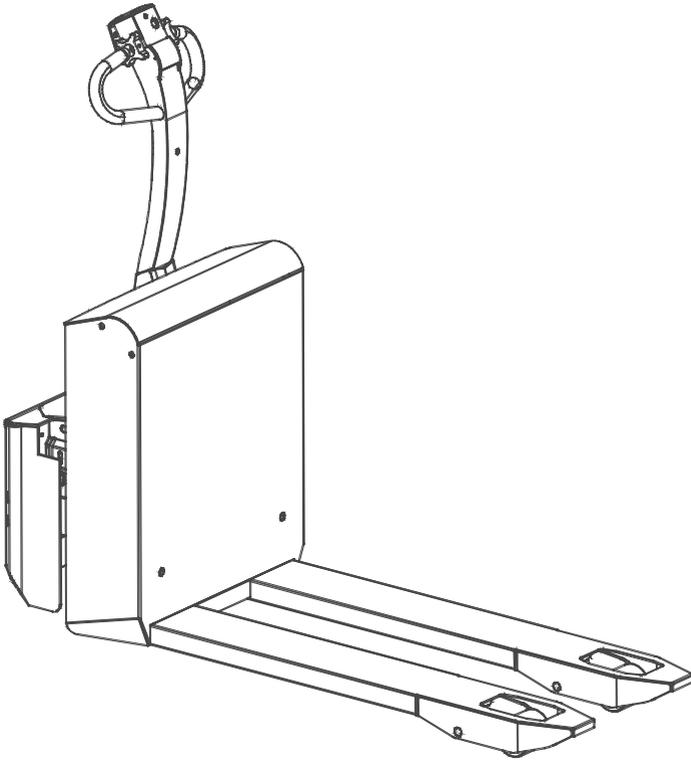


PANTHER MINI / MAXI

# LOGIBOOK



[www.logitrans.com](http://www.logitrans.com)



**Logitrans**  
lifting performance

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

Erklärt hiermit, daß:

Maschine: Produktgruppe: Gabelhubwagen mit elektrischen Fahrentrieb

Typ: Panther Mini/Maxi

Herstellungsjahr/  
Serien-Nr.:

**a)** in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der:

- **RICHTLINIE DES RATES Nr. 98/37/EG**
- **RICHTLINIE DES RATES Nr. 89/336/EWG**
- **RICHTLINIE DES RATES Nr. 86/663/EWG**  
**mit Anlage Nr. 89/240/EØF**

hergestellt worden ist.

Name: Erling Pedersen

Stellung: Produktleiter

Firma: Logitrans A/S

Unterschrift:



Produkttypenerklärung vom:

01.11.2003

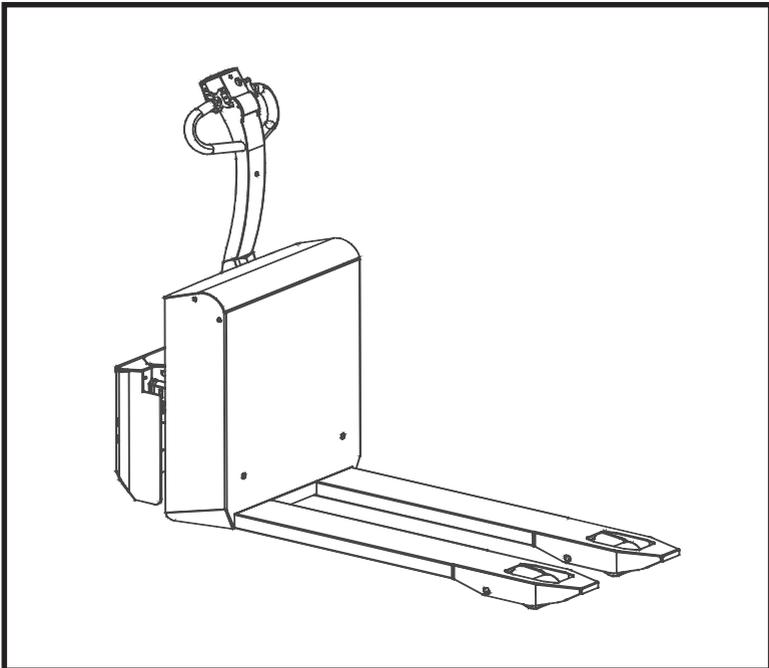
Händler:

# 1.0 Vor dem ersten Hub...

Der **Logitrans** Gabelhubwagen entspricht in der Ausführung den behördlichen Sicherheitsvorschriften.

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

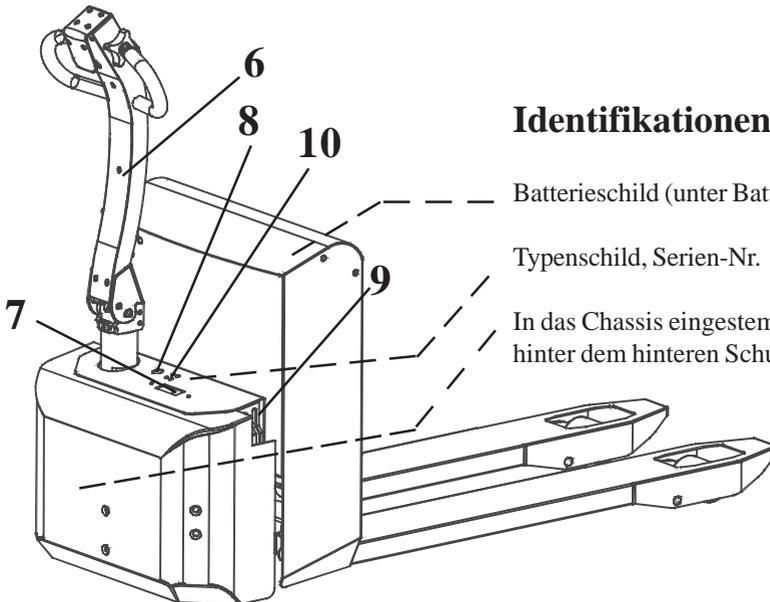
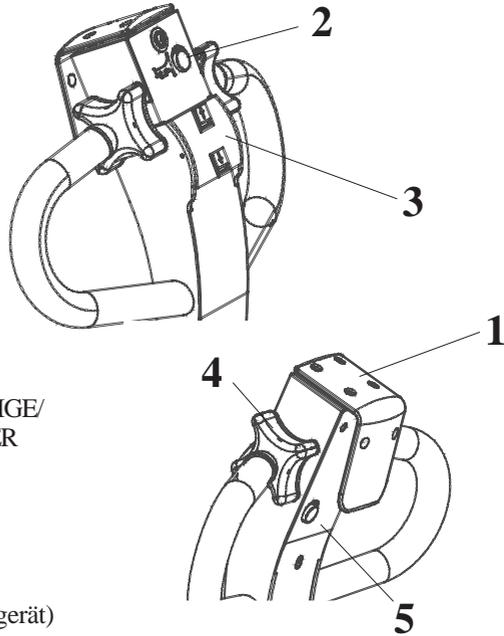
- Vorschriftsmäßige Einsatz
  - Physische Begrenzungen des Erzeugnisses
  - Gefahren bei unsachgemäßer Anwendung
- Lesen Sie deshalb bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig!



