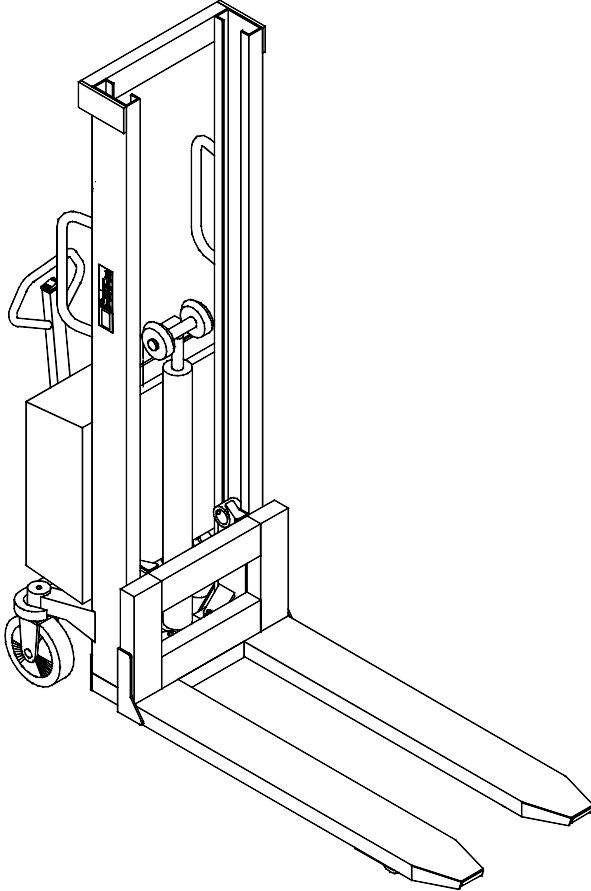


EHS 1000RF-SEMI

LOGIBOOK



www.logitrans.com



Logitrans
lifting performance

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

Erklärt hiermit, daß:

Maschine: Produktgruppe: Stapler

Typ: EHS 1000RF-SEMI

Herstellungsjahr/
Serien-Nr.:

- a) in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der:
- **RICHTLINIE DES RATES Nr. 98/37/EG**
 - **RICHTLINIE DES RATES Nr.89/336/EWG**
- hergestellt worden ist.

- b) in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Standards:
- **EN-1757-1**
- hergestellt worden ist.

Name: **Erling Pedersen**

Stellung: **Produktleiter**

Firma: **Logitrans A/S**

Unterschrift: 

Produkttypenerklärung vom:

01.01.2000

Händler:

1.0 Vor dem ersten Hub...

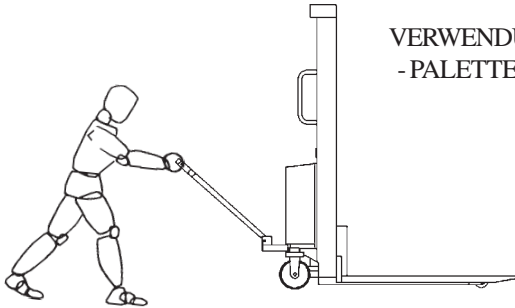
Der **Logitrans** Stapler entspricht in der Ausführung den behördlichen Sicherheitsvorschriften

Diese **Betriebsanleitung** enthält
u.a. Angaben über:

- Vorschriftsmäßige Verwendung
- Physische Begrenzungen des Erzeugnisses
- *Gefahren bei unsachgemäßer Anwendung*

- Lesen Sie deshalb bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig!

