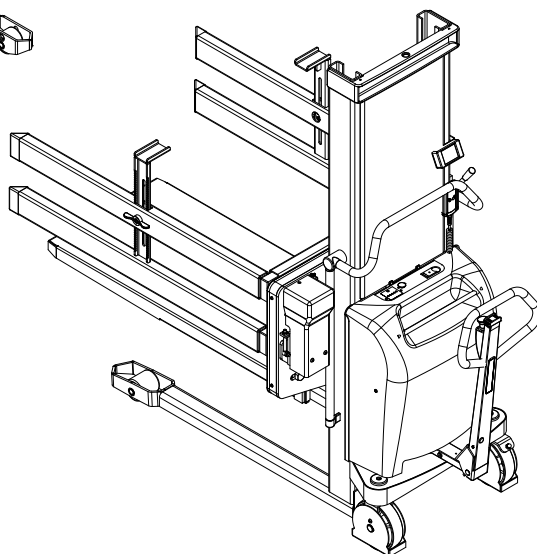
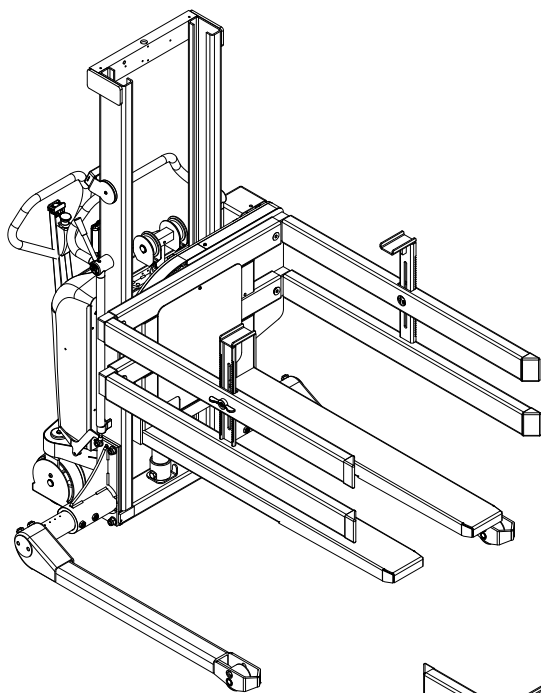


# ROTATOR – ELFR/ELFSR\_ELFR/ELFSRA



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: **Logitrans A/S**  
Anschrift: **Hillerupvej 35**  
**6760 Ribe**  
**Dänemark**

Erklärt hiermit, daß:

Maschine:           Produktgruppe:           **Rotator**

Typ:                   ELFR1001/ELFSR1001  
                          ELFRA1001/ELFSRA1001

Herstellungsjahr/  
Serien-Nr.:

**a)** nach den Vorschriften folgender Richtlinie(n) hergestellt ist:

- **Richtlinie Nr. 2006/42/EC**
- **Richtlinie Nr. 2014/30/EC**
- **Richtlinie Nr. 2014/35/EC**

**b)** nach den Vorschriften folgender Norm(en) hergestellt ist:

- **EN ISO 3691-5**

Verantwortlich für das technische Dossier:

Name:               **Gitte Kirkegaard**  
Anschrift:         **Hillerupvej 35, DK-6760 Ribe**

Unterschrift:



Gitte Kirkegaard, CEO, Logitrans A/S

Ribe, 23.03.2020.



# Inhalt

<b>1.0 Vor dem ersten Heben</b> .....	4
<b>2.0 Funktionen und Identifikationen</b> .....	5
2.1 Boxhalter .....	6
2.2 Boxhalter mit Klemmvorrichtung.....	7
2.3 Boxhalter – einstellbar (ELFRA/ELFSRA).....	7
<b>3.0 Bedienung des Rotators</b> .....	8
3.1 Handhabung von Paletten .....	8
3.2 Funktionen des Rotators .....	9
3.3 Fernbedienung MR-1 – Heben/Senken/Rotation .....	10
3.4 Bedientafel LUI-1 Rotator .....	11
3.5 Einrichtung der Bedientafel LUI-1 Rotator.....	11
3.5.1 Startbildschirm.....	11
3.5.2 Einstellungsbildschirm.....	12
3.5.3 Einstellung der Rotationsgeschwindigkeit .....	12
3.5.4 Einstellung von Stoppstellungen .....	13
3.5.5 Löschen von Stoppstellungen .....	13
<b>4.0 Optimale Sicherheit</b> .....	14
4.1 Sicherheitsvorschriften .....	14
4.2 Vermeidung von Überlastungen .....	15
4.3 Beachtung des Lastschwerpunkts.....	16
4.4 Rotationsbereich.....	16
4.5 Fahrt mit Last.....	18
4.6 Rotation mit Last.....	18
4.7 Notbremsung und Notausschalter .....	19
<b>5.0 Strom ist notwendig...</b> .....	20
5.1 Austausch von Sicherungen .....	20
5.2 Leitungsverbindungen .....	20
<b>6.0 Lang lebe der Rotator</b> .....	21
6.1 Schmierung und Hydrauliköl.....	21
6.2 Ölwechsel.....	21
6.3 Hydraulikpumpe und Getriebemotor.....	22
6.4 Einstellung der Gabel .....	22
6.5 Einstellung der Hubkette .....	23
6.6 Einstellung der Lenkradketten .....	23
6.7 Einstellung des seitlichen Spiels .....	24
6.8 Justierung des Rotators.....	25
6.9 Reinigung .....	27
<b>7.0 Fehlerbehebungsschlüssel</b> .....	28
<b>8.0 Güter Kundendienst nach dem Kauf</b> .....	30
8.1 Bestellung von Ersatzteilen .....	30
8.2 Garantie/Gutschrift .....	30
8.3 Service und Reparaturen.....	30
8.4 Garantie.....	30
8.5 Haftungsausschluss .....	30



## 1.0 Vor dem ersten Heben

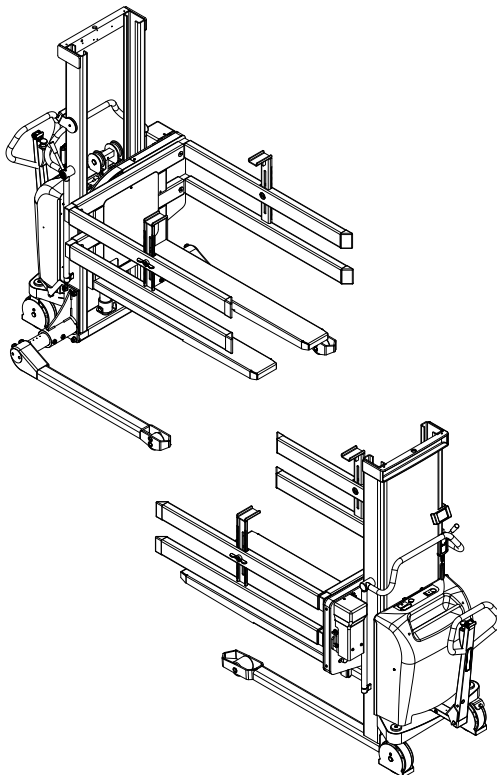
**Der Rotator** entspricht in der Ausführung den behördlichen Sicherheitsvorschriften.