## 2.0 LOGITRANS Gabelhubwagen mit Fahrtrieb

### Typ Panther Mini/Maxi

1. SICHERHEITSSCHALTER
2. SIGNALHORN
3. HEBEN/SENKEN
4. VORWÄRTS-  
/RÜCKWÄRTS
5. MULTIFLEX-FUNKTION
6. DEICHEL
7. BATTERIE-ENTLADEANZEIGE/  
BETRIEBSSTUNDENZÄHLER
8. NOTAUSSCHALTER
9. ZÜNDSCHLÜSSEL
10. LADELAMPEN (Einbauladegerät)



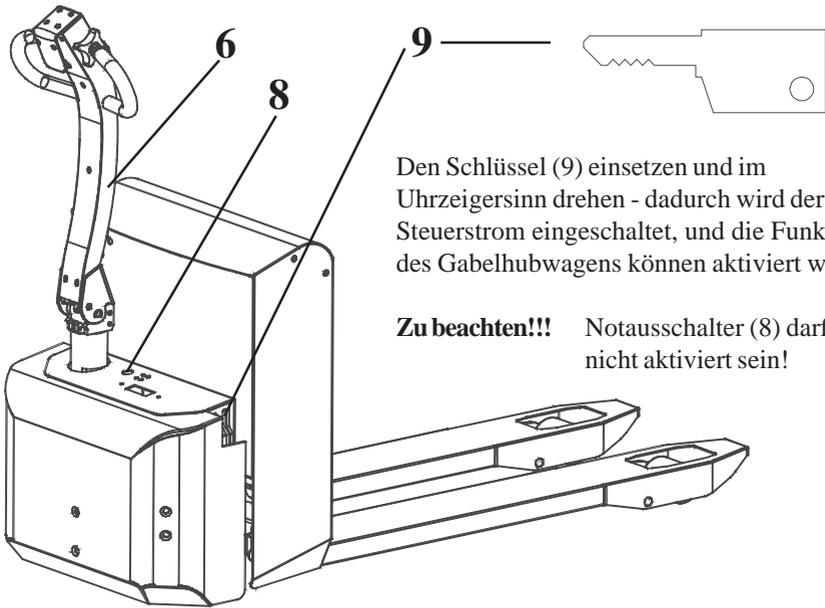
### Identifikationen

Batterieschild (unter Batteriedeckel)

Typenschild, Serien-Nr.

In das Chassis eingestempelte Serien-Nr.,  
hinter dem hinteren Schutzblech

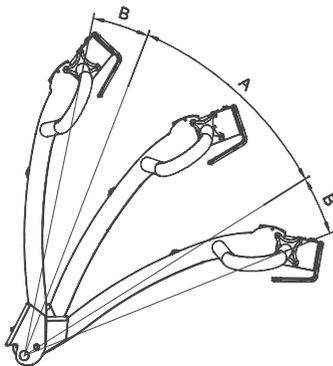
## 3.0 Bedienung des Gabelhubwagens



Den Schlüssel (9) einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen - dadurch wird der Steuerstrom eingeschaltet, und die Funktionen des Gabelhubwagens können aktiviert werden.

**Zu beachten!!!** Notausschalter (8) darf nicht aktiviert sein!

Die Funktionen des Gabelhubwagens sind in der Deichsel (6) integriert.  
**- Die Funktionen sind von der Stellung der Deichsel abhängig!**

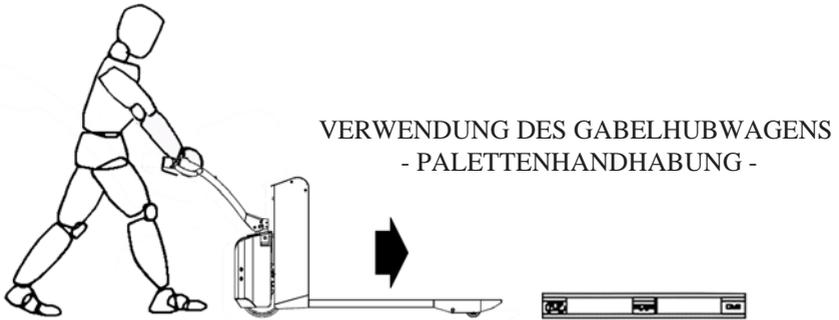


### Stellung A: Fahrstellung

Fahrstrom eingeschaltet  
Bremsen nicht betätigt

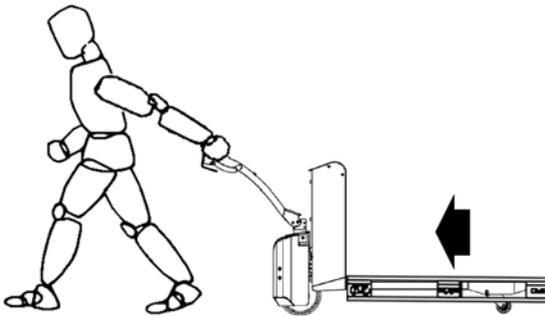
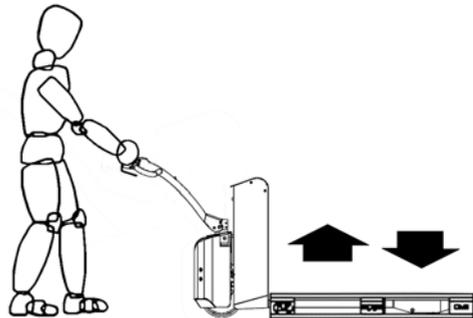
### Stellung B: Stopp-Bremse- Notausschaltung

Fahrstrom ausgeschaltet  
Bremsen betätigt

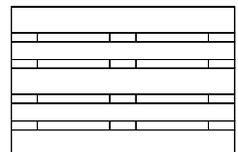
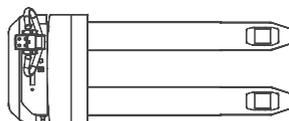
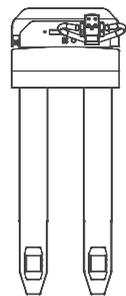