2.0 So wird der Stapler bedient

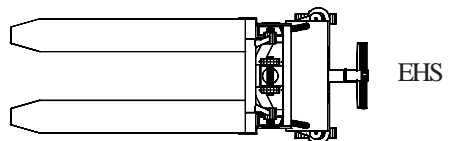
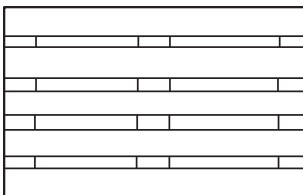
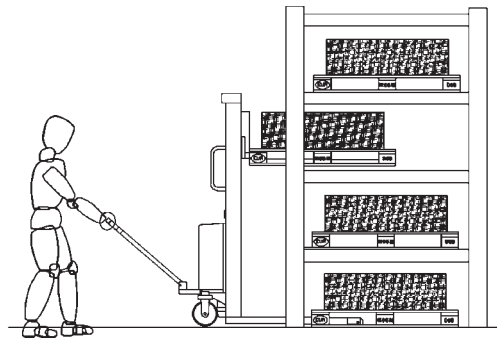


VERWENDUNG DES STAPLERS
- PALETTENHANDHABUNG -



Die vorschriftsmäßige
Bedienungsstellung ist
die hinter der Deichsel.

Schieb/Zieh - Heben/Senken



3.0 Optimale Sicherheit



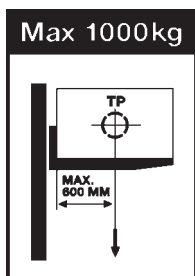
3.1 Überlastung vermeiden

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

3.2 Lastschwerpunkt beachten!

Die Last muß gleichmäßig verteilt aufgenommen werden. Der maximale Schwerpunktabstand von der Vorderkante des Gabelträgers darf den am Wagen angegebenen nicht übersteigen. Bei größerem Abstand werden die Sicherheitsverhältnisse verringert, und es besteht die Gefahr des Kippens. Güter auf Paletten u.dgl. sind zu sichern, so daß sie während der Fahrt, beim Heben des Wagens oder in dessen gehobener Stellung nicht herunterfallen.

Kennzeichnung



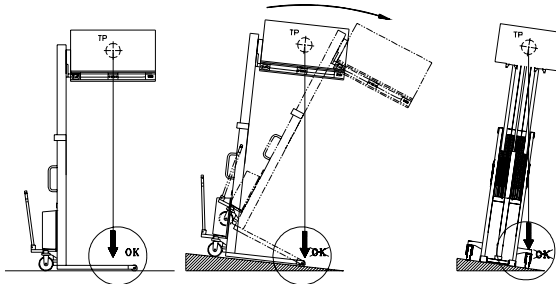
Die Hubkraft des Staplers und der entsprechende Schwerpunktabstand sind auf dem Tragkraftdiagramm an der Seite des Mastes angegeben.

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

Die max. Hubkraft ist im Sicherheitsventil des Gerätes eingestellt.

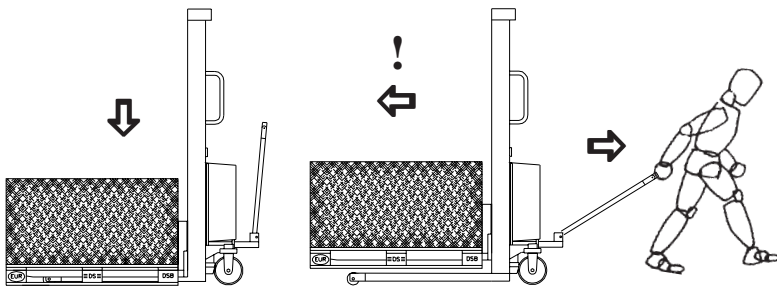
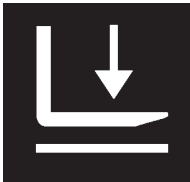


3.3 Fahrt mit Last



Der Stapler ist für Einsatz auf ebenen Fußböden gebaut. Die Gabeln müssen während des Fahrens möglichst weit abgesenkt sein. Mit gehobenen gabeln sollte nur über kurze Abstände und im langsamen Tempo gefahren werden.

