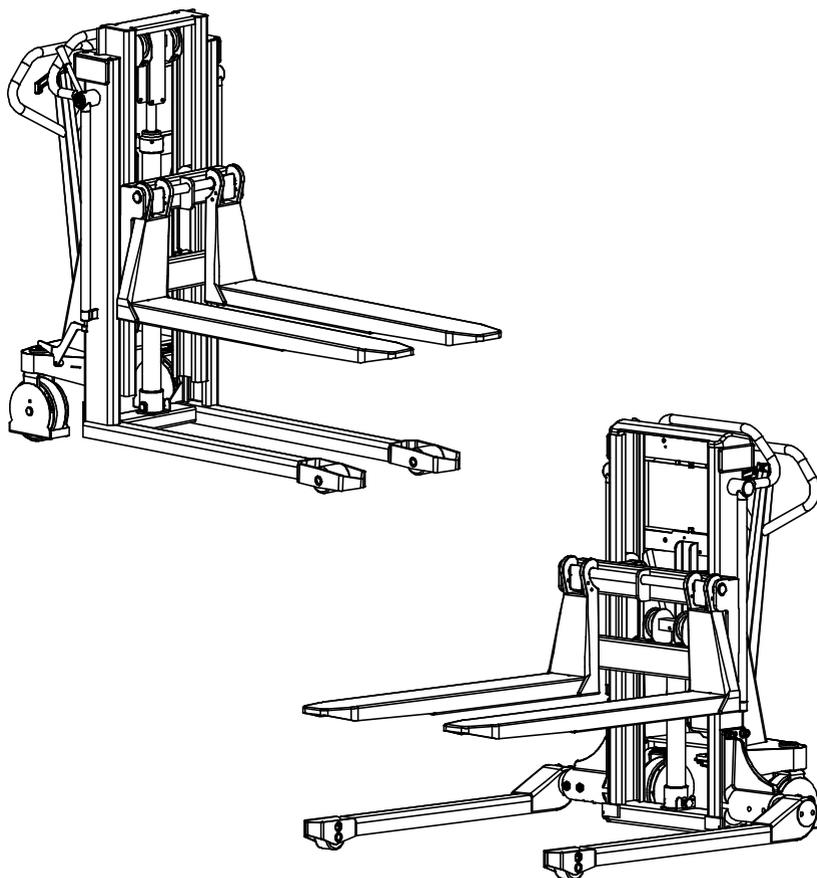


LOGIFLEX LF MINI / LFS MINI



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

Erklärt hiermit, daß:

Maschine: Produktgruppe: Logiflex

Typ: LF Mini / LFS Mini

Herstellungsjahr/
Serien-Nr.:

a) in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der:

- **Richtlinie Nr. 2006/42/EC**
hergestellt worden ist.

b) in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Norm:

- **EN 3691-5**
hergestellt worden ist.

Name: **Erling Pedersen**

Stellung: **Produktleiter**

Firma: **Logitrans A/S**

Unterschrift: 

Produkttypenerklärung vom:

01.01.2014



Inhalt

1.0 Vor dem ersten Hub...	4
2.0 Funktionen und Identifikationen	5
3.0 So wird der Logiflex bedient...	6
3.1 Handeln von Paletten	6
3.2 Die 4 Positionen des Handgriffs	7
4.0 Optimale Sicherheit	8
4.1 Überlastung vermeiden	9
4.2 Schiefe Belastung vermeiden	9
4.3 Sicherheitsventil/Überdruckventil	10
4.4 Fahrt mit Last	10
4.5 Notbremsung	10
5.0 Lang lebe der Logiflex...	11
5.1 Schmierung und Hydrauliköl	11
5.2 Ölwechselverfahren	11
5.3 Auswechseln von Ventileinsätzen	12
5.4 Undichtheiten an Dichtungen	12
5.5 Ventilkegel schließt nicht dicht	12
5.6 Einstellung der Lenkradketten	13
5.7 Reinigung	13
5.8 Einstellung des Ventilsteuersystems	14
5.9 Einstellung der Gabel	14
5.10 Einstellung der Hubkette	15
5.11 Einstellung von Seitenspiel	15
6.0 Guter Kundendienst nach dem Kauf	17
6.1 Bestellung von Ersatzteilen	17
6.2 Garantie/Gutschrift	17
6.3 Service und Reparaturen	17
6.4 Garantie	17
6.5 Haftungsausschluß	17
7.0 Fehlerbehebungsschlüssel	18





