	300 lb	140 kg	300 lb	140 kg

**Dimensões**  
 Altura - guardado  
 Comprimento guardado  
 Altura de operação  
 Comprimento de operação  
 Largura da Base (Estreita)  
 Largura da Base (Larga)  
 Distância até o solo  
 Altura de carga (mínima)  
 Altura máxima (garfos arriados)  
 Altura máxima (garfos para cima)

### Especificações do Garfo

Largura do garfo  
 Comprimento do garfo  
 Peso do garfo

### Peso

Peso líquido

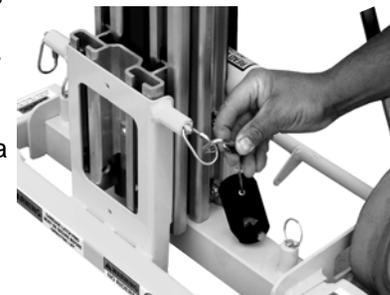
**Capacidade de Carga (C.C 13")**



Para inverter o punho do guincho, puxe o pino acionado por mola com uma mão deslizando ao mesmo tempo o punho para fora com a outra mão. Gire o punho 180° e reinstale. Isso coloca o punho do guincho em um local seguro para transporte ou guarda.



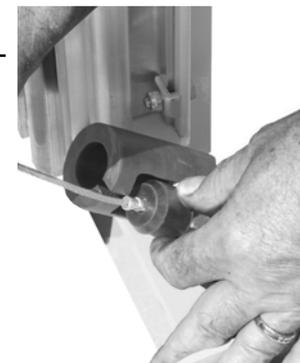
A Trava de Segurança do Carro pode ser engrazada tanto para o carro ou para os garfos. Ao engrazar nos garfos, arrie totalmente o carro para baixo. Prenda o Encaixe de Segurança na Alça da Trava de Segurança no lado do Conjunto do Garfo.



Inverta este procedimento para remover a Trava de Segurança.

Quando operando o elevador, a Trava de Segurança pode ser colocada em forma de alça nela própria para guarda fora do normal.

Na eventualidade de você acidentalmente acionar o guincho antes de desengrazar o Encaixe de Segurança, o tampão de borracha será puxado através do alojamento, evitando dano ao elevador. Para rearmar a Trava de Segurança, recoloca o tampão de borracha no alojamento usando a ranhura de acesso lateral.



## 7. Guarda e Transporte do Elevador

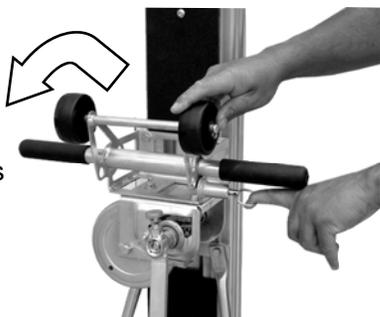
Para guardar e/ou transportar o elevador, remova os garfos (descrito na seção 4), coloque as sapatas na posição de guarda (descrita na seção 5 e inverta o punho do guincho.



Com as sapatas e punho do guincho nas posições de guarda, o elevador fica compacto e pode ser guardado facilmente na posição vertical.

Quando estiver transportando o elevador, pode ser necessário usar as rodas de transporte do guincho de 3" para auxiliar no carregamento do elevador em um caminhão ou furgão. Para fazer isto, puxe o pino acionado por mola com uma mão, enquanto estiver girando o conjunto da roda com a outra. Quando o conjunto da roda for totalmente girado, o pino acionado por mola o travará no local.

**Nota: Com as rodas de 3" giradas para fora e travadas na posição de transporte, o punho do guincho não pode ser girado.**



Para carregar o elevador em um caminhão ou furgão, incline o elevador para trás na lateral do guincho até que as rodas de 3" entrem em contato com o fundo do caminhão. Levante a extremidade inferior do elevador e role a unidade para a posição.

#### CUIDADO



**Assegure-se de que a Trava de Segurança do Mastro esteja firmemente presa ao carro/garfos antes do transporte do elevador .**

## OPCIONAIS

### Pedal do Freio (784218)

O Elevador da Série 2200 pode ser equipado com um pedal de freio opcional. O freio pode ser instalado na fábrica ou pode ser pedido como um item adicional a qualquer momento. Quando engrazado, o freio evitará que as rodas de transporte de 8" girem.

Para operar o freio, pressione a pastilha do freio com seu pé até que o freio fique travado no lugar. Quando você ouvir o "estalo" você sabe que o freio está travado no lugar.

Para soltar o freio, deslize seu pé debaixo do freio e levante até que o freio destrave. Quando você ouvir o "estalo" você saberá que o freio está destravado.

### Bandeja de Trabalho (784240)

O Elevador da Série 2200 pode ser equipado com uma bandeja de trabalho opcional. A bandeja desliza facilmente para dentro e para fora sem remover os atuais garfos.

O Elevador da Série 2200 pode ser equipado com um kit de roda dupla opcional. As rodas duplas proporcionam suporte extra quando o elevador é usado como um caminhão manual ou quando usado sobre terreno irregular.

#### CUIDADO



**Os Freios de Segurança são recomendados quando usando a bandeja de trabalho opcional.**

### Kit de Roda Dupla (784258)

O Elevador da Série 2200 pode ser equipado com um kit de roda dupla. As rodas duplas proporcionam suporte extra quando o elevador é usado como um caminhão manual ou quando usado sobre um terreno irregular.