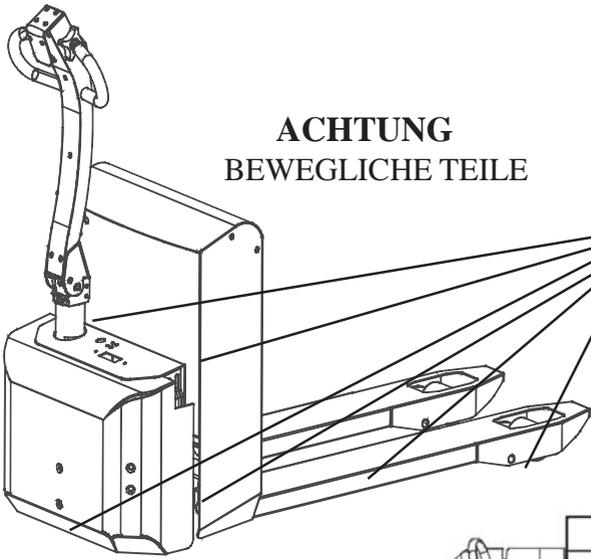
Die vorschriftsmäßige  
Bedienungsstellung ist  
die hinter der Deichsel.

Heben/senken -  
Vorwärts-/Rückwärts



Die Palette kann entweder der Länge nach  
oder quer gehoben und transportiert werden



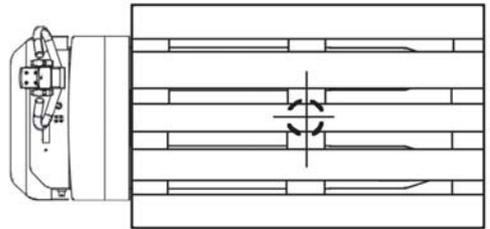


**ACHTUNG  
BEWEGLICHE TEILE**



**Überlastung vermeiden**

- Panther Mini Max. Tragkraft 1400 kg
- Panther Maxi Max. Tragkraft 1800 kg

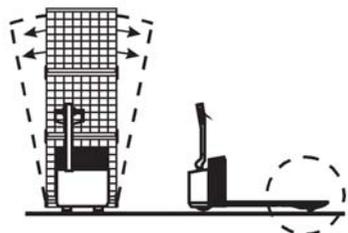
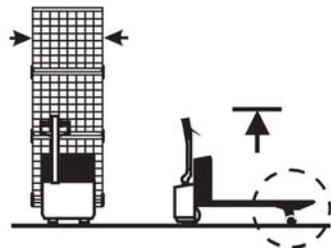
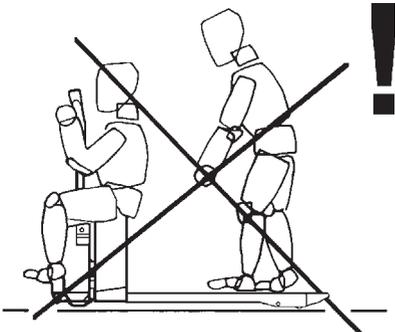


Die maximale Tragkraft darf nicht überschritten werden. Bitte denken Sie daran, daß der Gabelhubwagen für gleichmäßige Belastung - wie Güter auf Paletten u. dgl. - ausgelegt ist.

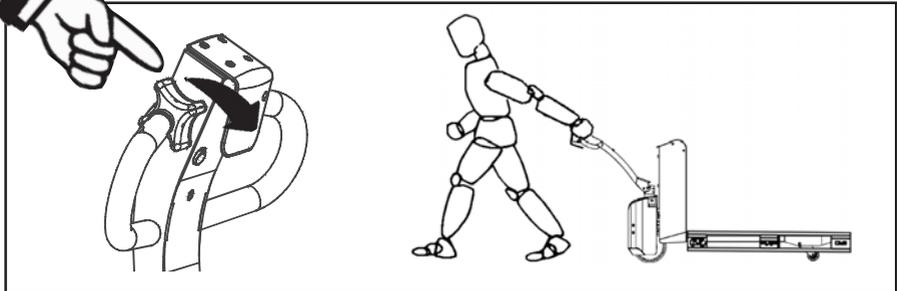
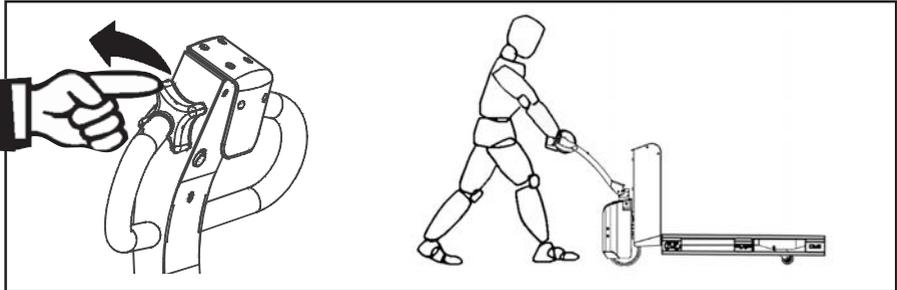
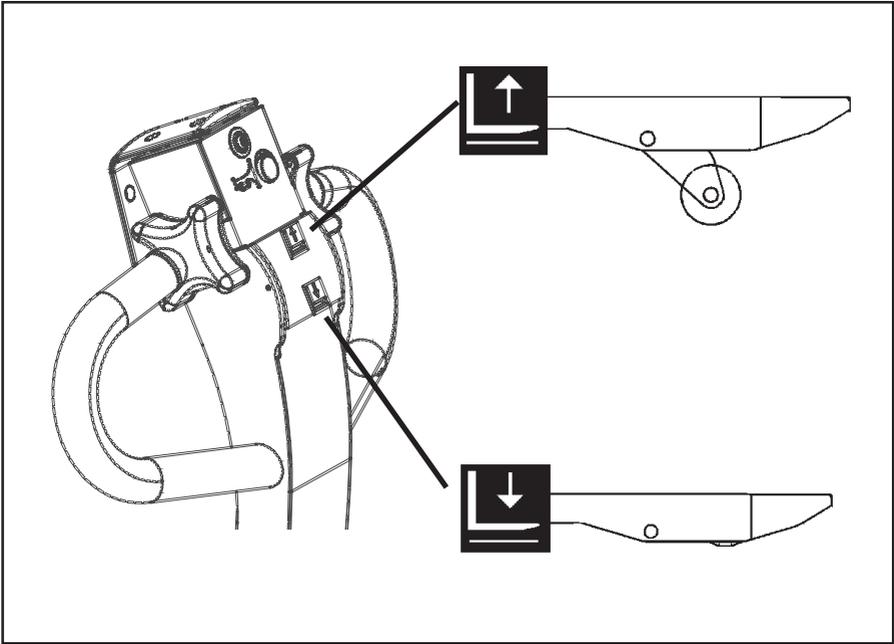
Bei einseitiger punktueller Belastung kann sich die Gabel verbiegen.

