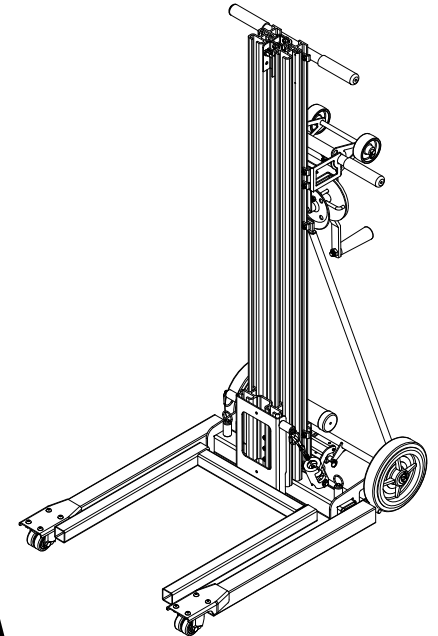
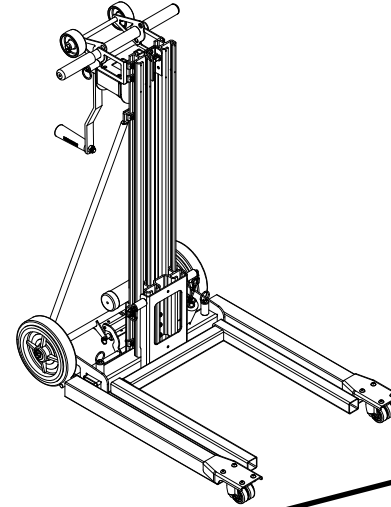


# BETRIEBSHANDBUCH

HEBEKRAN DER SERIE 2200 — LIL' HOISTER



**WARNUNG!**  
Lesen Sie sich vor Benutzung  
dieser Hebekran das  
Betriebshandbuch durch, bis  
Sie die Zusammenhänge  
eingehend verstehen. Machen  
Sie sich mit den potentiellen  
Gefahren dieser Einheit  
vertraut. Bei weiteren Fragen  
wenden Sie sich bitte an  
**SUMNER.**

# SUMNER®

**US**

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

**Canada**

1721 Bishop St. Unit #4  
Cambridge, ON N1T 1N5  
phone: 519-623-2300  
fax: 519-623-0744

**UK**

Unit A6, Haybrook Industrial Estate  
Halesfield 9  
Telford, Shropshire TF7 4QW  
phone: 011-44-1952-586517





## STÖRUNGSBEHEBUNG

Lösung	Ursache	Problem
Entfernen Sie übermäßiges Gewicht.	Überlastung. Überprüfen Sie die Last, um sicherzustellen, dass sie nicht 140 kg überschreitet.	Die Masten haben sich nicht voneinander.
Die Hebemasse-Tabelle konsultieren und die Last umpositionieren.	Reinigen Sie die Mastabschnitte mit einem Mastabschnitt mit einem Entfrostungs- oder Bremsreinigungsmittel und schmier es mit Silikon-Schmiermittel.	Die Gleitwege sind blockiert. Die Rollenbahnen auf Umrät, Schmiere oder jegliche Fremdkörper überprüfen.
Ersetzen Sie die Heberahmen, falls er ausgefranst, abgebrochen oder geschnitten sind ist.	Überprüfen Sie den Mast auf Schäden. Ersetzen Sie den beschädigten Teil des Mastes.	Die Gleitwege sind sauber, aber die Masten gleiten dennoch nicht unbehindert.
Überprüfen Sie die Mastabschnitte, um die Bremsen anzuziehen.	Wenn die Last in Position ist, kurbeln Sie die Windengriffe eine halbe Umdrehung vorwärts in Richtung Hebekran, um die Bremsen anzuziehen.	Die Last gleitet langsam nach unten.
Windde ersetzen.	Die Bremssperklinke oder der Ratschenschlag sind nicht korrekt installiert worden.	Sie haben die Winde und die Bremsen überprüft, und die Bremsen funktionieren überhaupt nicht.
Entfernen Sie die Last, und drehen Sie den Griff der Winde in Linksrichtung.	Die Bremse ist übermäßig im Eingriff.	Es ist schwierig die Winde herabzukurbeln.
Windde ersetzen	Die Bremsen lösen sich nicht aus.	
Rufen Sie den Kundendienst der jeweiligen Sumner-Vertriebsfirma an.		Falls keine der Lösungen das Problem beheben...