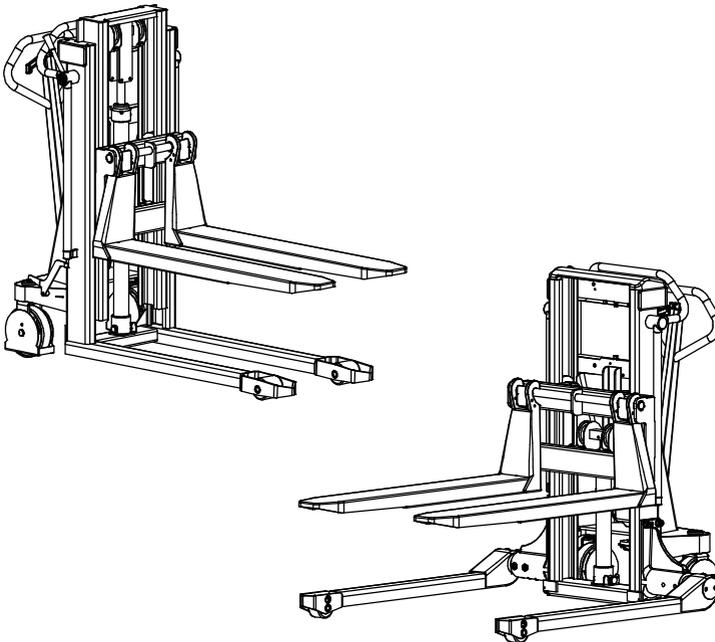
1.0 Vor dem ersten Hub...

Der Logiflex entspricht in der Ausführung den behördlichen Sicherheitsvorschriften. Diese Betriebsanleitung enthält u.a. Angaben über:



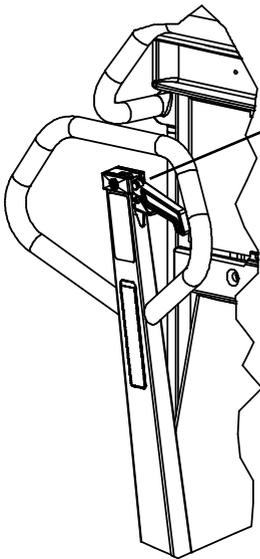
- **Vorschriftmäßigen Einsatz**
- **Physische Begrenzungen des Erzeugnisses**
- **Gefahren bei unsachgemäßer Anwendung**

Lesen Sie deshalb bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig!





2.0 Funktionen und Identifikationen



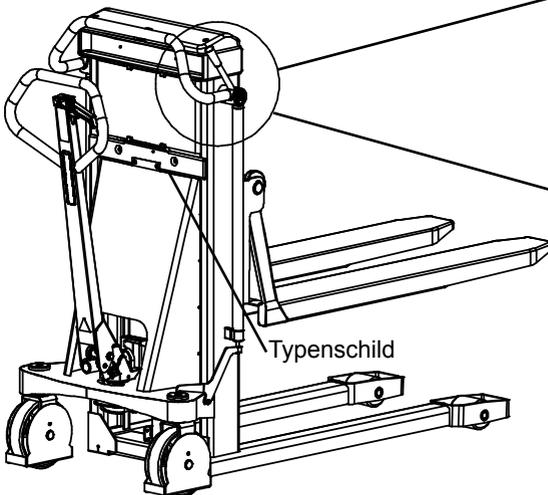
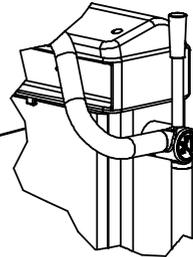
Handgriff mit vier Positionen:

- Senken
- Neutral
- Normalhub
- Schnellhub

Freigestellte Position

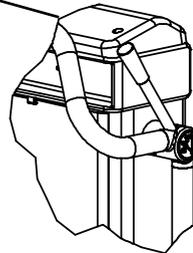
Freistellung der Bremse:

1. Ziehen
2. Schieben



Typenschild

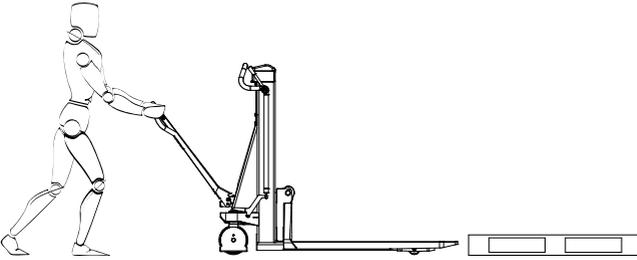
Gebremste Position





3.0 So wird der Logiflex bedient

3.1 Handeln von Paletten



Die vorschriftsmäßige Bedienungsstellung ist die hinter der Deichsel.