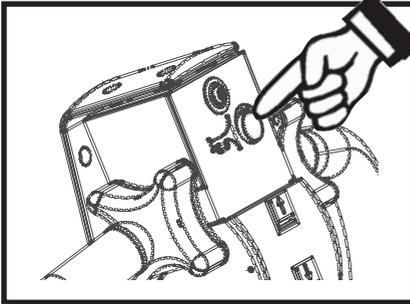
**ACHTUNG**

Stabilität wird erreicht, wenn der Gabelhubwagen ganz oben ist.

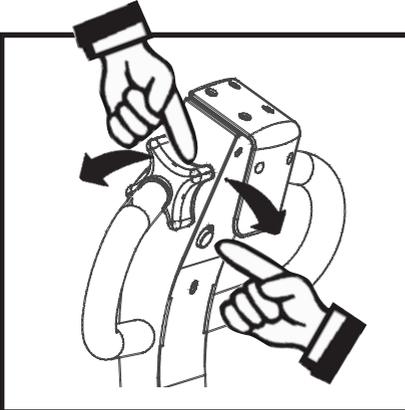


### 3.1 Deichselfunktionen

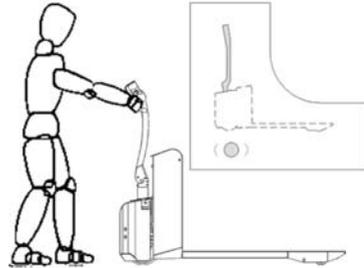




## Signalhorn

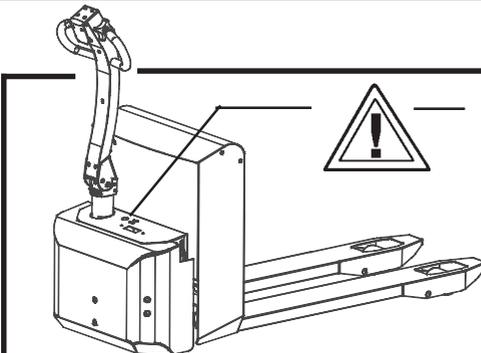


## Multiflex-Funktion



## Multiflex-Funktion

- Die Funktion ermöglicht Fahrt, obwohl die Deichsel in senkrechter, gebremster Stellung steht.
- Die Funktion wird mit zwei Händen betätigt, was eine beabsichtigte, bewußte Handlung darstellt.
- Die Funktion ermöglicht Manövrieren in enger Umgebung.

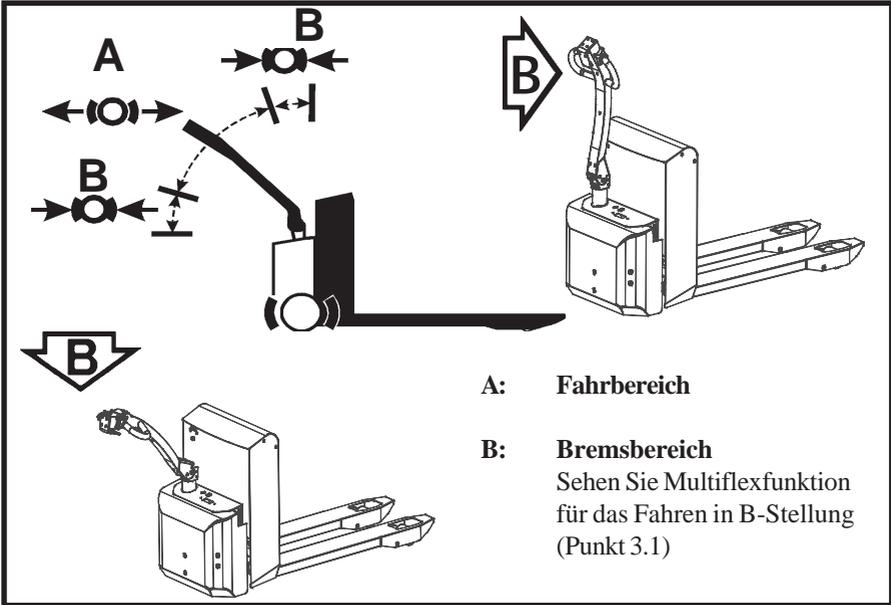


## NOTAUSSCHALTUNG

Beim Aktivieren schaltet Hauptstromversorgung ab. Die Gabel bleibt unverzüglich stehen.

Das Fahren mit dem Wagen hört unverzüglich auf.

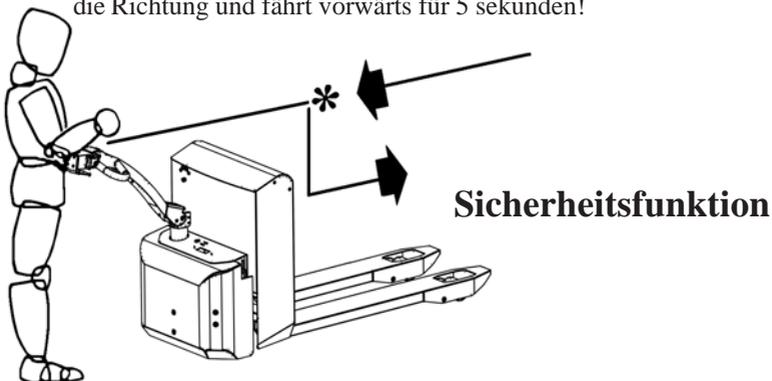
### 3.2 Bremsfunktionen



### 3.3 Persönliche Sicherheit

Der Sicherheitsschalter am Ende der Deichsel sichert, daß der Fahrer bei Rückwärtsfahrt nicht eingeklemmt wird.

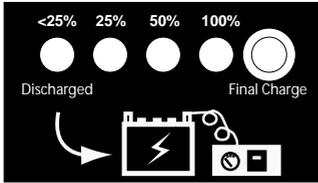
- Wenn der Sicherheitsschalter betätigt wird, ändert der Gabelhubwagen die Richtung und fährt vorwärts für 5 Sekunden!



### 3.4 Batterie-Entladeanzeige / Betriebsstundenzähler

#### Panther Mini

Der Batterie-Entladeanzeige gibt den Ladezustand der Batterie in % an.  
Die genaueste Anzeige erhalten Sie nach etwa 5-10 Min. Ruhezeit.