**HINWEIS:** Möglichst erheben sich die Mastabschnitte nicht reihenfolgegemäß, wenn die Last ihre maximale Kapazität erreicht. In einem solchen Fall werden die Masten sich automatisch korrigieren, welches entweder beim Fortwährenden Gebrauch oder dann geschieht, wenn die Last von den Gabeln entfernt wird. Die Bewegung der Mastabschnitte wird nicht die Position der Gabeln beeinträchtigen. Der Träger muss sich bis zum obersten Mastabschnitt erheben bevor die Mastabschnitte sich erheben können, und er sollte sich zuletzt abwärts bewegen.

Keine Personen mit dem Hebekran heben. Nicht auf der Gabel sitzen oder stehen.



Klettern Sie nicht auf den Hebekran, und stellen Sie keine Seitenlast an den Mast. Benutzen Sie die Einheit nicht, um Leitern zum Klettern oder Hochheben dagegen zu stützen.



Benutzen Sie die Einheit nicht bei Donner, Blitz und rauhem Wetter im Freien.



Tragen Sie sachgerechte Kleidung. Während des Betriebs dieses Hebkrans sollten als Vorsichtsmaßnahme ein Helm, Sicherheitsschuhe und Handschuhe getragen werden.



Vermeiden Sie, dass um die Ausrüstung herum Unfug getrieben wird, und sorgen Sie dafür, dass Zuschauer einen sicheren Abstand halten. Lassen Sie es nicht zu, dass Kinder diese Einheit bedienen und sorgen Sie dafür, dass diese von den Arbeitsbereichen ferngehalten werden.

Die Einheit darf nicht missbraucht werden. Führen Sie nur diejenigen Funktionen aus, für die Einheit konstruiert ist.

Benutzen Sie niemals zwei Hebekrane zusammen bei einer Last, welche die Hebekapazität einer Einheit überschreitet.

Vor jeder Benutzung der Einheit überprüfen Sie alle beweglichen Teile und den Heberahmen, um sicher zu stellen, dass sie in einem vorschriftsmäßigen Betriebszustand sind.

9. Befestigen Sie den Heberiem an der Trommel der Winde, wobei Sie die Schrauben aus Schritt 6 benutzen. **Hinweis: Der Heberiem muss vom unteren Teil der Winde über die rechte Seite der Trommel geführt werden (aus Sicht des hinteren Teils des Hebekrans). Wird der Heberiem über die linke Seite der Trommel gewickelt, so verhindert dies das Funktionieren der Bremse.**
10. Wickeln Sie das lockere Kabel fest und gleichmäßig über die Lasttrommel.
11. Setzen Sie die Abdeckungen wieder auf die Winden.

#### Allgemeine Wartung:

1. Überprüfen Sie beide Windengriffe auf Verschleiß und Verbiegungen.
2. Untersuchen Sie das auf die Winde und den oberen Mast montierte 7,5 cm Rollenrad auf Schaden und glatte Rotation.
3. Prüfen Sie alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz.
4. Die Beine, Gabeln, Verstärkungen und der Sockel sollten frei von Beulen und unbeschädigt sein.
5. Prüfen Sie den Heberiem auf Schäden (Eindruckstellen), welche die Drehbewegung behindern könnten.
6. Vergewissern Sie sich, dass der Heberiem flach angebracht ist und dass er ohne Verdrehung unbehindert rotiert.
7. Prüfen Sie die Beine, indem Sie sie in jede Position gleiten, um den Verriegelungsmechanismus zu prüfen.
8. Untersuchen Sie die Maste und den Trägerniederhalter.
9. Heben Sie die Mastabschnitte an, um zu überprüfen, dass sie ungehindert und problemlos gleiten. Stellen Sie sicher, dass die Drahtgleitwege staub- und oxydationsfrei sind, und sprühen Sie die Gleitwege leicht mit Silikon-schmiermittel.
10. Stellen Sie sicher, dass die Transportrollen und die 20 cm Transporträder ungehindert rotieren und diese unbeschädigt sind.
11. Stellen Sie sicher, dass alle drei Mastabdeckungen am Hebekran befestigt sind.