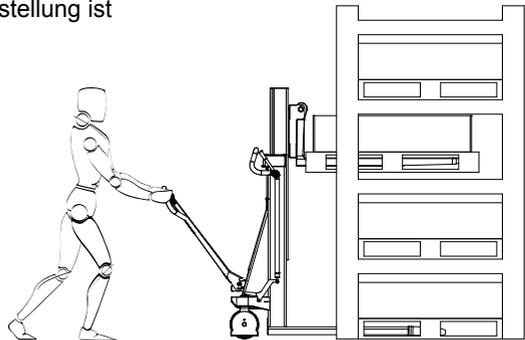
Schieben/Ziehen - Pumpen.

Der Logiflex hat einen Freihub von 330 mm, bevor der Teleskopmast ausgefahren wird.

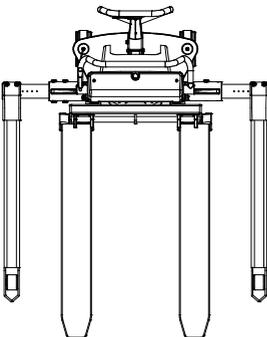
Gilt für:

LF Mini 1650

LFS Mini 1620

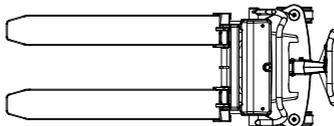
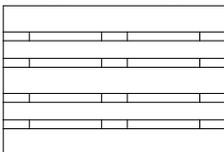


LFS Mini



Bei Handhabung von geschlossenen Paletten...

- Logiflex mit Breitspurgestell verwenden!

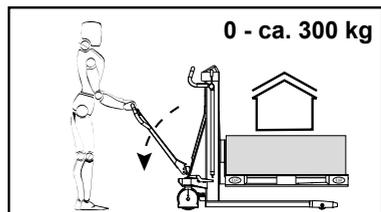
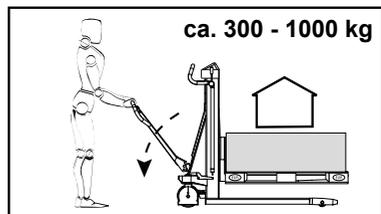
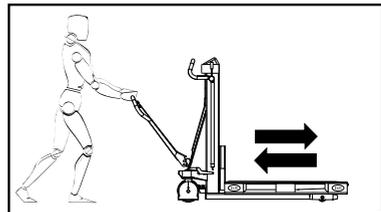
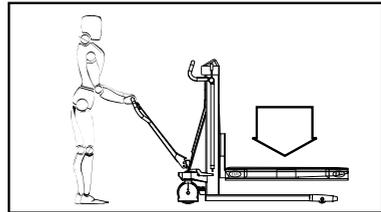
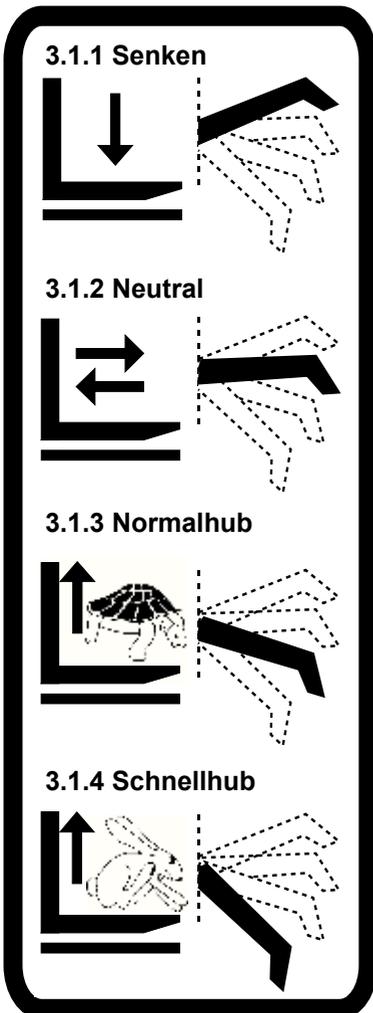