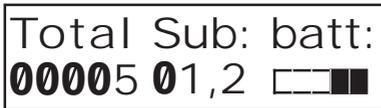


**Rot:** Die Kapazität der Batterie liegt <25%.  
Das Produkt sollte nicht verwendet werden, da dann die Gefahr eines Dauerschadens entsteht.

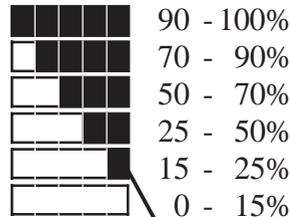
**Grün:** Die Kapazität der Batterie: 50% - 100%  
Das Produkt ist einsatzbereit, Laden ist nicht erforderlich.  
Batteriekapazität: 25%  
Das Produkt kann noch eingesetzt werden, es empfiehlt sich aber, die Batterie zu laden.

**Gelb:** Ladelampe: leuchtet im letzten Teil der Ladung.

#### Panther Maxi



**Total:** Betriebsstunden des Wagens.  
**Sub:** Betriebsstunden nach dem letzten Aufladevorgang.  
**Batt:** Restladung der Batterie.



**Aufladung erforderlich**

#### Bei Fehlern

Bei Fehlern zeigt das Display eine Fehlermeldung.  
Die Fehlermeldung wird fünf Sekunden nach dem Loslassen der Deichsel gezeigt.

Z.B. bei Fehlernummer 14: Die Batterie ist aufzuladen.

*Bei anderen Fehlernummern, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.*



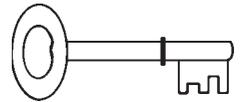
## 4.0 Service und Reparaturen

Bei täglicher Benutzung des Gabelhubwagens können mit der Zeit Justierungen und evtl. Auswechselungen 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...

...PROBIEREN SIE DEN FEHLERBEHEBUNGSSCHLÜSSEL!

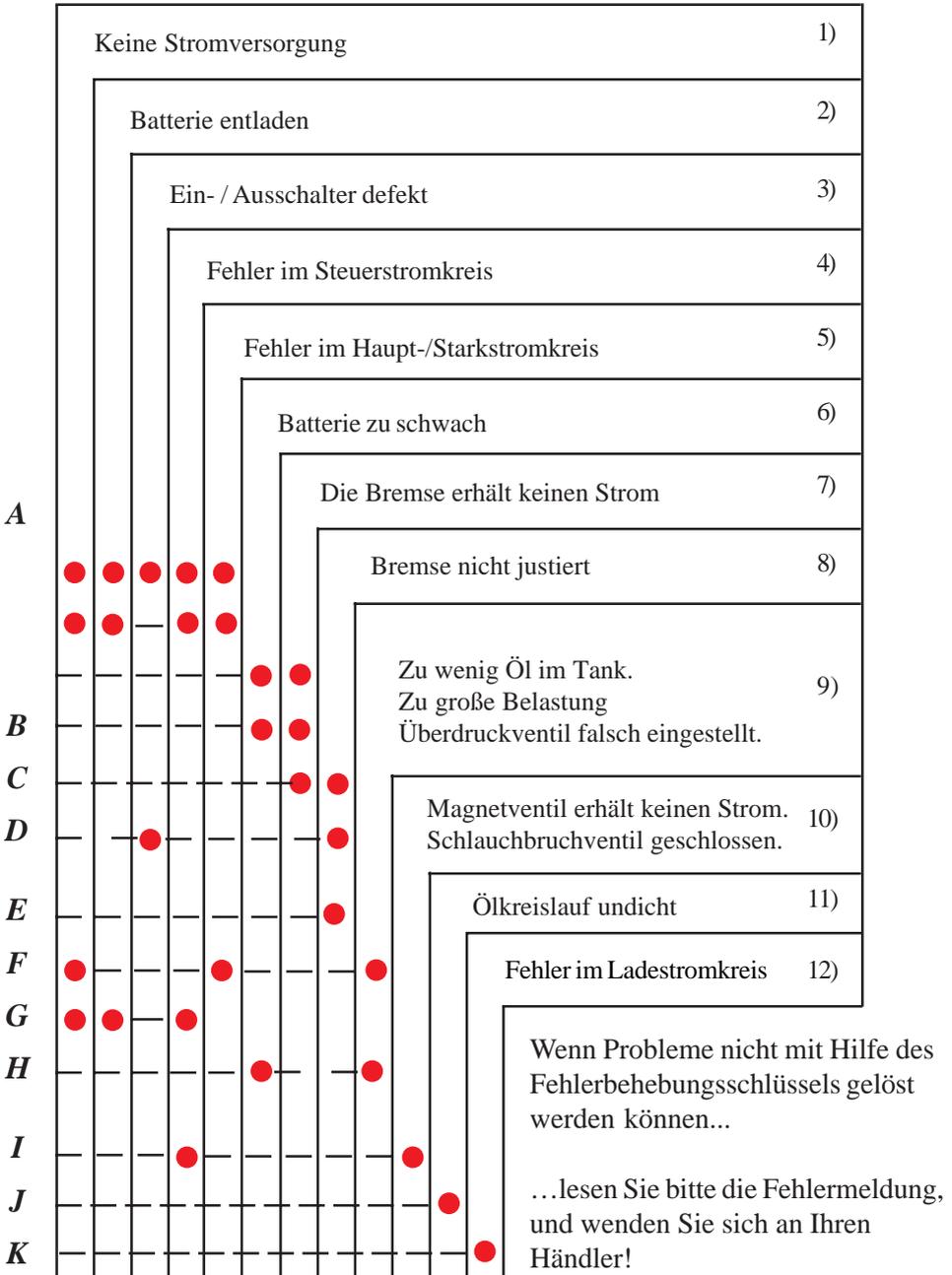
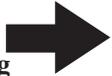


### SYMPTOME UND BEOBACHTUNGEN

- A** Der Gabelhubwagen fährt nicht, wenn die Deichsel gekippt und der Fahrgriff gedreht wird!  
- es ist kein "Klicken" der Relais zu hören, wenn die Deichsel gekippt wird \_\_\_\_  
- es ist kein "Klicken" zu hören, wenn der Multiflex-Knopf betätigt wird \_\_ \_\_  
- es ist ein Summen des Motors zu hören \_\_\_\_\_
- B** Der Gabelhubwagen fährt langsam \_\_\_\_\_
- C** Der Gabelhubwagen bremst, wenn der Fahrgriff losgelassen wird (Deichsel gekippt)
- D** Der Gabelhubwagen bremst nicht, wenn die Deichsel in die oberste oder unterste Stellung gekippt wird
- E** Der Gabelhubwagen bremst zu wenig/zu stark \_\_\_\_\_
- F** Die Gabel hebt sich nicht bei Druck auf "AUF" \_\_\_\_\_
- G** Es ist kein "Klicken" zu hören bei Druck auf "AUF" \_\_\_\_\_
- H** Die Gabel hebt sich nur wenig/nicht in die max. Höhe bei Druck auf "AUF" \_\_ \_\_
- I** Die Gabel senkt sich nicht bei Druck auf "AB" \_\_\_\_\_
- J** Die Gabel sinkt langsam \_\_\_\_\_
- K** Die Batterie wird nicht geladen (ladelampe leuchtet nicht) \_\_\_\_\_