#### WARNUNG



**Alle verschlissenen oder beschädigten Teile nur mit Sumner-Teilen ersetzen.**

#### WARNUNG



**Am Hebekran vorgenommene Änderungen jeglicher Art können Verletzungen oder tödliche Verletzungen zur Folge haben!**

## BEDIENUNGSVORGANG

### 1. Bewegung des Hebekran zum Arbeitsbereich (ohne Last)

Normalerweise wird der Hebekran zum Arbeitsbereich transportiert, indem er nach hinten gekippt und auf seinen 15 cm Rädern gerollt wird. **Hinweis: Ziehen Sie nicht an dem Riemen, mit dem die Last angehoben wird.**

### 2. Bewegung des Hebekrans im Arbeitsbereich (mit Last)

Obwohl es am günstigsten ist, die Einheit unbelastet zum Arbeitsbereich zu schieben, können leichte Lasten transportiert werden, vorausgesetzt dass die Einheit ist auf Gleit- und Transportrollen auf einer ebenen Fläche gerollt wird. Halten Sie die Last immer so niedrig wie möglich, bevor Sie die Einheit bewegen.

#### VORSICHT



**Wenn die Last transportiert wird, muss sie an der Gabelbaugruppe befestigt sein, um zu verhindern, dass sie sich verlagert.**

#### WARNUNG



**Begrenzen Sie den Transport der Einheit mit angehobener Last immer nur auf kurze Entfernungen, d.h. auf 4 - 5 m.**

Falls die Einheit mit gehobener Last transportiert werden muss, ist folgendes zu beachten:

- Der Bereich muss frei von Behinderungen ist.
- Das Personal ist von der Last fernzuhalten, es darf sich nur hinter der Bedienungsperson aufhalten.
- Die Einheit nur langsam bewegen, wobei ruckartiges Anfahren und Stoppen zu vermeiden ist.
- Sie müssen sicherstellen, dass die Last sicher befestigt und sachgerecht ausgeglichen ist. Bitte die Hebemasse an angegebenen Lastschwerpunkten auf Seite 14 in Betracht ziehen.

## WARTUNGSAUWEISUNGEN

### Vor jeder Verwendung:

1. Überprüfen Sie den Heberahmen auf Austransungen, Einschnitte und Brandstellen. Falls irgendwelche Schäden am Heberahmen ersichtlich sind, den Hebekran nicht benutzen.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Winde ungehindert funktioniert und der Heberahmen auf der Windentrommel nicht verworfen ist.

3. Überprüfen Sie den Mast, die Beine und die Sockel auf Verbiegungen.

4. Stellen Sie sicher, dass sich die Transportrollen ungehindert bewegen können.

### Empfohlene Untersuchung alle 6 Monate:

1. Überprüfen Sie den Heberahmen auf Austransungen, Einschnitte und Brandstellen. Falls irgendwelche Schäden am Heberahmen ersichtlich sind, den Hebekran nicht benutzen.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Winde ungehindert funktioniert und der Heberahmen auf der Windentrommel nicht verworfen ist.

### Wartung der Winde:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich beide Abdeckungen auf der Winde befinden.

2. Überprüfen Sie den Ratschen-Anschlag und die Bremsen-Ratsche auf Verschleiß. Ist Verschleiß sichtbar, ersetzen Sie das Teil. Ist kein Verschleiß sichtbar, ölen Sie beide Teile mit leichtem Schmieröl.