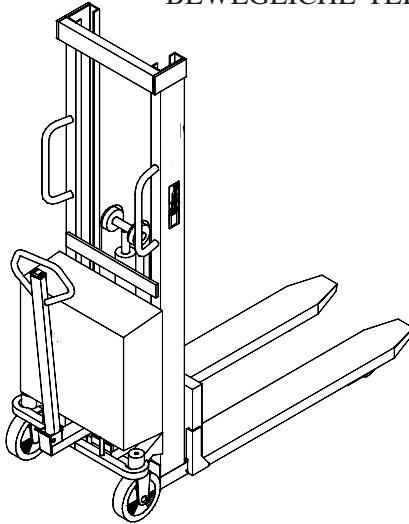
3.4 Notbremsung



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



ACHTUNG BEWEGLICHE TEILE



Sicherheitsvorschriften

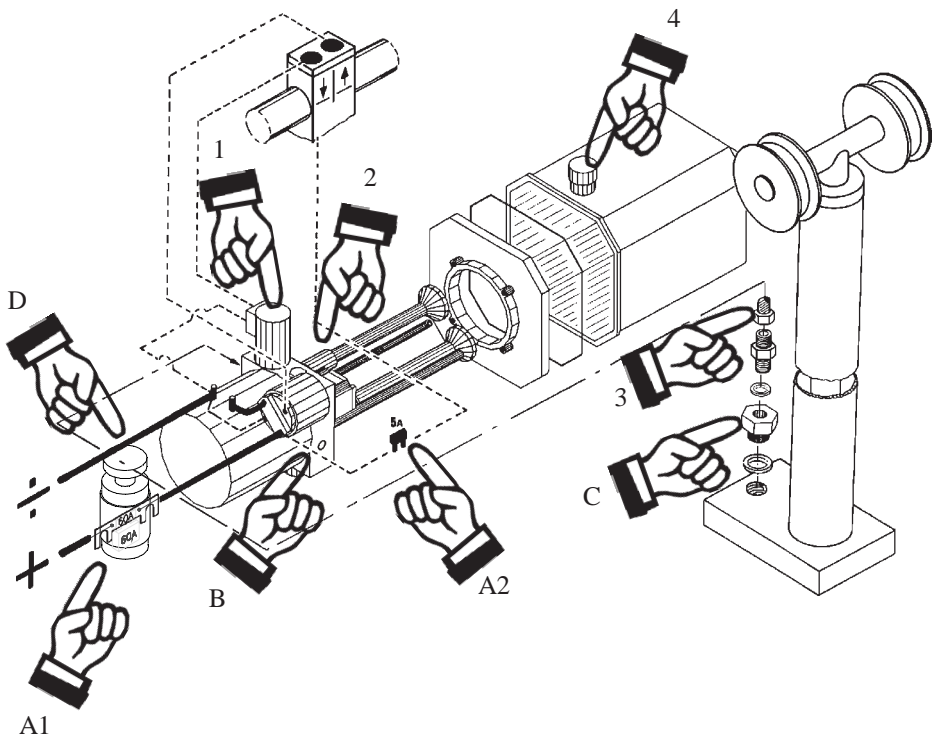
- Der Stapler ist für Einsatz auf ebenen Fußböden gebaut.
- Die Gabeln müssen während des Fahrens möglichst weit abgesenkt sein.
- Mit gehobenen Gabeln sollte nur über kurze Abstände und im langsamen Tempo gefahren werden.
- Überprüfen Sie, daß die Ketten gleichmäßig heben. Die Ketten müssen bei belasteten Gabeln gleichmäßig gespannt sein.
- Halten Sie sich nie unter hängender Last auf!
- Vor dem Absenken der Gabeln ist abzusichern, daß die freie Senkbewegung der Gabeln nicht von Fremdkörpern behindert wird.
- Nie offenes Feuer in der Nähe der Batterie benutzen.
- 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.