Diese Betriebsanleitung enthält u.a. Angaben über:



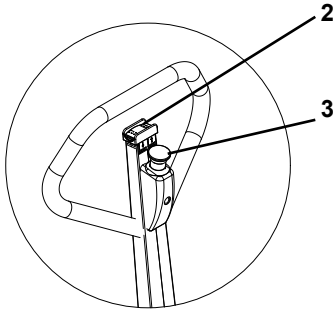
- **Vorschriftmäßigen Einsatz**
- **Physische Einschränkungen des Produkts**
- **Gefahren bei unsachgemäßer Anwendung**

**Lesen Sie deshalb bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig!**

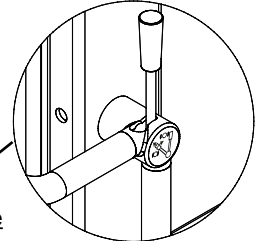




## 2.0 Funktionen und Identifikationen



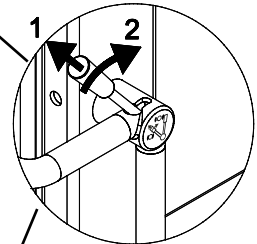
Freigestellte Position



Freistellung der Bremse

1. Ziehen
2. Schieben

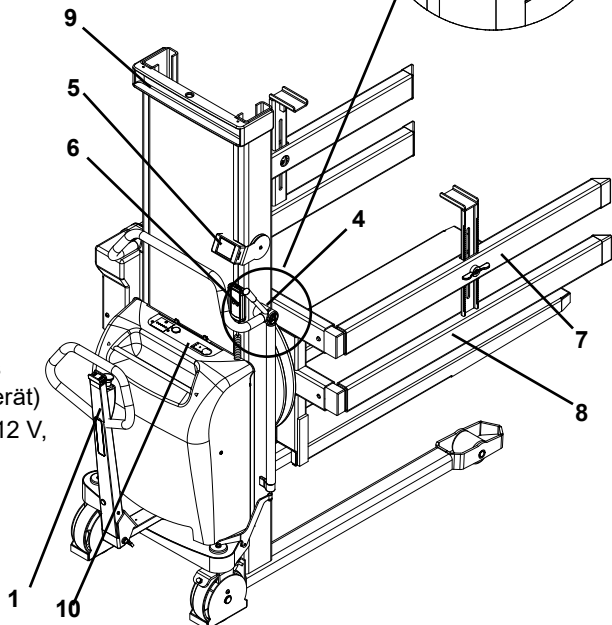
Gebremste Position



1. Deichsel
2. Heben/Senken
3. Notausschalter
4. Bremse
5. Bedientafel
6. Fernbedienung
7. Boxhalter mit Klemmvorrichtung
8. Boxhalter ohne Klemmvorrichtung
9. Typenschild, Seriennummer

10. Instrumententafel:

- Batterieladeanzeiger
- Ladestecker (internes oder externes Ladegerät)
- Stecker für Zubehör, 12 V, höchstens 15 Amp



## 2.0 Funktionen und Identifikationen

---

### 2.1 Boxhalter

Der Rotator lässt sich mit einem oder zwei Paar Boxhaltern versehen, die verschiedenen Behältergrößen angepasst werden können. Wird die Schraube (A) gelockert, kann der Boxhalter in eine der vier verschiedenen Positionen verschoben werden.

**HINWEIS:** Die Schraube ist vor Inbetriebnahme des Geräts wieder festzuziehen.

### Einstellung des Abstands zwischen den Boxhaltern

**Bei Gabelbreite 560 mm:** Abstand zwischen den Boxhaltern von 840, 890, 1000 oder 1040 mm, für Behälterbreiten von 800, 850, 950 oder 1000 mm.

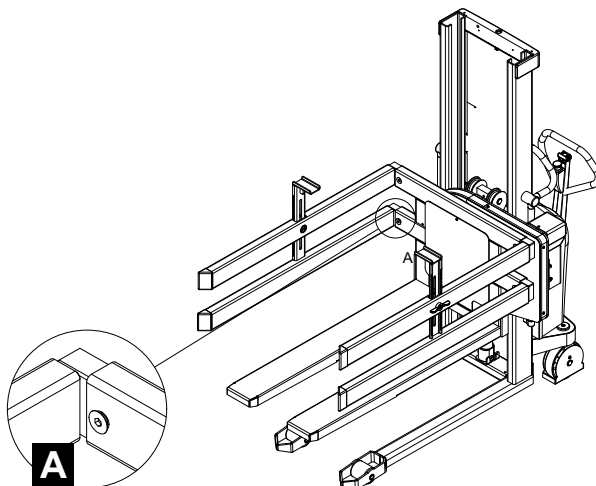
**Bei Gabelbreite 680 mm:** Abstand zwischen den Boxhaltern von 1040, 1090, 1200 oder 1240 mm, für Behälterbreiten von 1000, 1050, 1150 oder 1200 mm.

### Einstellung der Höhe

Die Boxhalter lassen sich in zwei verschiedenen Positionen platzieren:

- Es ist wichtig, dass die Boxhalter etwa auf der Höhe des Lastschwerpunkts oder darüber platziert werden.
- An jeder Seite sind zwei Boxhalter zu verwenden:
  1. Bei Belastungen zwischen 500 und 1.000 kg.
  2. Bei hohen Behältern oder falls der Behälter nicht stabil ist (z. B. Pappbehälter).

**HINWEIS:** Mit Boxhaltern ohne Klemmvorrichtung darf höchstens um 60 Grad in beide Richtungen gekippt werden.



## 2.0 Funktionen und Identifikationen

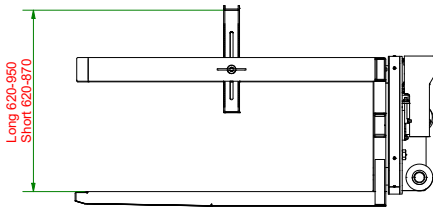
---

### 2.2 Boxhalter mit Klemmvorrichtung

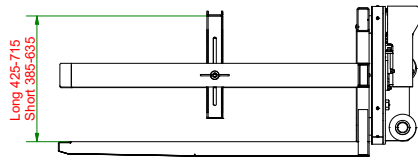
Besteht die Gefahr, dass der Behälter herunterfällt, oder soll in einem Winkel von über 60 Grad gekippt werden, sind Boxhalter mit Klemmvorrichtung zu verwenden. Boxhalter mit Klemmvorrichtung können Behälter mit verschiedenen Höhen spannen/festhalten, während diese gedreht werden.

Beim Heben des Behälters vom Boden sind die Klemmvorrichtungen anzuziehen.

**Boxhalter mit Klemmvorrichtung  
– in der oberen Position**



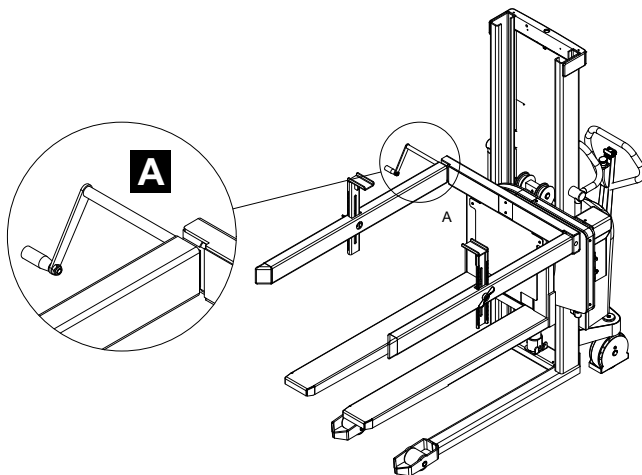
**Boxhalter mit Klemmvorrichtung  
– in der unteren Position**



### 2.3 Boxhalter – einstellbar (ELFRA/ELFSRA)

Sind Behälter mit unterschiedlichen Breiten zu bewegen, kann der Rotator mit einstellbaren Boxhaltern versehen werden.

Dazu mit dem Handstück (A) die Breite der Boxhalter an die unterschiedlichen Behälterbreiten (800 bis 1.200 mm) anpassen.