3. Überprüfen Sie die Zahnradzähne auf Verschleiß. Ist äußerlich kein Verschleiß erkennbar, dann schmirren Sie die Zähne mit 50-WT-Motorenöl.

4. Informationen zur sachgerechten Einstellung der Bremsen finden Sie auf Seite 17 unter "Störungsbehebung".

### Ersetzen des Heberahmens:

1. Senken Sie den Träger, um den Sicherheitsriegel einzurasten.

2. Entfernen Sie die große Zahnradabdeckung von der Winde.

3. Schrauben Sie die Bestätigungsschelle vom oberen Ende des vorderen Mastes ab.

4. Schieben Sie den Befestigungsstift des Heberahmens aus der Bestätigungsschelle und schneiden Sie die Öse aus dem Riemen heraus.

5. Ziehen Sie mit Hilfe der Winde den alten Heberahmen durch den Hebekran.

6. Entfernen Sie die Schraube mit welcher der Heberahmen an der Trommel befestigt ist, und dann den alten Heberahmen.

7. Befestigen Sie den neuen Heberahmen (am nicht etikettierte Ende) an der Bestätigungsschelle des oberen Mastes.

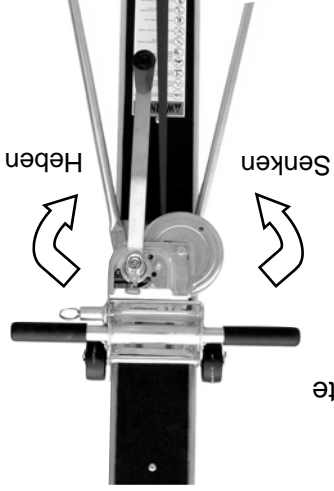
8. Scheren Sie den neuen Heberahmen entsprechend Schritt 5 wieder durch die Hebevorrichtung.

15

**3. Heben und Senken der Lasten**  
Mit der Winde kurbeln Sie die Gabeln aufwärts bzw. abwärts in die gewünschte Position.

Vor dem Heben muss jede unsichere Last *ausgeglichen* und an den Gabeln *gesichert* sein.

Die Windenkurbel in Rechtsrichtung drehen, um die Last anzuhoben, wobei auf Überkopfhindernisse zu achten ist. Die Windenkurbel in Linksrichtung drehen, um sie zu senken.



## VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Bodenfläche eben ist.



## WARNUNG

Das Anhängen am Hebekran ist streng verboten. Dies ist kein Personenhebekran und darf niemals für das Heben und Transportieren von Personen benutzt werden.

## 4. Entfernen und Umkehrung der Gabeln

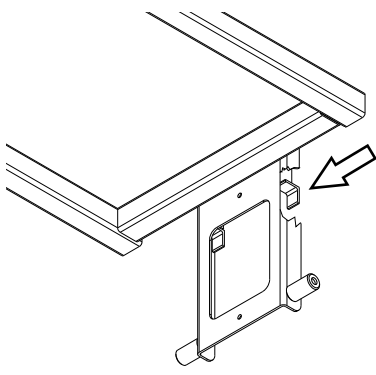
Die Gabeln des Hebekrans der Serie 2200 können leicht entfernt werden. Das Entfernen der Gabeln wird für Lagerung empfohlen und ist für ihre Umkehrung erforderlich. Man kann die Gabeln umgekehren, um somit eine größere Hebehöhe zu ermöglichen.

Als Installations- und

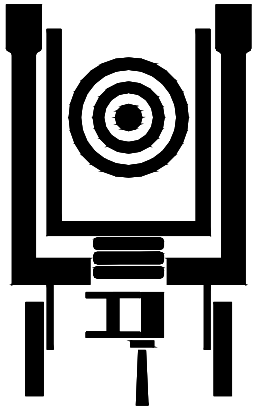
Lagerungshilfe der Gabeln ist ein kleiner "Haken" im Inneren der

Schweißnaht der Gabeln angebracht.