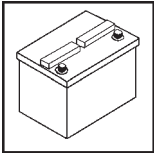




3.5 Sicherungssystem

- A:** **Sicherungen:** - Motorschutzschalter und Sicherung gegen elektrische Überlastung.
- B:** **Sicherheits-/Überdruckventil:** - Sicherung gegen mechanische und hydraulische Überlastung. Vom Hersteller auf die maximale Tragkraft der Konstruktion eingestellt (siehe Typschild des Produktes).
- C:** **Schlauchbruchventil:** - Sicherung gegen ein "Abfallen" der Last bei evtl. Schlauchbruch.
- D:** **Notausschalter:** Der beim Aktivieren der Hauptstromversorgung abschaltet(Pos. 1-4 siehe Abschnitt 8.0)





4.0 Strom ist notwendig...

4.1 Batteriespezifikationen

Der Hersteller hat 3 verschiedene Batterietypen, die für EHS 1000 empfohlen werden:

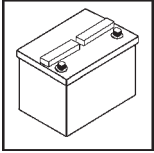
	Semitrak 986034	Semitrak 986036	Rohrzelle 986014
Spannung	12 V	12 V	12 V
Leistung	60Ah/5h	105Ah/5h	100Ah/5h
Empfohlen für	Normalen Gebrauch		Häufigen täglichen Gebrauch
Lebensdauer im Zyklus	Ca. 300 - Sehen Sie Note 1		Ca. 1200 - Sehen Sie Note 2
WARTUNG Flüssigkeitskontrolle	Säurestand muß min. 5 mm und max. 10 mm über der Zelle sein, evtl. destilliertes Wasser zusetzen		
WARTUNG Pole	Pole regelmäßig von Grünspan reinigen. Nach dem Reinigen Pole mit Fett einschmieren.		
Ladezustand messen mit	Säuremesser, Voltmeter oder elektrischem Kapazitätsmesser		
Ladehäufigkeit	Nach Bedarf, höchstens einmal pro Tag - Sehen Sie Note 1		Bei 80% entladener Batterie. Höchstens einmal pro tag. Sehen Sie Note 2
Ladespannung während des Ladens, über Pole gemessen	15,2V		
Batteriemasse LxBxH	278x175x190	513x189x223	514x175x232
Batteriegewicht	20 kg	40 kg	41 kg

Note 1: Lebensdauer: 300 Zyklen bei 80% = ca. 600 Zyklen bei 50%

Note 2: Die längste Lebensdauer wird erreicht, wenn man erst auflädt, wenn die Batterie 80% entladen ist. 1 Aufladen = 1 Zyklus

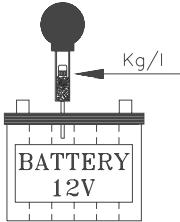
Trocken geladene Batterien sind vor der ersten Inbetriebnahme mit Batteriesäure, 37,5% ige H_2SO_4 (Schwefelsäure), Dichte 1,28, zu füllen.

4.2 Kontrolle des Batteriezustandes



Verfahren A:

Die Säuredichte in den 6 Zellen der Batterie ist mit einem Säuremessgerät zu kontrollieren. Jede Zelle ist zu kontrollieren, - der Unterschied zwischen den Zellen darf max. 0,04 kg/l betragen.

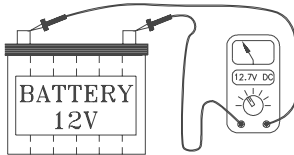


DICHTE:

1,26 - 1,28 kg/l	Voll aufgeladen
1,19 - 1,20 kg/l	1/2 aufgeladen
1,16 - 1,17 kg/l	1/4 aufgeladen
1,10 - 1,11 kg/l	Entladen

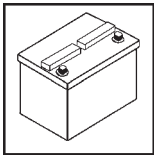
Verfahren B:

Die Spannung ist mit einem digitalen Voltmeter (Gleichspannung) an den Polen der Batterie zu messen. Der Wagen darf die letzte halbe Stunde nicht benutzt gewesen sein.