LF Mini

3.0 So wird der Logiflex bedient

3.2 Die 4 Positionen des Handgriffs

1. Senken
2. Neutral
3. Normalhub
4. Schnellhub

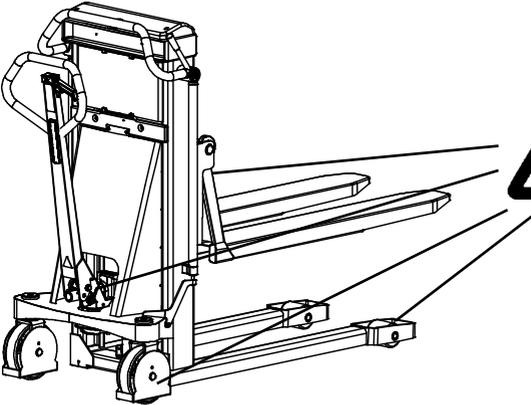




4.0 Optimale Sicherheit



ACHTUNG
Bewegliche Teile

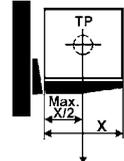


Sicherheitsvorschriften

- Der Logiflex ist für Einsatz auf ebenen Fußböden gebaut.
- 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, daß die Ketten gleichmäßig heben. Die Ketten müssen bei belasteten Gabeln gleichmäßig gespannt sein.
- Halten Sie sich nie unter hängender Last auf!
- Vor dem Absenken der Gabel ist sicherzustellen, daß die freie Senkbewegung der Gabel nicht von Fremdkörpern behindert wird
- Ketten oder Kettenbolzen dürfen nicht beschädigt sein. Ketten, die eine bleibende Dehnung von max. 2% der ursprünglichen Länge bekommen haben, dürfen nicht mehr verwendet werden.



Max 1000kg



4.0 Optimale Sicherheit

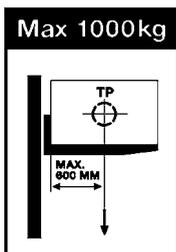
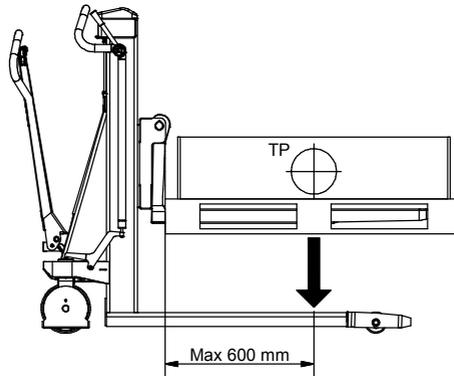
4.1 Überlastung vermeiden

Die maximale Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden. **Bitte denken Sie daran**, daß der Logiflex für gleichmäßige Belastung - wie Güter auf Paletten u.ä. - ausgelegt ist. Bei einseitiger punktueller Belastung kann sich die Gabel verbiegen.

4.2 Schiefe Belastung vermeiden

Die Last muß gleichmäßig verteilt angebracht werden, mit einem maximalen Schwerpunktabstand von 600 mm von der Vorderkante der Gabelkonsole. Größerer Abstand bedeutet geringere Sicherheit mit Kippgefahr.

Güter auf Paletten u.ä. sind zu sichern, so daß sie während der Fahrt, beim Heben des Wagens oder in dessen gehobener Stellung nicht herunterfallen.



Kennzeichnung

Die Tragfähigkeit von Logiflex und der entsprechende Schwerpunktabstand sind auf dem Lastdiagramm an der Seite des Mastes angegeben.

Die Tragfähigkeit der Gabelkonsole ist mit der max. Tragfähigkeit des Produktes identisch.

Die max. Tragfähigkeit ist im Sicherheitsventil des Gerätes eingestellt.

Achtung! Ist Logiflex mit Zubehör ausgestattet, gilt die Lastbegrenzung von dem Zubehör.

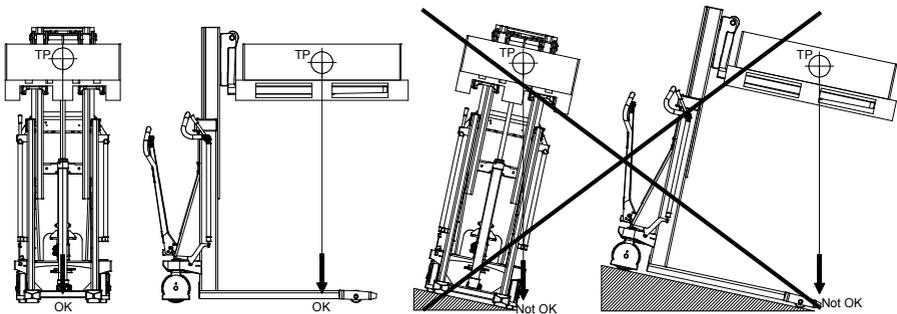
4.0 Optimale Sicherheit

4.3 Sicherheitsventil/Überdruckventil

Das Überdruckventil von Logiflex ist vom Hersteller auf die konstruktionsmäßig maximale Last (1000 kg) eingestellt. Diese Einstellung ist eine Überlastungs-sicherung von Logiflex, damit dieser nicht durch unbeabsichtigtes Heben einer zu großen Last beschädigt wird.