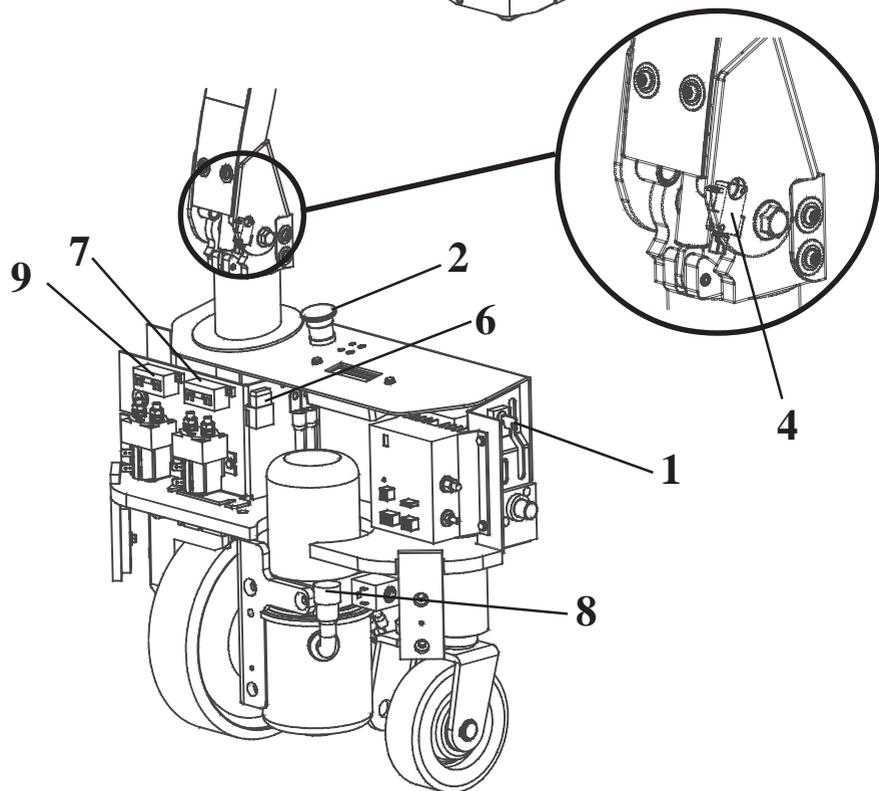
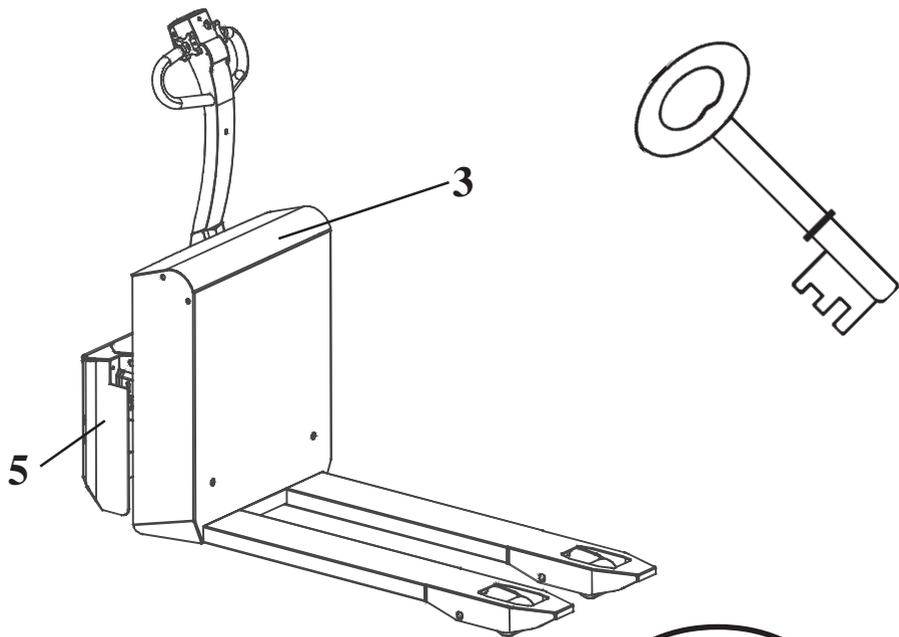
Ursache

Ausbesserung



## 4.1 Abhilfe

- Zu 1) Kontrollieren, dass der Schlüssel (1) im Uhrzeigersinn gedreht ist, und dass der Notausschalter (2) nicht aktiviert ist.
- Zu 2) Batterie aufladen - sehen Sie Punkt 5.1 bezüglich Aufladen.  
Zugang zur Batterie wird durch Kippen von dem Deckel (3) erreicht.
- Flüssigkeitsstand in den Zellen der Batterie kontrollieren.
  - Die Restkapazität kann mit einem Säuremesser kontrolliert werden (sehen Sie 5.2).
  - Die Leitungsverbindungen zwischen den Batteriezellen sowie zur Batterie kontrollieren. Von Grünspan bei den Verbindungen reinigen.
  - Kontrollieren, dass alle Kabelverbindungen festgespannt sind.
- Zu 3) Den Schalter Pos. 4 überprüfen. Kontrollieren, ob die Leitungen am Schalter sitzen.
- Zu 4) Steuerstromsicherung (6) - 7,5 A kontrollieren. Wenn die Sicherung intakt ist und der Wagen nicht fährt, ist der Händler zu verständigen.
- Zu 5) Hauptsicherung für Fahrmotor (7) kontrollieren. Kabelanschlüsse am Fahrmotor und Pumpenmotor kontrollieren. Wenn diese in Ordnung sind und der Wagen nicht fährt, ist der Händler zu verständigen.
- Zu 6) Batterie kontrollieren, (sehen Sie Zu 2).
- Zu 7) Gabel heben und Radmotor überprüfen. An der einen Seite befinden sich zwei Kupplungen und zwei Stecker. Sie müssen miteinander verbunden sein. Wenn das in Ordnung ist, und der Wagen weiterhin bremst, ist der Händler zu verständigen.
- Zu 8) Bremse muß justiert werden. Gabel heben und an der Justierschraube auf der Bremsenseite des Radmotors drehen. Im Uhrzeigersinn drehen, um die Bremse anzuziehen.
- Zu 9) Öl in den Stützen (8) einfüllen. Das Öl muß bis zur Unterkante des Einfüllstutzens stehen. - Öltyp: Hydrauliköl ISO VG 32 (Werkseinfüllung: Texaco Rando HD 32). Max. Tragekraft laut Typenschild. Wenn der Wagen die Belastung der Typenangabe nicht heben kann, ist der Händler zu verständigen.
- Zu 10) Sicherung für Pumpenmotor kontrollieren: 60A (9).  
Wenn die Sicherung intakt ist und der Wagen nicht hebt, ist der Händler zu verständigen.
- Zu 11) Ölleckage lokalisieren und Händler verständigen. Um die Leckage lokalisieren zu können, muß die hintere Abschirmung (5) abmontiert werden.
- Zu 12) Sicherung für Ladegerät kontrollieren: 30 A (10)  
Wenn die Sicherung intakt ist und der Wagen nicht hebt, ist der Händler zu verständigen.