Ca. 12,7 V	Voll aufgeladen
Ca. 12,2 V	1/2 aufgeladen
Ca. 12,0 V	1/4 aufgeladen
Ca. 11,6 V	Entladen

4.3 Aufladen der Batterie



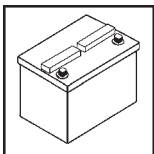
Das Aufladen muß mit Ladegeräten erfolgen, die eine für den einzelnen Batterietyp richtig eingestellte Ladespannung haben. Vgl. Punkt 4.1.

Der Hersteller empfiehlt ein Ladegerät von 10-15 A Leistung.

Während des Aufladens darf die Temperatur in der Batterie 50° C nicht über steigen.

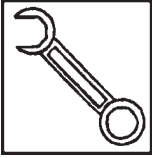
Von einem Aufladen bei gleichzeitiger Benutzung des Wagens wird abgeraten.

4.4 Warnungen und Informationen über die Batterie



Offenes Feuer in der Nähe von Rohrzellen- und Semitrak-Batterien vermeiden. Beim Aufladen von Rohrzellen- und Semitrak-Batterien entstehen Gase, die explosionsgefährlich sind. Es sollte deshalb in belüfteten Räumen erfolgen. Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt ist die Batterieleistung um 30% herabgesetzt.

4.5 Sicherungen - Auswechseln

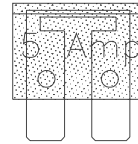


Im Stromkreis befinden sich 2 Sicherungen.
- Siehe Abbildung unter Punkt 3.5:

80 A Sicherung in der
Hauptstromversorgung
von der Batterie
(Anbringung: siehe A1 Punkt 3.5)



5 A Sicherung im Steuerstromkreis
(Anbringung: siehe A2 Punkt 3.5)



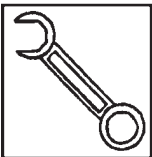
Auswechseln:

Vor einem evtl. Auswechseln den +Pol der Batterie abmontieren. Danach kann die alte Sicherung durch eine neue derselben Größe ersetzt werden.

Keine größere Sicherung einsetzen, da die Sicherung als Motorschutz für den Motor der Pumpe fungiert.

Den Grund für das Schmelzen der Sicherung ermitteln!

4.6 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 evtl. Grünspan reinigen und Verbindungen mit Schrauben/Muttern nachziehen.

5.0 Lang lebe der Stapler

Die Lebensdauer des Staplers 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 zu sorgen für:

- Richtige Benutzung
- Regelmäßige Reinigung
- Rechtzeitigen Ölwechsel
- Regelmäßige Sicherheitsinspektionen

5.1 Schmierung und Ölwechsel



Alle Kugellager sind mit einem für die Lebensmittelindustrie vorgesehenen Schmierfett geschmiert, und alle beweglichen Teile sind mit einem für die Lebensmittelindustrie vorgesehenen Fett behandelt.

Das hydraulische System ist mit einem Hydrauliköl der viskositätsklasse ISO VG 32 gefüllt. Dem Öl ist das Additiv, Wynn´s Hydraulic Systems Concentrate, zuzusetzen: Dieses Konzentrat ist dem Öl mit 2,5% zuzusetzen und wird Reibung und Verschleiß reduzieren und vor Korrosion schützen. Hydrauliköl, dem schon das Additiv zugesetzt ist, kann bei den Händlern gekauft werden. Das aufgefüllte Öl ist für den Einsatz im Temperaturintervall -10°C bis +50°C geeignet. Bei Temperaturen unter -10°C wird ein noch flüssigeres Öl empfohlen (bitte eventuell beim Händler anfragen).

Das Hydrauliköl muß alle zwei Jahre gewechselt werden.