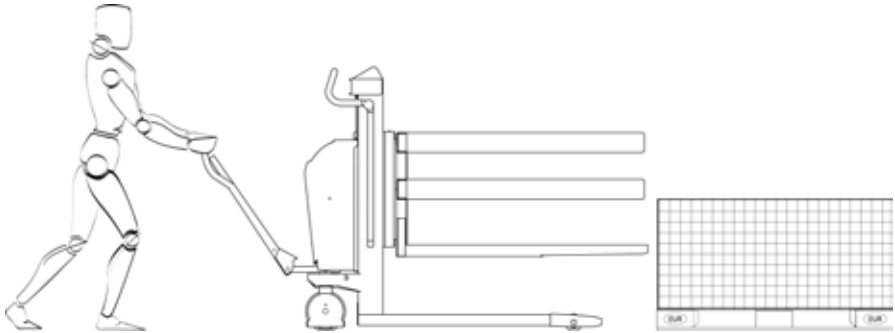




## 3.0 Bedienung des Rotators

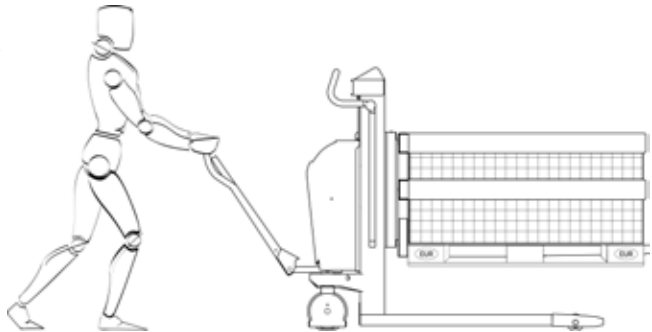
### 3.1 Handhabung von Paletten

Der Rotator erfüllt die Funktion eines gewöhnlichen Staplers, wenn die Gabel waagrecht ausgerichtet ist.

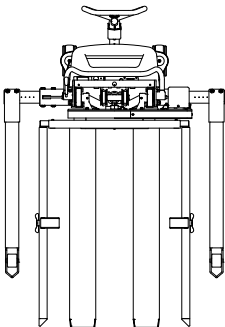


Die vorschriftsmäßige Bedienstellung ist hinter der Deichsel.

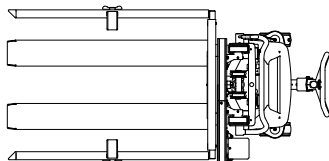
Schieben/Ziehen –  
Heben/Senken



**ELFSR**



**Bei Handhabung von geschlossenen Paletten:**  
Rotator mit Breitspurgestell verwenden!



**ELFR**



## 3.0 Bedienung des Rotators

---

### 3.2 Funktionen des Rotators

**Voraussetzungen:** Die Oberkante der Gabel ist zwischen 400 und 900 mm gehoben.

Die Last kann um max. 360 Grad mit einem einstellbaren Stopp an jeder Seite gedreht werden.

**Hinweis:** Um die Gabel weiter als die waagerechte Stellung zu kippen, ist der Schalter wieder in die gewünschte Kipprichtung zu betätigen.



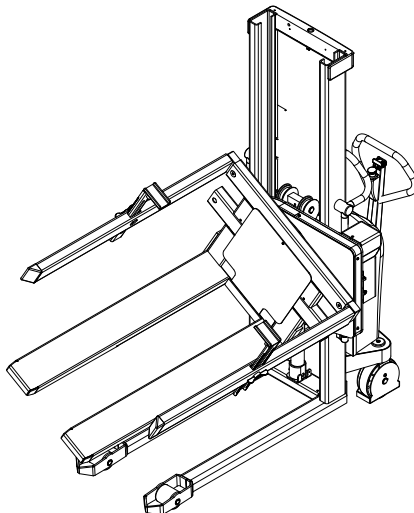
**HINWEIS:**  
Der Behälter ist seitlich zu stützen, bevor er gekippt wird.

Die Gabel muss sich in der waagerechten Stellung befinden, um ganz absenken oder über 900 mm heben zu können.

#### **Präzise und kontrollierte Rotationsbeschleunigung/-verlangsamung**

Der Rotator hat eine präzise und kontrollierte Rotationsbeschleunigung/-verlangsamung, die bewirkt dass:

- die Rotation präzise gestoppt wird.
- das Getriebe geschont wird, da plötzliche Start-/Stopp-Bewegungen minimiert sind.



## 3.0 Bedienung des Rotators

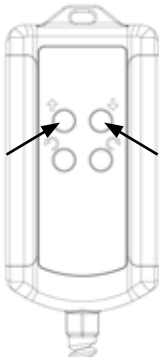
---

### 3.3 Fernbedienung MR-1 – Heben/Senken/Rotation

Funktionen der Fernbedienung:

- Heben/Senken der Gabel/Last
- Rotieren der Gabel/Last

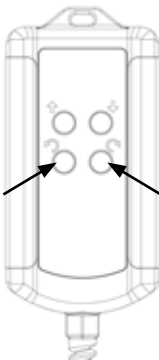
#### Heben/Senken



Zu Heben ↑ drücken.

Zum Senken ↓ drücken.

#### Rotation:



Zum Rotieren die gewünschte Pfeilrichtung drücken.

Werksseitig ist eine kontinuierliche Rotationsbewegung konfiguriert. Die Gabel kann um 360 Grad gedreht werden.

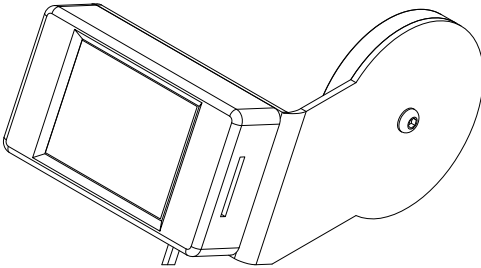
## 3.0 Bedienung des Rotators

---

### 3.4 Bedientafel LUI-1 Rotator

Funktionen der Bedientafel LUI-1:

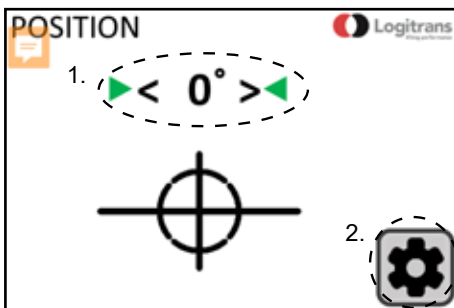
- Einstellen der Rotationsgeschwindigkeit
- Einstellen von bis zu drei Stoppstellungen/-winkeln in beide Rotationsrichtungen



### 3.5 Einrichtung der Bedientafel LUI-1 Rotator

#### 3.5.1 Startbildschirm

Beim Anlassen des Rotators bzw. Deaktivieren der Notausfunktion wird auf der Bedientafel LUI-1 der Startbildschirm angezeigt.