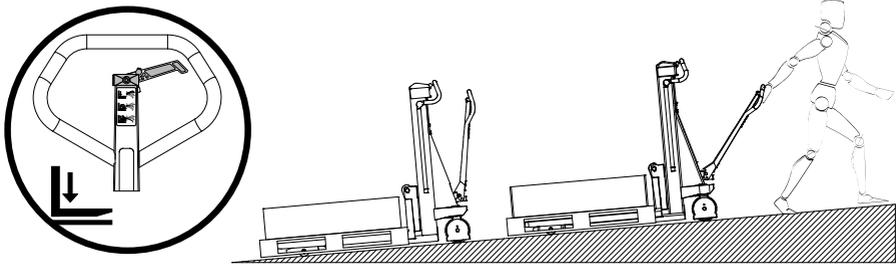
- Ist das Überdruckventil defekt, ist der ganze Ventileinsatz auszuwechseln.
Den beim Händler bestellten Ventileinsätzen ist eine Auswechslungsanleitung beigelegt.

4.4 Fahrt mit Last



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

4.5 Notbremse



Falls es notwendig wird, die Last als Bremse zu verwenden, um den Logiflex am Wegfahren zu hindern, ist der Auslösehandgriff schnell nach oben zu ziehen, so daß die Last auf dem Boden aufsetzt.



5.0 Lang lebe der Logiflex

Die Lebensdauer von Logiflex wird verlängert, 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:

- Richtige Benutzung
- Regelmässige Reinigung
- Regelmässige Sicherheits- und Serviceinspektionen

5.1 Schmierung und Hydrauliköl



Unter normalen Einsatzbedingungen braucht der Logiflex 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 10 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. (Fragen Sie evtl. bei Ihrem Händler an).

5.2 Ölwechselverfahren

1. Die Gabel unbelastet in gesenkter Stellung anbringen.
2. Hinter-Schirm abnehmen.
3. Deckel des Behälters abnehmen und Öl einfüllen (bis zu z.1 cm unter dem Top des Ölbehälters).
4. Verfahren:

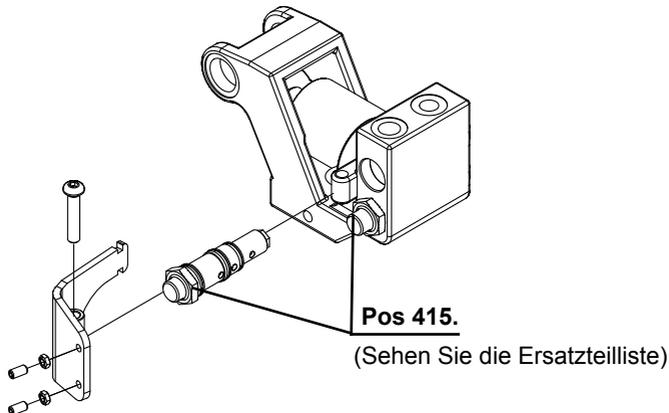
LF Mini 920 / LFS Mini 890	etwa 1,0	Liter
LF Mini 1650 / LFS Mini 1620	etwa 2,0	Liter

5. Bitte beachten, dass der Saugschlauch minimum 2 mm über dem Boden des Ölbehälters platziert ist.

5.0 Lang lebe der Logiflex

5.3 Auswechseln von Ventileinsätzen

Wenn alle Fehlerbehebungsmöglichkeiten (Sehen Sie den Fehlerbehebungsschüssel punkt 7.0) ohne befriedigendes Ergebnis probiert worden sind, ist der ganze Ventileinsatz auszuwechseln.



Den beim Händler bestellten neuen Ventileinsätzen ist eine **Auswechslungsanleitung** beigelegt, deshalb vor dem Auswechseln bestellen!

Nach dem Auswechseln ist die Ölmenge im Tank, wie unter **Auffüllen von Öl** (Punkt 5.2) angegeben, zu justieren.

5.4 Undichtheiten an Dichtungen

Untersuchen Sie, wo Öl austritt. Wechseln Sie danach defekte Dichtungen aus. (Sehen Sie die Ersatzteilliste).