## 5.0 Strom ist notwendig...

### 5.1 Batteriespezifikationen

Der Hersteller empfiehlt folgende Batterietypen für Mini/Maxi:



	<b>Rohrzelle 986200 *</b>	<b>Rohrzelle 986201 *</b>	<b>Semi-trak 986034</b>
Leistung	24V 120 Ah/5h	24V 160 Ah/5h	2x12V 60 Ah/5h
Lebensdauer im Zyklus	Ca. 1200 sehen sie Note 1		Ca. 300 -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, elektrischer Kapazitätsmesser.		
Ladehäufigkeit	Bei 80% entladener Batterie. Höchstens einmal pro tag. Sehen Sie Note 1		Nach Bedarf, höchstens einmal pro Tag - Sehen Sie Note2
Ladespannung während des Ladens, über Pole gemessen	Eingebaut 15A / 15,2 V Eingebaut / Extern 30A / 29,5V		
Kapazität per Zyklus im Vergleich zu 986200	100%	~125 %	~50%

\*) **NB!** Nur für Panther Maxi

**Note 1:** Lebensdauer: 1200 Zyklen bei 80% Entladung

**Note 2:** Lebensdauer: 300 Zyklen bei 80% Entladung = etwa 600 Zyklen bei 50% Entladung

## 5.2 Kontrolle des Batteriezustandes

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

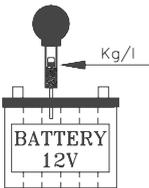
Die Batterie ist voll aufgeladen, wenn die Batteriespannung und die Säuredichte nicht zwischen zwei Messungen mit einem Intervall von zwei Stunden geändert werden.

Überprüfen Sie bitte mindestens einmal jede Woche am Ende des Ladens, daß die Säuredichte der Batterie korrekt ist (1,26-1,29 kg/l bei 20°C).

**Zur Beachtung:** Regelmäßige Aufladungen auf eine Säuredichte unter 1,13 kg/l verkürzen die Lebenszeit der Batterie, und die Säuredichte darf nie unter 1,10 kg/l liegen.

### Verfahren A:

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

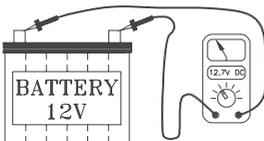


### DICHTE

1,28 kg/l	Voll aufgeladen
1,22 kg/l	30 % Entladen
1,18 kg/l	50% Entladen
1,16 kg/l	75% Entladen
1,10 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.



### SPANNUNG:

Etwa 24,1 V	Voll aufgeladen
Etwa 23,8 V	30 % Entladen
Etwa 23,5 V	50% Entladen
Etwa 23,2 V	75% Entladen
Etwa 22,9 V	Entladen

## 5.3 Warnungen und Informationen über die Batterie

Beim Aufladen von Rohrzellen- und Semitrak-Batterien entstehen Gase, die explosionsgefährlich sind.

- Offenes Feuer in der Nähe von Batterien vermeiden.
- Es sollte deshalb in belüfteten Räumen erfolgen.

Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt ist die Batterieleistung um 30% herabgesetzt. Bei einer Batterie mit einer Dichte von 1.10 und einer Temperatur von 0°C, wird die Batterie frieren, und die Kapazität wird 0% sein.

## 5.4 Aufladen der Batterie

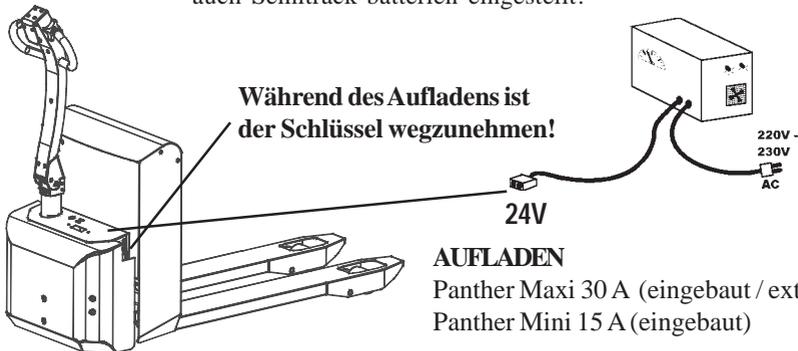
Wird mit der Batterie / dem Ladegerät eine Gebrauchsanleitung geliefert, sind deren Instruktionen zu folgen.

- Das Aufladen muß mit Ladegeräten erfolgen, die für den Batterietyp berechnet sind und die eine für den einzelnen Batterietyp richtig eingestellte Ladespannung haben, vgl. Punkt 5.1. In bezug auf Anschluß und Bedienung wird auf die mit dem Ladegerät mitgelieferte Instruktion verwiesen.
- **ACHTUNG!** Wartungsfreie Batterien brauchen ein für wartungsfreie Batterien vorgesehenes Ladegerät.
- Von Aufladen bei gleichzeitiger Benutzung des Geräts wird abgeraten.
- Die längste Lebensdauer erhalten Sie beim Aufladen, wenn die Batterie 80% entladen ist (Semitrak und Rohrzelle)  
70% entladen ist (Wartungsfrei)
- Die Batterien dürfen nur einmal pro Tag geladen werden.
- Semitrak- und Rohrzellenbatterien sind mit destilliertem Wasser nach max. 14 Zyklen nachzufüllen. 1 Aufladung = 1 Zyklus.
- Während des Aufladens darf die Temperatur in der Batterie 50° C nicht übersteigen.