1. Gabelstellung:

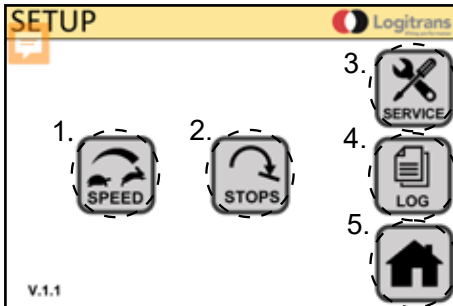
- Mit grünem Pfeil: waagrecht ( $0^\circ$ )
- Mit rotem Pfeil: eingestellter Winkel

2. Einstellungen

## 3.0 Bedienung des Rotators

### 3.5.2 Einstellungsbildschirm

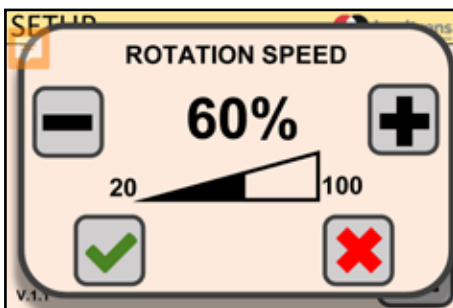
Auf dem Startbildschirm auf SETUP drücken. Folgendes wird angezeigt:



1. Geschwindigkeit (SPEED)
2. Winkelstopp (STOPS)
3. Wartung (SERVICE)
4. Ausgabedaten (LOG)
5. Startbildschirm (HOME)

### 3.5.3 Einstellung der Rotationsgeschwindigkeit

Auf dem Startbildschirm auf SPEED drücken. Folgendes wird angezeigt:



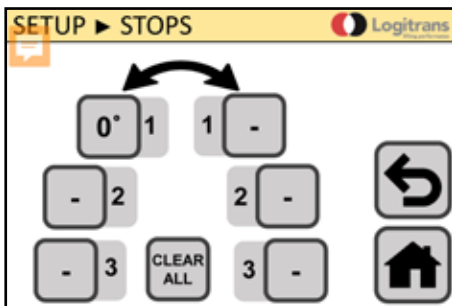
1. Mit **+/-** die Geschwindigkeit einstellen.
2. Mit **✓/✗** die Auswahl bestätigen/ablehnen und zum Einstellungsbildschirm wechseln.

## 3.0 Bedienung des Rotators

### 3.5.4 Einstellung von Stoppstellungen

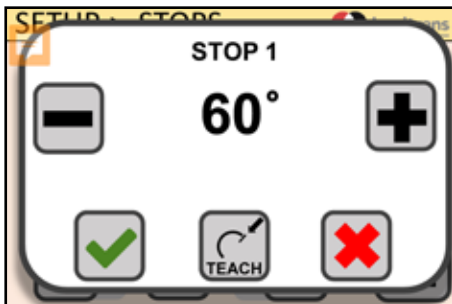
Werkseitig ist eine kontinuierliche Rotationsbewegung konfiguriert. Nachdem sich die Gabel um 360 Grad gedreht hat, wird die Rotation unterbrochen. Soll die Rotationsbewegung fortgesetzt werden, ist der Schalter an der Fernbedienung erneut zu drücken.

Es können bis zu drei Stoppstellungen/-winkel in beide Richtungen festgelegt werden. Wurden Stoppstellungen/-winkel festgelegt, ist eine Rotation nur noch bis zur letzten Einstellung möglich.



Auf dem Startbildschirm auf SETUP und dann auf STOPS drücken. Folgendes wird angezeigt:

Auf dem Stoppbildschirm auf den ersten Stopp in der gewünschten Richtung drücken. Folgendes wird angezeigt:



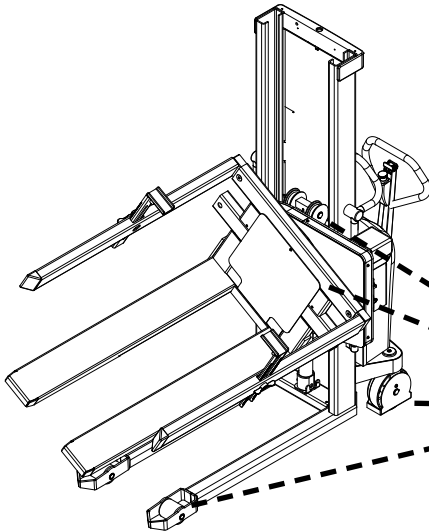
1. Mit **+/-** die Größe des Winkels einstellen oder über TEACH die tatsächliche Position auswählen.
2. Mit **✓/✗** die Auswahl bestätigen/ablehnen und zum Stoppbildschirm wechseln.
3. Auf dem Stoppbildschirm die nächste Stoppstellung/den nächsten Stoppwinkel auswählen und den Vorgang wiederholen.

### 3.5.5 Löschen von Stoppstellungen

Auf dem Stoppbildschirm auf CLEAR ALL drücken. Alle Stoppstellungen/-winkel werden gelöscht.



## 4.0 Optimale Sicherheit



**ACHTUNG:**  
Bewegliche Teile



### 4.1 Sicherheitsvorschriften

- Halten Sie sich nie unter hängender Last auf!
- Vor dem Absenken der Gabel ist abzusichern, dass die freie Senkbewegung der Gabel nicht von Fremdkörpern behindert wird.
- Der Rotator ist für den Einsatz auf ebenen Fußböden ausgelegt.
- Die Gabel muss während des Fahrens möglichst weit abgesenkt sein.
- Mit gehobener Gabel sollte nur über kurze Abstände und im langsamen Tempo gefahren werden.
- Überprüfen Sie, ob die Ketten gleichmäßig heben. Die Ketten müssen bei belasteter Gabel gleichmäßig gespannt sein.
- Ketten oder Kettenbolzen dürfen nicht beschädigt sein. Ketten, die eine dauerhafte Dehnung von max. 2 % der ursprünglichen Länge aufweisen, dürfen nicht mehr verwendet werden.



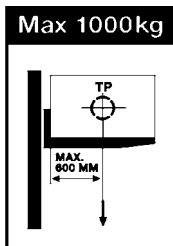


## 4.0 Optimale Sicherheit

### 4.3 Beachtung des Lastschwerpunkts

Die Last muss gleichmäßig verteilt aufgenommen werden. Der maximale Schwerpunktabstand von der Vorderkante der Gabelkonsole darf den am Stapler angegebenen Wert nicht übersteigen. Bei größerem Abstand werden die Sicherheitsverhältnisse verringert und es besteht die Gefahr des Kippens. Güter auf Paletten u.ä. sind so zu sichern, dass sie während der Fahrt, beim Heben des Staplers oder in dessen gehobener Stellung nicht herunterfallen.

#### Kennzeichnung



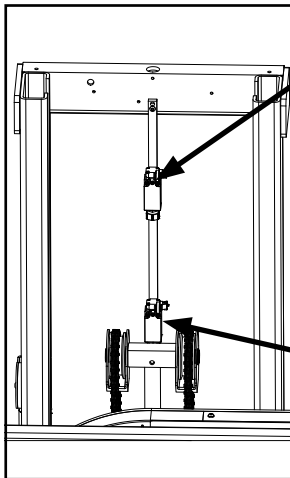
Die Tragfähigkeit des Rotators und der entsprechende Schwerpunktabstand sind im Lastdiagramm an der Seite des Mastes angegeben.

Die Tragfähigkeit der Gabelkonsole ist mit der maximalen Tragfähigkeit des Produkts identisch.

Die maximale Tragfähigkeit wird am Sicherheitsventil des Produkts eingestellt.

### 4.4 Rotationsbereich Standardausführung

Wenn die Oberkante der Gabel zwischen 400 und 900 mm gehoben ist, lässt sich die Gabel kippen. Jenseits dieses Kippbereichs erfüllt der Rotator die Funktion eines gewöhnlichen Staplers.



#### Oberer Endschalter

So eingestellt, dass die Gabel höchstens 900 mm über dem Boden gehoben werden kann.

**HINWEIS:** Mit dem oberen Endschalter sind nur Geräte ausgestattet, deren Hubhöhe größer ist als Folgende:  
920 mm SELFR  
890 mm SELFSR

#### Unterer Endschalter

So eingestellt, dass die Gabel höchstens 400 mm über dem Boden gehoben werden kann.