5.2 Ölwechselverfahren



Ablassen des Öls:

1. Die Gabel unbelastet in gesenkter Stellung anbringen.
2. Die Hauptmenge des Öls kann abgelassen werden, indem man die Überwurfmutter am Hydraulikschlauch (Pos. 216) löst und die Hydraulikpumpe am elektr. Schalter (Pos. 122) kurz betätigt.
3. Die restliche Ölmenge wird aus dem Ölbehälter entleert, indem man die 12 Klammern an der Hydraulikpumpe abmontiert und den Behälter abnimmt.

Einfüllen von Öl:

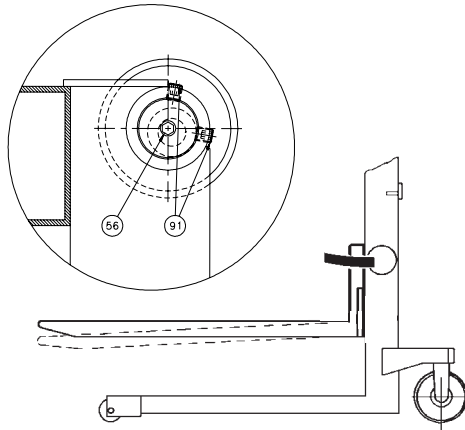
4. Das Öl wird an der Einfüllkappe (Punkt 3.5, Pos. 4) am Behälter eingefüllt.
5. Ölmenge: EHS 1000/1200 ca. 3 Liter
 EHS 1000/1400 ca. 3 Liter
 EHS 1000/1600 ca. 3 Liter
6. Einfüllkappe anbringen und System entlüften (Punkt 5.6).

5.3 Einstellung der Gabeln



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

1. Einstellschrauben Pos. 91 lösen (SW 5 mm).
2. Der Exzenterbolzen Pos. 56 (SW 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.



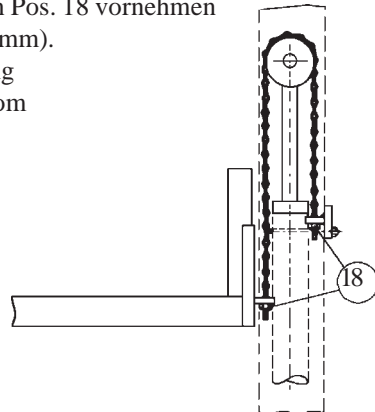
5.4 Einstellung der Hubkette



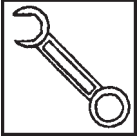
Die Ketten müssen so eingestellt sein, daß sie die gleiche Last heben.
- Sie müssen gleichmäßig gespannt sein!.

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

Bei Geräten in Spreizausführung müssen die Ketten die Gabel vom Fußboden freihalten.

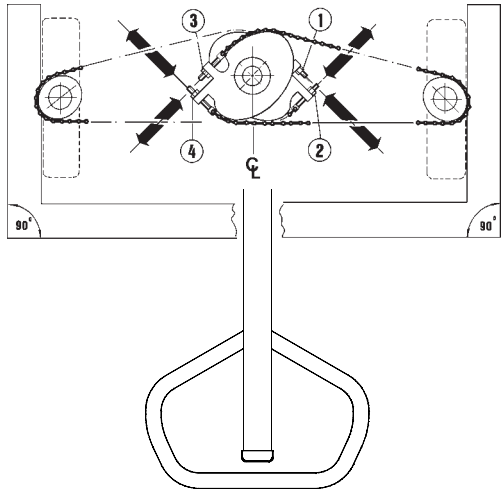
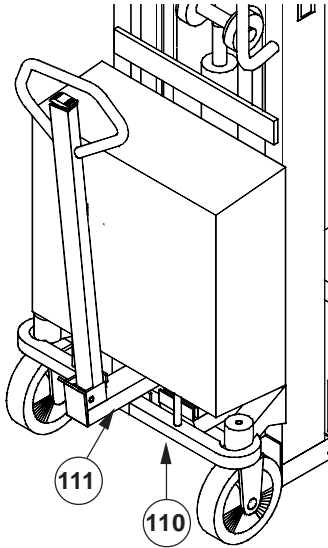


5.5. Einstellung der Lenkradketten



Die Ketten werden durch Abnahme der Kettenabschirmung zugänglich.