5.5 Ventilkegel schließt nicht dicht

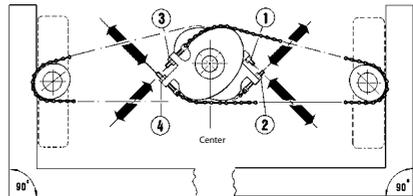
Einige schnelle Pumpenhübe ausführen, so daß das Öl schnell am Ventilkegel vorbeifließt (am besten mit etwas Last auf der Gabel).

Wenn das nicht hilft, muß der Ventileinsatz gegen einen neuen ausgewechselt werden. (Bestellten Ventileinsätzen ist eine Auswechslungsanleitung beigelegt).

5.0 Lang lebe der Logiflex

5.6 Einstellung der Lenkradketten

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



5.7 Reinigung



Beim Reinigen von Logiflex nicht direkt auf Lager und Dichtungen spritzen, da sonst das Fett ausgewaschen wird, was die Lebensdauer verkürzt.

Reinigung von Schutzplatte aus Kunststoff (Polycarbonat)

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



Nie scharfe Gegenstände oder Lösemittel für die Reinigung verwenden.

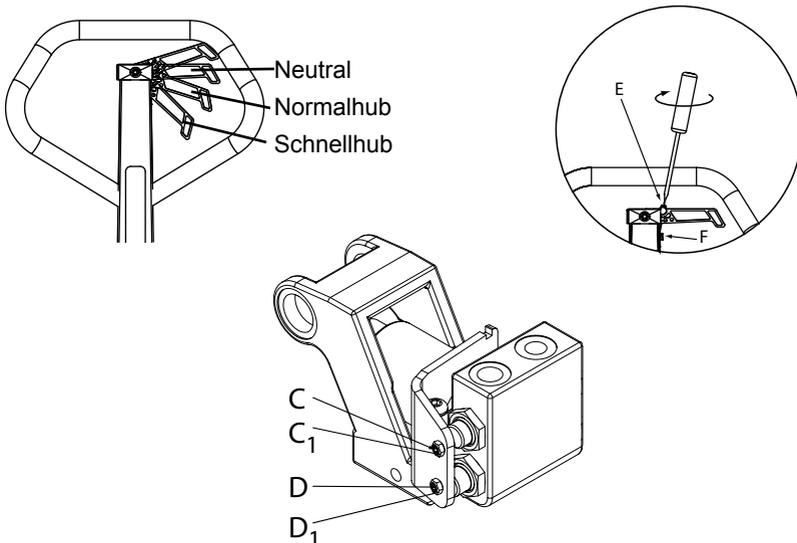
5.0 Lang lebe der Logiflex

5.8 Einstellung des Ventilsteuersystems

Verfahren: Auslösearm mit zwei Einstellschrauben.

Die beiden Einstellschrauben, „C“ und „D“, müssen so gedreht werden, dass sie nicht die Ventile berühren.

1. Den Handgriff in Schnellhub-Position platzieren.
Die Schraube „E“ ist zu drücken und festzuspannen, bis der Einstellstift „F“ nicht den Deichsel-Ausschnitt berührt.
2. Den Handgriff in Normalhub-Position platzieren.
Oberste Einstellschraube „C“ zu dem Punkt drehen, wo die Pumpenbewegungen einfach werden. Wenn diese Position gefunden ist, ist ferner $\frac{1}{4}$ Drehung vorzunehmen. Letztendlich ist Gegenmutter C1 festzuschrauben.
3. Den Handgriff in Neutral-Position platzieren.
Die untere Einstellschraube „D“ zu dem Punkt drehen, wo es bei der Pumpenbewegung mit der Deichsel kein Heben vorgenommen wird. Wenn diese Position gefunden ist, ist ferner $\frac{1}{4}$ Drehung vorzunehmen. Letztendlich ist die Gegenmutter D1 festzuschrauben.

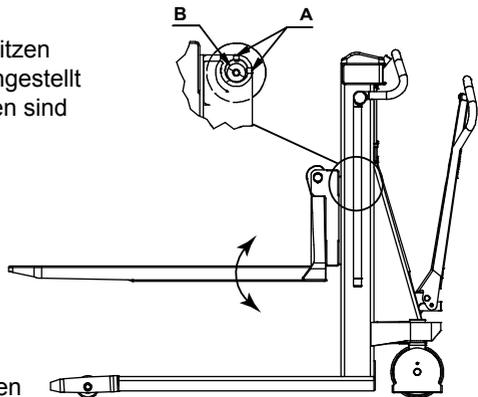


5.0 Lang lebe der Logiflex

5.9 Einstellung der Gabel

Zwei der Rollen an der Gabelkonsole sitzen auf exzentrische Zapfen, so daß sie eingestellt werden können. Die einstellbaren Rollen sind oben angebracht.