## 4.0 Optimale Sicherheit

### Sonderausführung

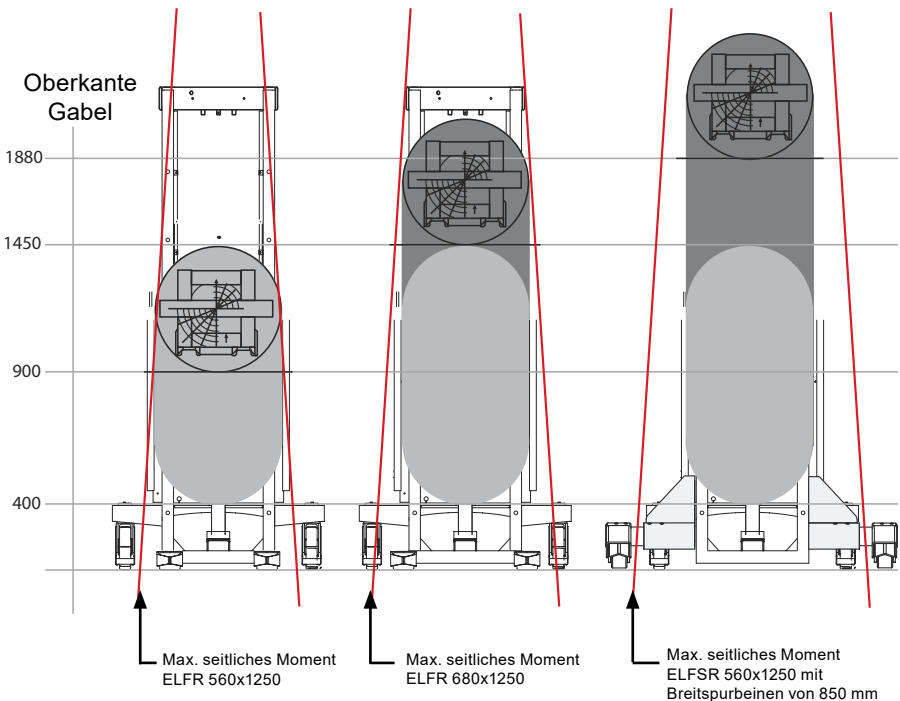
Der obere Endschalter lässt sich auch in anderen Intervallen als zwischen 400 und 900 mm einstellen.

Die Breite des Rotators bestimmt die maximale Höhe des Endschalters, da ein breiter Rotator eine größere seitliche Bewegung erreicht.

**Beispiel:** Bei einem Rotator mit Breitspurbeinen (850 mm) lässt sich der Endschalter auf eine maximale Hubhöhe von 1.880 mm einstellen.

Normalbereich für die Höchstbelastung 1.000 kg/700 Nm, Gabelhöhe 400 bis 900 mm

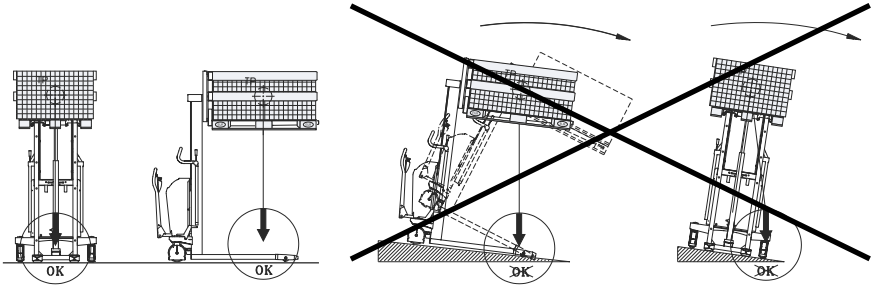
Bereich, in dem ein Rotator in der Sonderausführung die Höchstbelastung von 1.000 kg/700 Nm erreicht



## 4.0 Optimale Sicherheit

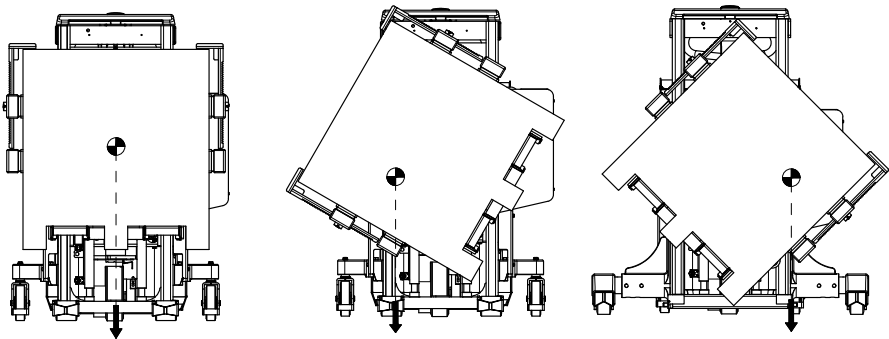
---

### 4.5 Fahrt mit Last



Der Rotator ist für den Einsatz auf ebenen Fußböden ausgelegt. Die Gabel muss während des Fahrens möglichst weit abgesenkt sein. Mit gehobener Gabel sollte nur über kurze Abstände und im langsamen Tempo gefahren werden.

### 4.6 Rotation mit Last



Der Lastschwerpunkt darf nicht auf der äußeren Seite der Beine des Staplers platziert sein, da sonst die Gefahr des Umkippens besteht.

**HINWEIS:** Die Rotation darf nur durchgeführt werden, wenn sich der Stapler auf einem ebenen Boden befindet.

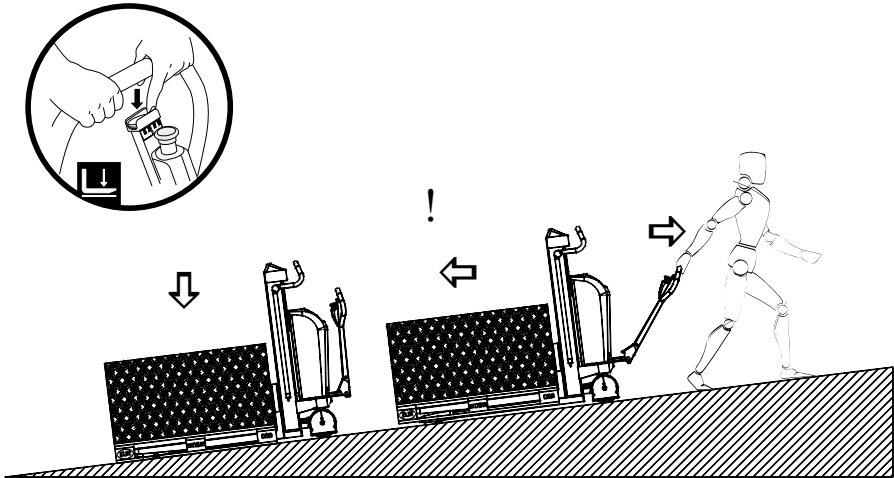
#### **ACHTUNG!**

Bei Rotation von Behältern muss der Bediener einen Überblick über den ganzen Arbeitsbereich haben, sodass die Kippbewegung gestoppt werden kann, bevor Behälter/Gabel den Boden, Gegenstände oder Personen im Arbeitsbereich treffen.

## 4.0 Optimale Sicherheit

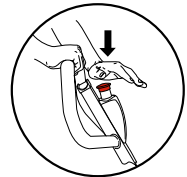
---

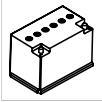
### 4.7 Notbremse und Notausschalter



Wenn es notwendig wird, die Last als Bremse zu verwenden, um den Rotator am Wegfahren zu hindern, ist der AB-Knopf schnell zu bedienen, bis die Last auf den Boden abgesenkt ist.