### AUFLADEN

1. Ladegerät an Batterie anschließen (24 Volt)  
(Bei eingebautem Ladegerät angeschlossen)
2. Ladegerät an Stromnetz anschließen (230 Volt)  
(grüne Lampe leuchtet bei Einbauladegerät)
3. Laden bei Einbauladegerät
  - Das Laden beginnt, die gelbe Lampe leuchtet
  - Das Laden darf nicht abgebrochen werden, bevor der Ventilator erlischt oder die gelbe Lampe ausschaltet
  - Wenn das Ladegerät angeschlossen bleibt, endet das Laden nach beendetem Ladeverlauf. Das Laden fängt nach 48 Stunden automatisch wieder an.

**Zur Beachtung:** Das Ladegerät ist zum Aufladen von sowohl Rohrzellen- als auch Semitrack-batterien eingestellt!



### AUFLADEN

Panther Maxi 30 A (eingebaut / extern)  
Panther Mini 15 A (eingebaut)

## 5.5 Sicherungen - Auswechseln

Im Stromkreis befinden sich 4 Sicherungen.

- A) 80 A Sicherung für Fahrmotor
- B) 60 A Sicherung für Hubmotor
- C) 30 Amp Sicherung für eingebautes Ladegerät
- D) 7,5 A Sicherung für Steuerstromkreis

### **Auswechseln:**

Danach kann die alte Sicherung ist durch eine neue derselben Größe zu ersetzen. Keine größere Sicherung einsetzen, da die Sicherung als Motorschutz für den Motor der Pumpe fungiert. Den Grund für das Schmelzen der Sicherung ermitteln!

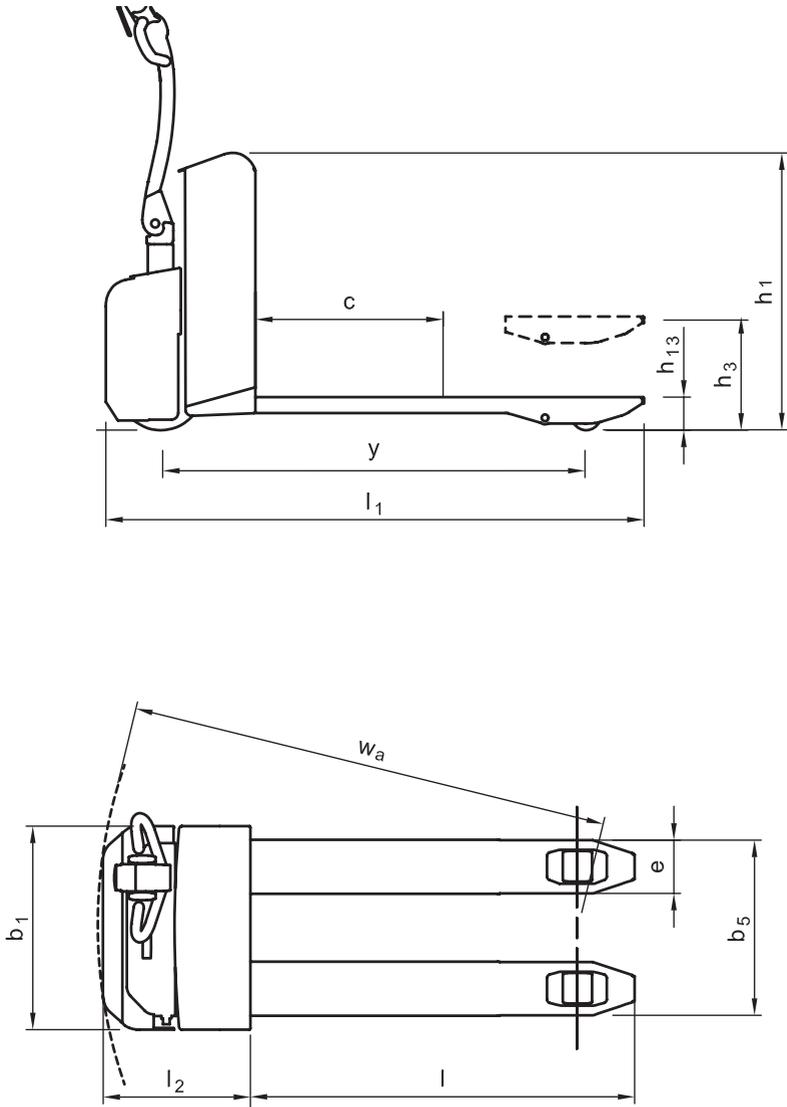
## 5.6 Leitungsverbindungen

**Viele Betriebsstörungen können auf schlechte Verbindungen im Stromkreis zurückzuführen sein - diesen deshalb vorbeugen.**

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.

## 7.0 Technische Daten



Product (measured in mm)	Panther Mini	Panther Maxi
Capacity	1400 kg	1800 kg
Lifting height	$h_3$	200
Fork length	$l$	810, 915, 970, 1066, 1140, 1220, 1520*
Overall height	$h_1$	647
Overall width $b_5=520/b_5=680$	$b_1$	600/680
Fork span	$b_5$	520, 680
Length without forks	$l_2$	450
Overall length	$l_1$	450 + $l$
Overall height	$h_{14}$	1296
Lowered height	$h_{13}$	85
Load centre	$c$	$l/2$
Wheel distance ( $l=1140$ )	$y$	1256
Gangway	$A_{st}$	1890** (pallet: 1200 x 800)
Turning angle of the wheels		210°
Turning radius $W_a$ ( $l=1140$ )		1410
Driving motor - speed control electronically variable	24 V 0,5 kW	24 V 1,2 kW
Driving speed with/without load	4/5 km/h	5/6 km/h
Lifting motor	24V 0,8 kW	24V 1,2 kW
Lifting speed with/without load	50/55 mm/s	35/50 mm/s
Lowering speed with/without load	200/55 mm/s	115/40 mm/s
Gradient performance		10%
Battery	60 Ah (2x12 V)	120 Ah (1x24 V) or 160 Ah (1x24 V)
Weight in kg by 1140 mm forks (without battery)	203	205

\* Only Panther Maxi.

\*\* Tests show that 1610 mm are enough.

## 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](http://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 Verdienstausschlag, Betriebsverluste, Zeitverluste, entgangenen Gewinn oder ähnliche indirekte Verluste, die dem Käufer oder Dritten entstanden sind, ab.

## Notes:

## **Periodische Serviceinspektionen**

Serviceinspektion ist im halbjährlichen Intervall, 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 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 Händler bestellt werden.