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



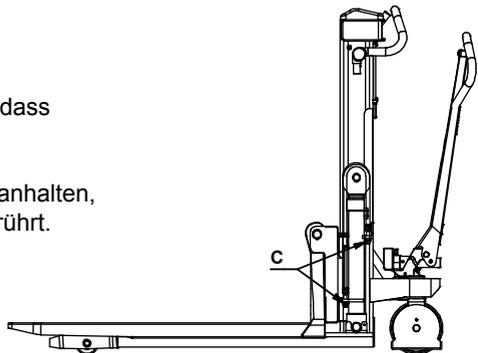
5.10 Einstellung der Hubkette

Die Ketten müssen so eingestellt sein, dass

- sie die gleiche Last heben
- sie gleichmäßig gespannt sind
- die Hubbewegung muss im Zylinder anhalten, bevor die Mastrolle den Topstopp berührt.

Nach Einstellung des Topstopps sind folgendes zu überprüfen:

- a: LF Mini:
Die Gabeln sind über die Räder gehoben zu sein.
- b: LFS Mini:
die Gabeln müssen vom Fußboden freigehalten werden.

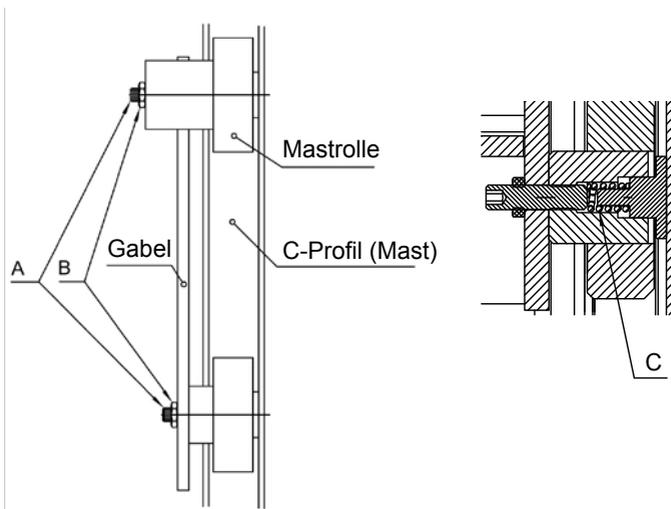


Die Einstellung an den Muttern (Pos. 18) vornehmen (Mutter M12, Schlüsselweite 19 mm).

5.0 Lang lebe der Logiflex

5.11 Einstellung von Seitenspiel (in den Mastrollen in der rechten Seite des Gabelträgers)

- 1: Die Schraube (A) ist im Gegenzeigersinn zu lockern, bis kein Widerstand festzustellen ist.
- 2: Danach ist die Schraube im Uhrzeigersinn zu drehen, bis Widerstand festgestellt werden kann. Mit den nächsten 1,5 bis 2,5 Umdrehungen der Schraube erfolgt eine Vorspannung des Feders (C).
- 3: Wenn ein größerer Widerstand festgestellt werden kann, ist 0,25 Umdrehung im Gegenzeigersinn vorzunehmen, und die Gegenmutter (B) ist festzuschrauben.
- 4: Die Gabel ist ganz nach oben zu pumpen, und muss beim Senken ganz nach unten gleiten. Erfolgt dies nicht, ist die Schraube A zu lockern und etwa 0,5 Umdrehung im Gegenzeigersinn zu drehen. Punkt 4 ist zu wiederholen.





6.0 Guter Kundendienst nach dem Kauf

6.1 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. Bitte die Ersatzteilnummer auf www.logitrans.com finden.

6.2 Garantie/Gutschrift

Ersatzteile, die während der Garantiezeit geliefert werden, werden in Rechnung gestellt. Sofort nach der Rücksendung der defekten Teile und der Feststellung, daß die Garantiebedingungen erfüllt sind, wird eine Gutschrift zugesandt.

6.3 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.

6.4 Garantie

Die Garantie bezieht sich auf Material und Montagemängel an Teilen, die sich bei unserer Überprüfung oder bei der Überprüfung unseres Vertreters als falsch oder für einen normalen Gebrauch als unzulänglich erweisen. Die Teile sind an Ihren Logitrans Händler innerhalb der jeweils geltenden Garantieperiode frachtfrei zu übersenden, zusammen mit einer Kopie der Dokumentation für durchgeführtes Service (B284 - sehen Sie bitte die Rückseite). Die Garantie deckt nicht die normale Abnutzung bzw. das Nachstellen. Die Garantiezeit basiert auf EinSchichtBetrieb.