6



## HEBEMASSE-TABELLE



### WARNUNG



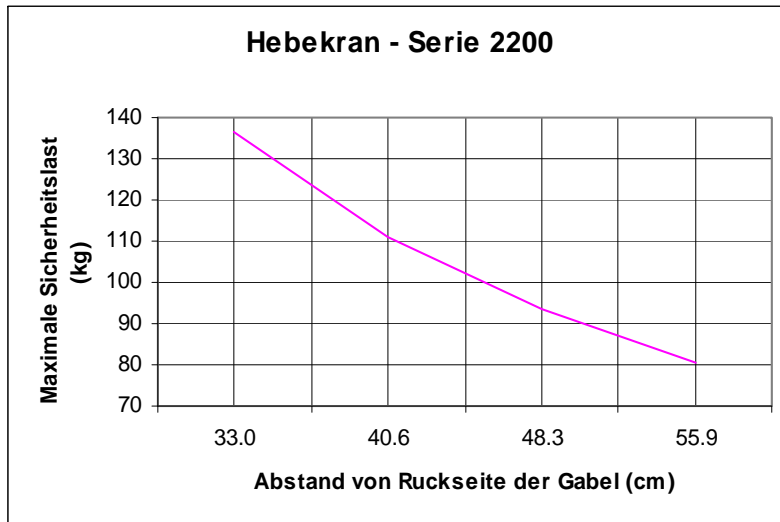
Der Schwerpunkt der Last sollte sich niemals mehr als 50 cm über den Träger hinaus erstrecken.

### WARNUNG

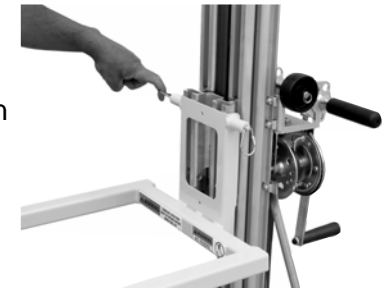


Der Schwerpunkt der Last sollte immer der Mittelpunkt zwischen den Gabelarmen und dem äußeren Ende des Hebekrans sein.

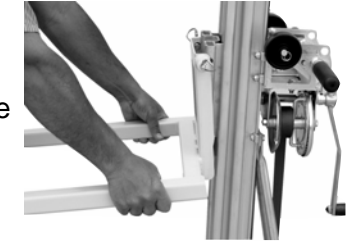
## HEBEMASSE-DIAGRAMM



Um die Gabel zu entfernen, lösen Sie die zwei gefederten Stifte. Sie rotieren das obere Teil der Gabel hinweg vom Hebekran und schieben die Gabel gleichzeitig nach unten. Wenn Sie die Gabel nach unten drücken, wird der eingerastete Haken von der Rückseite des Trägers aus freigegeben.



Führen Sie diesen Schritt in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Gabeln zu installieren.



Um die Gabeln umzukehren, rotieren Sie die Gabeln um 180 Grad. Sie setzen das Endstück der Gabel auf den Träger. Dadurch wird der Haken an der Rückseite des Trägers eingerastet. Sie ziehen gleichzeitig die Ringe an den gefederten Tauchkolben, indem Sie die Gabelbaugruppe zurück zum Hebekran rotieren.



### 5. Benutzung der Beine

Der Hebekran der Serie 2200 wird mit Beinen in aufrechter Lagerposition geliefert. Bevor Sie versuchen, die Gabeln anzubringen und den Hebekran benutzen, müssen die Beine in Bedienungsposition rotiert werden.

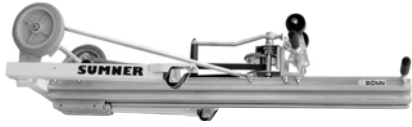


### VORSICHT

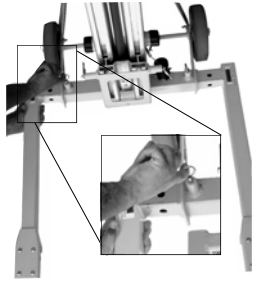


Wenn Sie versuchen, die Gabeln anzubringen und/oder den Hebekran mit Beinen in aufrechter Lagerposition zu benutzen, wird dadurch der Hebekran instabil.