Das Produkt ist mit einem Notausschalter versehen, der beim Aktivieren die Hauptstromversorgung abschaltet. Der Rotator bleibt beim Aktivieren des Notausschalters unverzüglich stehen.





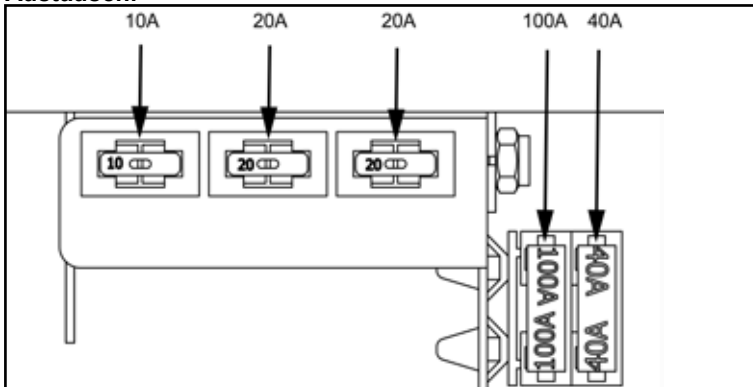
## 5.0 Strom ist notwendig...

### 5.1 Austausch von Sicherungen

Im Stromkreis befinden sich 5 Sicherungen:

- 10-Amp-Sicherung im Steuerstromkreis
- 20-Amp-Sicherung (Stecker für Zubehör auf Instrumententafel)
- 20-Amp-Sicherung für integriertes Ladegerät
- 100-Amp-Sicherung in der Hauptstromversorgung der Batterie
- 40-Amp-Sicherung für Rotator

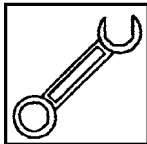
#### Austausch:



Die alte Sicherung durch eine neue der gleichen Größe ersetzen.  
**Den Grund für das Schmelzen der Sicherung ermitteln!**

### 5.2 Leitungsverbindungen

**Viele Betriebsstörungen können auf schlechte Verbindungen im Stromkreis zurückzuführen sein. Diesen ist deshalb vorzubeugen.**



Leitungen regelmäßig auf evtl. Brüche des Isoliermantels oder lose Verbindungen an Steckern und dergleichen kontrollieren. Steckstifte an Leitungen von eventuellem Grünspan reinigen und Verbindungen mit Schrauben/Muttern nachziehen.



## 6.0 Lang lebe der Rotator

Die Lebensdauer des Rotators steigt, wenn er regelmäßig gewartet wird und wenn defekte oder verschlissene Teile rechtzeitig ausgewechselt werden. „Vorbeugen ist besser als Reparieren“ – deshalb ist in erster Linie für Folgendes zu sorgen:

- Kontrolle der Batterie jeden 14. Zyklus
- Richtige Benutzung
- Regelmäßige Reinigung
- Regelmäßige Sicherheits- und Serviceinspektionen (siehe Rückseite)

Aus Sicherheitsgründen sind die folgenden Punkte jeden 3. Monat zu überprüfen:

- Lose Schrauben und Muttern nachspannen.
- Tragende Teile weisen keine Rissbildungen, Brüche oder Deformationen auf.
- Verschleißteile wie Bremsen, Räder und Lager regelmäßig einstellen bzw. austauschen.

### 6.1 Schmierung und Hydrauliköl

Unter normalen Einsatzbedingungen braucht der Rotator nicht geschmiert zu werden.



Alle Kugellager sind verschlossen und dauergeschmiert und die beweglichen Teile haben selbstschmierende Lager oder sind mit Fett behandelt. Das Hydrauliksystem ist mit einem Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 15 gefüllt.

Dem Öl wird ein Zusatzstoff beigegeben. Das Konzentrat vermindert Reibung und Verschleiß und schützt gegen Korrosion. Eine fertige Mischung aus Hydrauliköl und Zusatzstoff kann bei Ihrem Händler erworben werden. Das eingefüllte Öl ist für die Verwendung im Temperaturintervall -10 bis +50 °C geeignet. Bei Temperaturen unter -10 °C wird ein dünneres Öl empfohlen (ggf. bei Ihrem Händler anfragen).

### 6.2 Ölwechsel

#### Öl ablassen:

1. Die Gabel unbelastet in vollständig gesenkte Stellung bringen.
2. Die Hauptmenge des Öls kann abgelassen werden, indem man die Überwurfmutter am Hydraulikschlauch löst und die Hydraulikpumpe am elektrischen Schalter kurz betätigt.
3. Das restliche Öl wird aus dem Ölbehälter entleert, indem man die 12 Klammern an der Hydraulikpumpe abmontiert und den Behälter abnimmt.

#### Öl einfüllen:

4. Das Öl wird an der Einfüllkappe am Behälter eingefüllt.
5. Ölmenge: 

ELFR 920 & ELFSR 890	ca.	1,5 Liter
ELFR 1200 & ELFSR 1170	ca.	3 Liter
ELFR 1400 & ELFSR 1370	ca.	3 Liter
ELFR 1600 & ELFSR 1570	ca.	3 Liter
ELFR 1910 & ELFSR 1880	ca.	4 Liter
6. Einfüllkappe anbringen und System entlüften (siehe Punkt 6.3).

## 6.0 Lang lebe der Rotator

---

### 6.3 Hydraulikpumpe und Getriebemotor

Die Hydraulikpumpe hat eine Einschaltdauer von 10 % (Aussetzbetrieb S3). Dies bedeutet, dass die Pumpe in einem Zeitraum von 10 Minuten insgesamt 1 Minute in Betrieb sein darf. Wenn die Pumpe mehr als 10% in Betrieb ist, wird der Motor durch Überhitzung beschädigt.

### Entlüften des Hydrauliksystems

Die Gabel 2-3 Mal mit einer Last von 50-100 kg ganz nach oben heben bzw. ganz absenken.

### Getriebemotor des Rotators

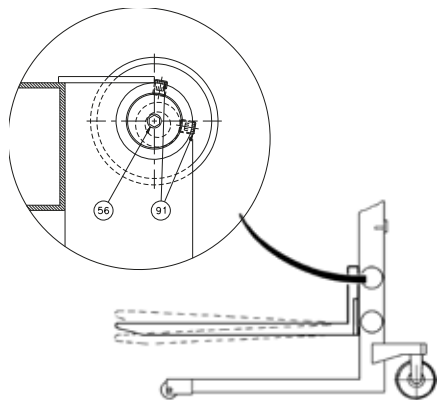
Der Getriebemotor hat eine Einschaltdauer von 10 Minuten (Kurzzeitbetrieb, konstante Belastung S2). Dies bedeutet, dass der Motor höchstens 10 Minuten mit der Maximalast in Betrieb sein darf, bevor er wieder auf Normaltemperatur abkühlen muss.

**HINWEIS:** Der Motor kann durch Überhitzung beschädigt werden, wenn er zu lange in Betrieb ist oder nicht abkühlt.

### 6.4 Einstellung der Gabel

Zwei der Rollen an der Gabelkonsole sitzen auf exzentrischen Zapfen, sodass sie eingestellt werden können. Die einstellbaren Rollen sind oben angebracht.

1. Die Einstellschraube (Pos. 91) lösen (Schlüsselweite 5 mm).
2. Der exzentrische Zapfen (Pos. 56) (Schlüsselweite 8 mm) kann nun entsprechend der gewünschten Gabeleinstellung verdreht werden.
3. Die Einstellung muss an beiden Seiten erfolgen, um eine gleichmäßige Belastung der Rollen zu gewährleisten.