- Die 2 Schrauben, Pos. 111, sowie die 2 Schrauben, Pos. 110, abschrauben (Inbusschlüssel, Schlüsselweite 4 mm).
- Den Handgriff in die mittlere Stellung stellen.
- Die Muttern 1 und 2 sowie 3 und 4 so einstellen, daß die Räder parallel stehen.



5.6 Entlüften des Hydrauliksystems

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

5.7 Reinigung

Beim Reinigen des Staplers nicht direkt auf Lager und Dichtungen spritzen, da sonst das Fett ausgewaschen würde, was die Lebensdauer verkürzt.

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 unter „Support“ 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. Der Hersteller hat ein Umtauschsystem für Pumpen/Zylinder. Diese sind generalüberholt und werden mit Garantie geliefert.

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, und die innerhalb der jeweils geltenden Garantieperiode frachtfrei an Ihren Logitrans Händler übersandt werden zusammen mit einer Kopie führte Serviceinspektion (B284 - sehen Sie die Rückseite) Die Garantie deckt nicht normalen Verschleiß bzw. nachträgliche Einstellungen ab. 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.

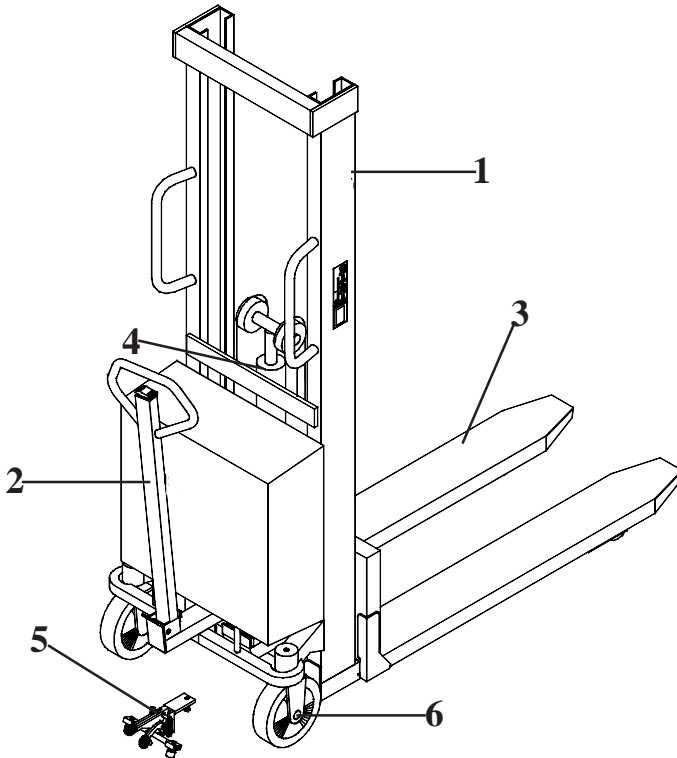
6.5 Haftungsausschluß

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 Der rostfreie Vorteil

7.1 Korrosionsverhalten

- Außerdem ist das Material bestimmter Ersatzteile in den Ersatzteillisten angegeben.



RF-SEMI

A	B	C	D
	X		
	X		
X			
			X
			X
X			

- 1 Chassis
- 2 Handgriff
- 3 Gabelkonsole
- 4 Pumpe (1)
- 5 Bremse
- 6 Achsen

Materialcodes

A	Säurebeständiger Stahl AISI 316
B	Rostfreier Stahl AISI 303/304
C	Feuerverzinkt, - Schichtdicke: Min. 50 µm
D	Elektroverzinkt + gelb chromatiert, - Schichtdicke: 6-10 µm - Diese Oberflächenveredelung hat günstige Eigenschaften im Hinblick auf Verschleißfestigkeit, Wasser- und Chemikalienbeständigkeit. Es ist aber zu beachten, daß die Beschichtung dieser Teile durch Stoß und Schlag Risse bekommen kann, wodurch dann das Grundmaterial nicht mehr gegen Korrosion geschützt ist.