Um die Beine neu zu positionieren, legen Sie den Hebekran auf eine ebene Fläche.



Mit der einen Hand ziehen Sie am gefederten Stift und mit der anderen schieben Sie das Bein aus dem Sockel. Rotieren Sie das Bein um 90 Grad und fügen es mit der einen Hand wieder in den Sockel, wobei Sie mit der anderen am gefederten Tauchkolben ziehen. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem anderen Bein.



Die Beine können in zwei Konfigurationen, nämlich eng und



breit, positioniert werden. Die enge Konfiguration erlaubt Zugang zu engen Räumen. Obwohl nicht erforderlich, bietet die breite Konfiguration größere Standsicherheit bei über 2,40 m breiten Hebekranen.

### WARNUNG

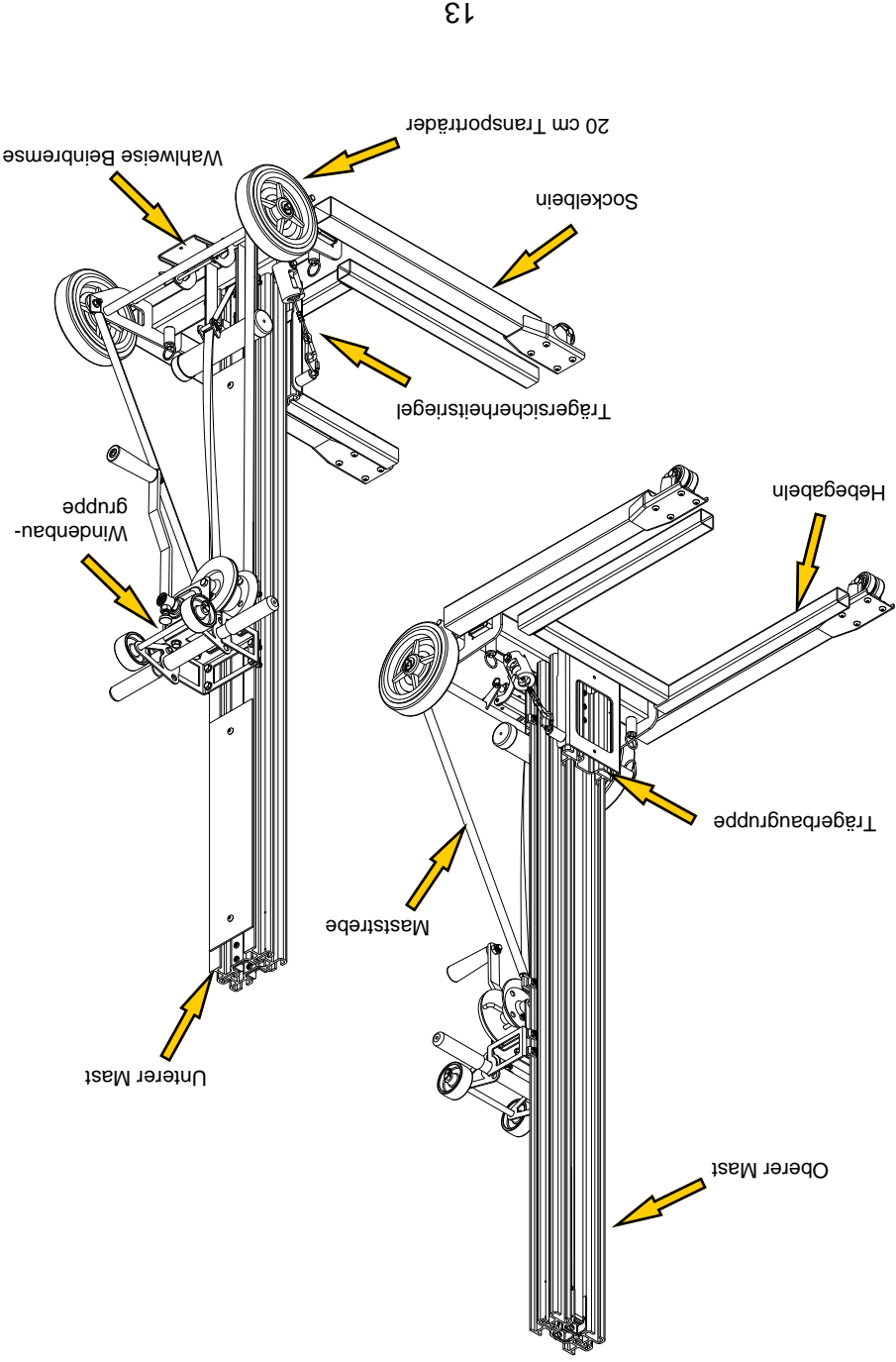


Das Heben einer Last, ohne dass die gefederten Stifte in die Fixierlöcher des Beins eingerastet sind, kann dazu führen, dass der Hebekran unstabil wird und/oder umkippt.

Ihr Hebekran der Serie 2000 ist mit geschlossenem Sicherheitsriegel versandt worden. Der Zweck dieses Riegels ist es, den Mast daran zu hindern, dass er sich während des Transports ausdehnt. Um den Hebekran zu benutzen, lösen Sie den Sicherheitsriegel vom Träger und stellen die Beine und Gabeln in ihre Betriebsposition.



### HEBEKRAN-DIAGRAMM



## SPEZIFIKATIONEN

	2204		2206		2208		2210	