## 6.0 Lang lebe der Rotator

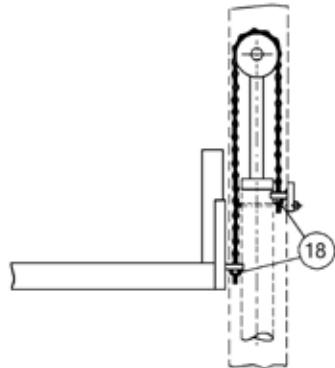
### 6.5 Einstellung der Hubkette

Die Ketten müssen so eingestellt sein, dass

- sie die gleiche Last heben.
- sie gleichmäßig gespannt sind.
- die Hubbewegung im Zylinder anhält, bevor die Mastrolle den Endschalter berührt.

Nach Einstellung des Endschalters ist Folgendes zu überprüfen:

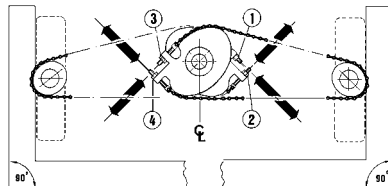
- a. Fester Gabelträger: Die Gabel muss sich über den Rädern befinden.
- b. Variabler Gabelträger: Zwischen Gabel und Boden muss ein Abstand vorhanden sein.



Die Einstellung an den Muttern (Pos. 18) vornehmen (Mutter M12, Schlüsselweite 19 mm).

### 6.6 Einstellung der Lenkradketten

- Die Deichsel in die mittlere Position stellen.
- Die Muttern 1, 2, 3 und 4 so einstellen, dass die Räder parallel stehen.

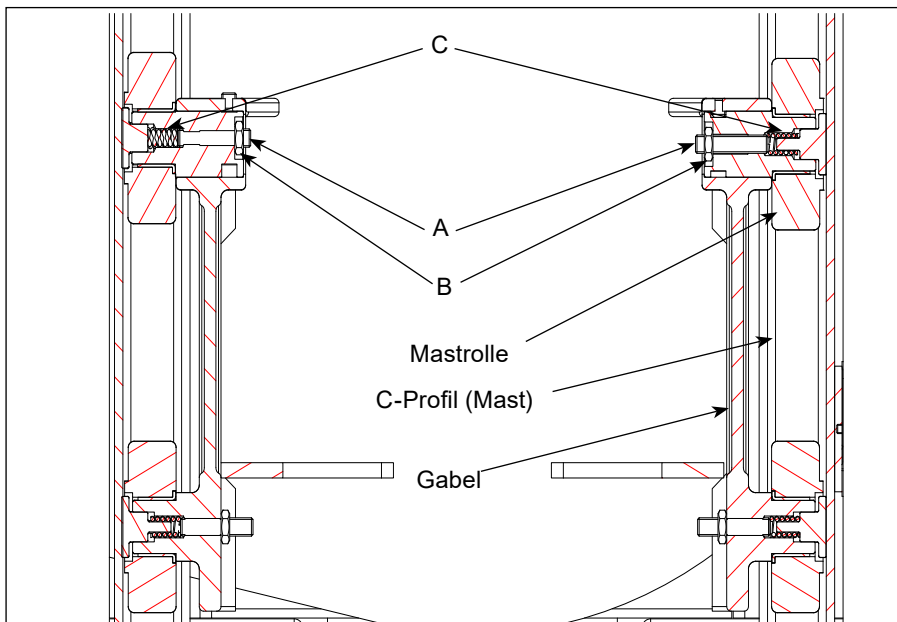


## 6.0 Lang lebe der Rotator

---

### 6.7 Einstellung des seitlichen Spiels

1. Die Schraube (A) gegen den Uhrzeigersinn lockern, bis kein Widerstand mehr festzustellen ist.
2. Danach die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, bis ein Widerstand vorhanden ist. Mit den nächsten 1,5 bis 2,5 Umdrehungen der Schraube erfolgt eine Vorspannung der Feder (C).
3. Ist ein größerer Widerstand vorhanden, um 0,25 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Gegenmutter (B) festziehen.
4. Die Gabel ganz nach oben pumpen. Beim anschließenden Senken muss sie ganz nach unten gleiten. Erfolgt dies nicht, die Schraube (A) lockern und etwa 0,5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dann Punkt 4 wiederholen.





## 6.0 Lang lebe der Rotator

### 6.8 Justierung des Rotators

#### Spannung der Ketten

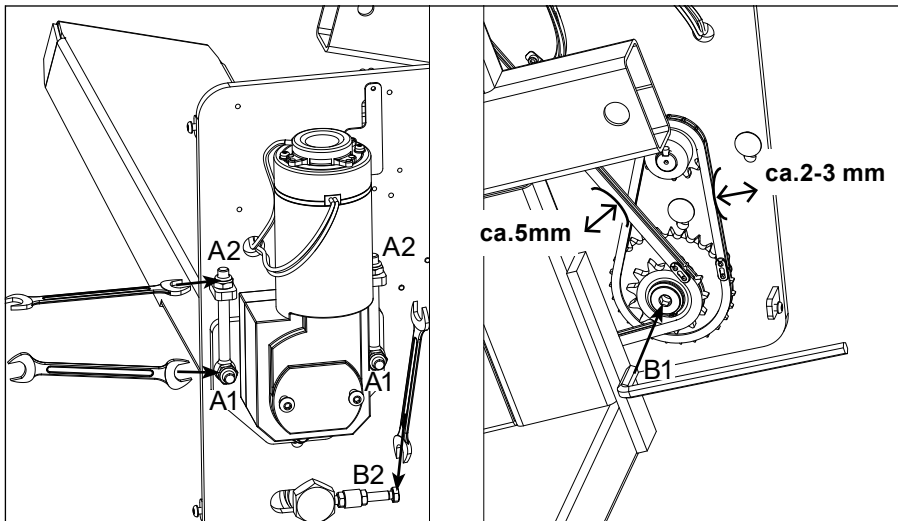
Wenn sich die Gabel ohne Belastung manuell etwa 5 cm kippen lässt, sollten die Ketten gespannt werden.

Dies wird wie folgt durchgeführt:

1. Die Abdeckplatte für die Kippkonsole abnehmen.
2. Den Getriebemotor (A1) lösen.
3. Das Kettenrad (B1) lösen.
4. Die Mutter (B2) drehen, um die Kette so zu spannen, dass das Spiel nur noch etwa 5 mm beträgt.
5. Das Kettenrad (B1) anziehen.
6. Die Muttern für den Getriebemotor (A2) so anziehen, dass die Kette bis zu einem Spiel von etwa 2-3 mm gespannt wird. Danach die Muttern (A1) wieder anziehen.
7. Die Abdeckplatte wieder anbringen.

#### HINWEIS:

Nach der Einstellung der Ketten die korrekte Spannung der Gabelkette im ganzen Kippbereich prüfen.



## 6.0 Lang lebe der Rotator

---

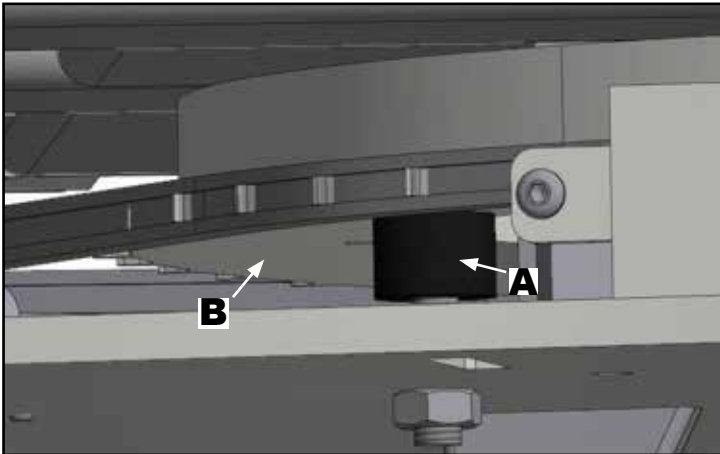
### Schmierung

#### Stützklötze

Hinter dem Druckring befinden sich zwei Stützklötze, die den Druckring halten. Die Klötze müssen gegen den Ring drücken, und die Rückseite des Rings muss mit Fett geschmiert werden, damit die Klötze besser gleiten.