- (1) Der Zylinder besteht nicht aus rostfreiem Material, sondern ist oberflächenbehandelt (D).

Die Kolbenstange im Zylinder besteht aus rostfreiem Material.

Korrosion an Teilen des Zylinders ist deshalb nicht völlig auszuschließen.

7.2 Garantiebestimmungen

Rostschäden an Teleskopzylinder, Pumpe oder an elektrischen Teilen, sowie angelaufene Stellen am Hubwagen, die durch die Arbeitsumgebung oder das Reinigungsverfahren verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen. - Siehe auch Punkt 6.4, "Garantiebestimmungen".

8.0 Fehlerbehebungsschlüssel

Bei täglicher Benutzung des Staplers können mit der Zeit Justierungen und evtl. Auswechslungen von Verschleißteilen notwendig werden.

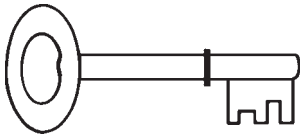
Eventuelle Fehler beim täglichen Gebrauch des Staplers sind in erster Linie zu suchen in:

- Ölversorgung
- Stromversorgung
- Leitungs- und Sicherungszustand

Wenn keine dieser Fehlerquellen die Ursache ist, wenden Sie sich bitte an den Händler, aber ...

BEVOR SIE SICH AN IHREN HÄNDLER WENDEN...

...PROBIEREN SIE DEN FEHLERBEHEBUNGSSCHLÜSSEL!



SYMPTOME UNDBEOBACHTUNGEN

- 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 sinkt, nachdem sie gehoben wurde
- E* Gabel sinkt nicht beim Druck auf den AB-Knopf
- F* Gabel kann nicht ganz gesenkt werden
- G* Der Wagen kann die max. Last nicht heben
- H* Der Wagen hebt langsam
- I* Die Gabel hebt nicht waagrecht
- J* Das Lenkrad läuft nicht gleichmäßig

Ursache

Ausbesserung

<p><u>Ölmangel</u></p>	<p>Siehe Punkt 5.1/ 5.2</p>
<p><u>Batterie entladen</u></p>	<p>Siehe Punkt 4.3</p>
<p><u>Sicherungen geschmolzen</u> Punkt 3.5 Pos. A1/A2</p>	<p>Siehe Punkt 3.5/ 4.5</p>
<p><u>Defekte Leitungen</u></p>	<p>Siehe Punkt 4.6</p>
<p><u>Max. Last überschritten</u></p>	<p>Siehe Punkt 3.1</p>
<p><u>Luft im Hydrauliksystem</u></p>	<p>Siehe Punkt 5.6</p>
<p><u>Überdruckventil falsch justiert</u> Punkt 3.5 Pos. B</p>	<p>Händler kontakten</p>
<p><u>Hydraulikschlauch defekt</u> Punkt 3.5 Pos. 3</p>	<p>Händler kontakten</p>
<p><u>Gabelträger muß justiert werden</u></p>	<p>Siehe Punkt 5.3/ 5.4</p>
<p><u>Ventile beschädigt Magnet- und Rückschlagventil.</u> Punkt 3.5 Pos. 1+2</p>	<p>Händler kontakten</p>
<p><u>Defekte Ventile in der Pumpe</u></p>	<p>Händler kontakten</p>
<p><u>Lenkrad nicht richtig eingestellt</u></p>	<p>Siehe Punkt 5.5</p>

Periodische Serviceinspektionen

Das erforderliche Serviceintervall ist 1 Jahr.

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.