	(in.)	(cm)	(in.)	(cm)	(in.)	(cm)	(in.)	(cm)
<b>Abmessungen</b>								
Höhe, verstaut	57,7	146,6	43	109,2	57,7	146,6	69,7	177,0
Länge, verstaut	12,5	31,8	12,5	31,8	12,5	31,8	12,5	31,8
Betriebshöhe	57,7	146,6	43	109,2	57,7	146,6	69,7	177,0
Betriebslänge	40,3	102,4	40,3	102,4	40,3	102,4	40,3	102,4
Sockelbreite (eng)	25,3	64,3	25,3	64,3	25,3	64,3	25,3	64,3
Sockelbreite (breit)	31,3	79,5	31,3	79,5	31,3	79,5	31,3	79,5
Bodenfreiheit	0,8	2,0	0,8	2,0	0,8	2,0	0,8	2,0
Lasthöhe (min.)	1,5	3,8	1,5	3,8	1,5	3,8	1,5	3,8
Maximale Höhe (Gabeln abwärts)	49,7	126,2	65,9	167,4	95,9	243,6	119,9	304,5
Maximale Höhe (Gabeln aufwärts)	62	157,5	78,2	198,6	108,2	274,8	132,2	335,8
<b>Gabel-Spezifikationen</b>								
Gabelbreite	17,7	45,0	17,7	45,0	17,7	45,0	17,7	45,0
Gabellänge	21	53,3	21	53,3	21	53,3	21	53,3
Gabelgewicht	10,6	26,9	10,6	26,9	10,6	26,9	10,6	26,9
<b>Gewicht</b>								
Nettogewicht	83 lb	38 kg	89 lb	41 kg	95 lb	43 kg	106 lb	48 kg
<b>Hebemasse 32,5 cm Lastschwerpunkt</b>	300 lb	140 kg	300 lb	140 kg	300 lb	140 kg	300 lb	140 kg



Der Handgriff der Winde wird umgekehrt, indem Sie den gefederten Stift mit der einen Hand herausziehen und mit der anderen den Griff abschieben. Den Griff um 180 Grad rotieren und wieder einsetzen. Dadurch wird der Griff der Winde in eine sichere Position für Lagerung oder Transportieren gebracht.