#### Ketten

Die Ketten des Rotators sind zweimal im Jahr mit Fett zu schmieren.



## 6.0 Lang lebe der Rotator

---

### 6.9 Reinigung



Beim Reinigen des Rotators nicht direkt auf Lager und Dichtungen spritzen, da sonst das Fett ausgewaschen wird und die Lebensdauer sinkt.

#### **Reinigung der Schutzplatte aus Kunststoff (Polycarbonat)**

Die Schutzplatte ist mit handwarmem Wasser mit einem neutralen Reinigungsmittel abzuwaschen und danach mit klarem Wasser abzuspülen. Verwenden Sie dazu einen weichen Schwamm, ein Tuch aus Wolle oder ein Waschleder.



**Nie scharfe Gegenstände oder Lösemittel für die Reinigung verwenden.**



## 7.0 Fehlerbehebungsschlüssel

Bei täglichem Einsatz des Rotators können mit der Zeit Justierungen und evtl. ein Austausch von Verschleißteilen notwendig werden.

Nachstellen und kleinere Reparaturen können Sie an Ort und Stelle leicht selbst ausführen. Größere Reparaturen sollten jedoch dem Händler überlassen werden, der über gut geschultes Personal und das notwendige Spezialwerkzeug verfügt.



**Bevor Sie sich an Ihren Händler wenden, hilft ggf. der Fehlerbehebungsschlüssel weiter.**

### SYMPTOME UND BEOBACHTUNGEN

- A** Pumpe läuft nicht beim Druck auf den AUF-Knopf. \_\_\_\_\_
- B** Wagen hebt nicht beim Druck auf den AUF-Knopf. \_\_\_\_\_
- C** Wagen hebt nicht auf max. Höhe. \_\_\_\_\_
- D** Gabel senkt, nachdem sie gehoben wurde. \_\_\_\_\_
- E** Gabel senkt nicht beim Druck auf den AB-Knopf. \_\_\_\_\_
- F** Gabel kann nicht ganz gesenkt werden. \_\_\_\_\_
- G** Wagen kann die max. Last nicht heben. \_\_\_\_\_
- H** Wagen hebt langsam. \_\_\_\_\_
- I** Gabel hebt nicht waagrecht. \_\_\_\_\_
- J** Lenkrad läuft nicht gleichmäßig. \_\_\_\_\_

**Ursache**

**Behebung**

	Ölmangel	Siehe Punkt 6.1/6.2
	Batterie entladen	Siehe separate Anweisung
	Sicherung geschmolzen 10 Amp oder 100 Amp	Siehe Punkt 5.1
	Leitungen defekt	Siehe Punkt 5.2
	Max. Last überschritten	Siehe Punkt 4.2
	Luft im Hydrauliksystem	Siehe Punkt 6.3
	Überdruckventil falsch justiert	Hersteller kontaktieren
	Undichtigkeit im Hydrauliksystem Sichtbare Ölleckstelle	Hersteller kontaktieren
	Gabelträger muss justiert werden	Siehe Punkt 6.4/6.5/6.7/6.8
	Magnet- oder Rückschlagventil defekt	Hersteller kontaktieren
	Ventile in der Pumpe defekt	Hersteller kontaktieren
	Lenkrad nicht richtig eingestellt	Siehe Punkt 6.6
	Magnetventil defekt	Hersteller kontaktieren
<b>A</b>		
<b>B</b>		
<b>C</b>		
<b>D</b>		
<b>E</b>		
<b>F</b>		
<b>G</b>		
<b>H</b>		
<b>I</b>		
<b>J</b>		

**Wenn sich das Problem mit dem Fehlerbehebungsschlüssel nicht lösen lässt,**

**wenden Sie sich an Ihren Händler.**



## 8.0 Güter Kundendienst nach dem Kauf

### 8.1 Bestellung von Ersatzteilen

Die richtigen Ersatzteile sind bei Ihrem Händler erhältlich.

Bei Bestellung ist Folgendes anzugeben:

- Seriennummer des Produkts
- Typ und Breite/Länge des Produkts
- Ersatzteilnummer (zu finden auf [www.logitrans.com](http://www.logitrans.com))

### 8.2 Garantie/Gutschrift

Während der Garantiezeit gelieferte Ersatzteile werden zunächst in Rechnung gestellt. Unmittelbar nach der Rücksendung der defekten Teile und der Feststellung, dass die Garantiebedingungen erfüllt sind, erfolgt eine Gutschrift.

### 8.3 Service und Reparaturen

Nachstellen und kleinere Reparaturen können Sie an Ort und Stelle leicht selbst ausführen. Größere Reparaturen sollten jedoch dem Händler überlassen werden, der über gut geschultes Personal und das notwendige Spezialwerkzeug verfügt.

### 8.4 Garantie

Die Garantie bezieht sich auf Material- und Montagemängel an Teilen, die sich bei unserer Überprüfung oder bei der Überprüfung unseres Vertreters als Fehler oder Mängel erweisen, die einen normalen Gebrauch unmöglich machen. Betroffene Teile sind innerhalb der jeweils geltenden Garantiezeit zusammen mit einer Kopie der Dokumentation der durchgeführten Serviceinspektion (B0284, siehe Rückseite) frachtfrei an Ihren Logitrans Händler zu übersenden. Die Garantie deckt nicht normalen Verschleiß bzw. nachträgliche Einstellungen ab. Die Garantiezeit basiert auf einem Einsatz im Einschichtbetrieb.

**Die Garantie erlischt, wenn:**

- das Produkt falsch verwendet wurde,
- das Produkt in Umgebungen eingesetzt wurde, für die es nicht ausgelegt ist,
- das Produkt überbeansprucht wurde,
- Teile falsch ersetzt bzw. Nicht-Originalteile verwendet wurden und dadurch Folgeschäden entstanden sind,
- das Produkt geändert oder Zubehör, das nicht von Logitrans zugelassen ist, verwendet wurde,
- nicht nachgewiesen werden kann, dass ein qualifizierter Techniker die Serviceprüfung gemäß den in der Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen (siehe Rückseite) durchgeführt hat.

### 8.5 Haftungsausschluss

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die aufgrund von Mängeln, Fehlern oder falschem Gebrauch des gelieferten Produkts entstanden sind. Ebenso lehnt der Hersteller jede Haftung für Verdienstaufschlag, Betriebsverluste, Zeitverluste, entgangenen Gewinn oder ähnliche indirekte Verluste, die dem Käufer oder Dritten entstanden sind, ab.



## **Regelmäßige Service- und Sicherheitsinspektionen**

Das erforderliche Serviceintervall beträgt ein Jahr.

Sicherheitsinspektionen sollten, wenn gesetzlich nichts anderes vorgeschrieben ist, mindestens einmal jährlich vom Händler oder einem anderen Sachverständigen vorgenommen werden.

Die Inspektion ist gemäß Formblatt B0278 vorzunehmen und durch Formblatt B0284 zu belegen. Formblätter und zugehörige Instruktionen können bei Ihrem Logitrans Händler bestellt werden.

S 847

ELFR-L-DE

23032020/2