Die Garantie entfällt, 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 wurden bez. nicht originale Teile verwendet wurden und dadurch Folgeschäden entstanden sind,
- wenn das Produkt geändert wird, oder Zubehör, das nicht von Logitrans genehmigt ist, verwendet wird,
- die Durchführung der in der Betriebsanleitung angegebenen Ansprüche an Serviceinspektionen (sehen Sie bitte die Rückseite) durch einen qualifizierten Fachmann nicht belegt werden kann.

6.5 Haftungsausschluß

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die aufgrund von Mängeln, Fehlern oder falschem Gebrauch von dem gelieferten Produkt 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.



7.0 Fehlerbehebungsschlüssel

Bei täglicher Benutzung von Logiflex können mit der Zeit Justierungen und evtl. Auswechselungen von Verschleißteilen notwendig werden.



**Bevor Sie sich an Ihren Händler wenden...
...probieren Sie den Fehlerbehebungsschlüssel!**

Symptome und Beobachtungen

- A** Die Gabel hebt und senkt sich im Takt mit den Pumpenhüben ___ _ _ _ _
- B** Der Wagen hebt nicht auf maximale Höhe ___ _ _ _ _
- C** Die Last läßt sich in Normalstellung der Deichsel schwer hochpumpen ___ _ _
- D** In der Schnellhub-Stellung der Deichsel hebt sich die Gabel nicht schnell ___ _
- E** Der Wagen kann nicht gesenkt werden ___ _ _ _ _
- F** Der Wagen senkt sich, nachdem er gehoben worden ist ___ _ _ _ _
- G** Der Wagen hebt sich trotz wiederholter Pumpenversuche nicht ___ _ _ _ _
- H** Der Wagen wird beim ersten Pumpenhub nicht angehoben, oder ___ _ _ _ _
die Pumpe wirkt nicht im ganzen Pumpenhub
- I** Die Pumpe reagiert nicht beim Umschalten am Auslösehandgriff (Trägheit) ___ _
- J** Die Gabel kann nicht ganz gesenkt werden ___ _ _ _ _
- K** Die Gabel hebt nicht waagrecht ___ _ _ _ _
- L** Der Wagen kann 1000 kg nicht ganz hochheben ___ _ _ _ _
- M** Lenkrad läuft nicht gleichmäßig ___ _ _ _ _

Ursache

Ausbesserung

	Ursache	Ausbesserung
	Last größer als max. zulässig	Sehen Sie Punkt 4.1
	Ölmangel	Sehen Sie Punkt 5.2
	Ventilsteuersystem muß eingestellt werden	Sehen Sie Punkt 5.8
	Undichtheiten an Dichtungen	Sehen Sie Punkt 5.4
	Ventilkegel schließt nicht dicht	Sehen Sie Punkt 5.5
	Auslösezapfen sitzt im Steuerventil fest	Sehen Sie Punkt 5.3/5.8
	Luft im Hydrauliksystem	1. Ganz nach oben heben 2. Senken
A	Niedrige Temperatur Kältegrade	Sehen Sie Punkt 5.1
B	Gabelkonsole muß justiert werden	Sehen Sie Punkt 5.9/5.10
C	Überdruckventil defekt	Sehen Sie Punkt 5.3
D	Senkmechanismus muß justiert werden	Sehen Sie Punkt 5.8
E	Lenkrad muss justiert werden	Sehen Sie Punkt 5.6
F		
G		
H		
I		
J		
K		
L		
M		

Wenn Probleme nicht mit Hilfe des Fehlerbehebungsschlüssels gelöst werden können...

...wenden Sie sich bitte an Ihren Händler!

Periodische Serviceinspektionen

Das erforderliche Serviceintervall ist 1 Jahr, jedoch mindestens alle 250 Betriebsstunden, durchzuführen.

Die Inspektion ist aufgrund vom Formblatt B280 vorzunehmen, und durch Formblatt B284 zu belegen. Formblätter und zugehörige Instruktionen können bei Ihrem Logitrans Händler bestellt werden.

Periodische Sicherheitsinspektionen

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

Die Inspektion ist aufgrund vom Formblatt B278 vorzunehmen, und durch Formblatt B284 zu belegen. Formblätter und zugehörige Instruktionen können bei Ihrem Logitrans Händler bestellt werden.

S 922

LF-LFS_MINI_L-DE
01012014