Der Träger-Sicherheitsriegel kann entweder in den Träger oder in die Gabeln eingerastet sein. Wenn er in die Gabeln eingerastet ist, senken Sie den Träger vollkommen hinab. Rasten Sie den Schnappverschluss in den Sperrring an der Seite des Gabelbaugruppe ein.



Führen Sie diesen Schritt in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Sicherheitsriegel zu entfernen.

Wenn Sie den Hebekran bedienen, kann der Sicherheitsriegel eingelassen werden, um bei Lagerung nicht zu behindern.

Falls Sie versehentlich die Winde ankurbeln bevor Sie den Sicherheits-Schnappverschluss ausgerastet haben, wird der Gummianschlag durch das Gehäuse gezogen, um eine Beschädigung des Hebekrans zu vermeiden. Um den Sicherheitsriegel zurückzustellen, stecken Sie den Gummianschlag über den seitlichen Zugangsschlitz wieder ins Gehäuse.



## OPTIONEN

**Fußbremse (784218)**  
Der Hebekran der Serie 2200 kann mit einer wahlweisen Fußbremse ausgerüstet werden. Die Bremse wird

werkseitig installiert bzw. kann jederzeit nachbestellt werden. Bei Betätigung der Bremse verhindert sie das Rotieren des 20 cm Transportrades.

Sie betätigen die Bremse, indem Sie mit dem Fuß auf das Bremspedal drücken, bis die Bremse einrastet. Wenn Sie ein "Schnappen" hören, ist die Bremse ausgerastet.

Sie lösen die Bremse, indem Sie den Fuß unter das Bremspedal setzen und sie anheben, bis sich die Bremse löst. Wenn Sie ein "Schnappen" hören, hat sich die Bremse gelöst.

### Werkstückkasten (784240)

Der Hebekran der Serie 2200 kann mit einem wahlweisen Werkstückkasten ausgerüstet werden. Der Werkstückkasten kann leicht herein- und herausgeschoben werden, ohne die Gabeln zu entfernen.

**VORSICHT**  
Es empfiehlt sich, bei Benutzung des Werkstückkastens die Sicherheitsbremse anzuziehen.



**Doppelrad-Ausstattung (784258)**  
Der Hebekran der Serie 2200 kann wahlweise mit einer Doppelrad-Ausstattung bestückt werden. Die Doppelräder dienen als Stütze, wenn der Hebekran als Handwagen oder auf unebenem Gelände benutzt wird.

Wenn die Beine und der Griff in Lagerungsposition gebracht sind, ist der Hebekran kompakt und kann leicht aufrecht gelagert werden.



Beim Transportieren des Hebekrans mag es erforderlich sein, die 7,5 cm Winden-Transporträder zu benutzen, um damit den

Hebekran leichter auf einem LKW zu verladen. Dies wird erreicht, indem

man den gefederten Stiff mit der einen Hand zieht und die

Radbaugruppe mit der anderen rotiert. Wenn die Radbaugruppe

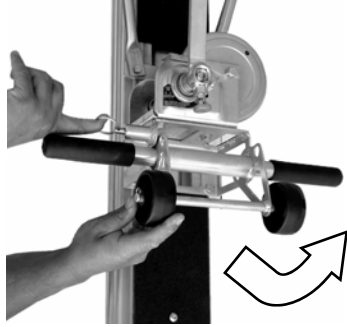
völlig rotiert ist, wird sie der

gedeferte Stiff einregeln. **Hinweis:**  
Wenn die 7,5 cm Räder nach

außen rotiert und in

Transportposition eingeriegelt sind,

kann der Windengriff nicht rotiert werden.



Um den Hebekran auf einem LKW zu verladen, kippen Sie den Hebekran auf seiner Windenseite zurück, bis die 7,5 cm Räder die Pritsche des Lasters berühren. Das untere Ende des Hebekrans anheben, und die Einheit in Position rollen.



**VORSICHT**  
Stellen Sie sicher, dass vor dem Transportieren des Hebekrans der Sicherheitsriegel des Masts sicher an den Träger/Gabeln angelegt ist.

