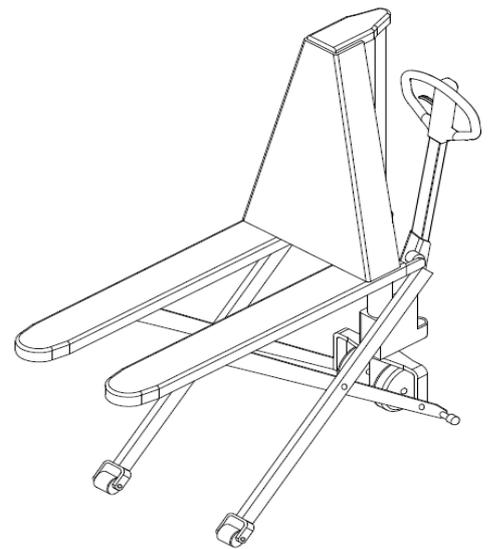


# ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

STIER Elektro-Scherenhubwagen EZX-10 1000kg

[904273]



Mode d'Emploi p.21

Version: 2023-05-23

STIER Industrial GmbH | Friedrichstraße 224 | 10969 Berlin | Germany | [info@stier.de](mailto:info@stier.de)

1	Vorwort.....	3
2	Allgemeine Hinweise.....	3
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen.....	3
2.2	Warnungen, Restrisiko und Sicherheitshinweise.....	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
4	Produkt Daten.....	6
4.1	Übersicht der Hauptkomponenten.....	6
4.2	Technische Hauptdaten.....	7
4.3	Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und Warnhinweise.....	9
4.4	Typenschild.....	10
5	Inbetriebnahme, Transport, Lagerung/Montage.....	10
5.1	Inbetriebnahme- Deichselmontage.....	10
5.2	Hydraulikventileinstellung.....	11
5.3	Anheben/ Transport.....	12
5.4	Lagerung/erneuter Zusammenbau.....	12
6	Tägliche Inspektion.....	13
7	Bedienungsanleitung.....	13
7.1	Abstellen.....	13
7.2	Heben.....	13
7.3	Senken.....	14
7.4	Bewegen.....	14
7.5	Funktionsstörungen.....	14
8	Aufladen und Wechseln der Batterie.....	14
8.1	Batteriewechsel.....	15
8.2	Batterieanzeige.....	15
8.3	Laden mit integriertem Ladegerät.....	15
8.4	Laden mit externem Ladegerät.....	16
9	Regelmäßige Wartung.....	16
9.1	Wartungscheckliste.....	17
10	Fehlersuche.....	18
11	Hydraulik-Flussdiagramm und Schaltplan.....	19
11.1	Hydraulik-Flussdiagramm.....	19
11.2	Schaltplan.....	19
12	Konformitätserklärung (gültig bei Verkauf innerhalb der EU).....	20

## 1 Vorwort

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Flurförderfahrzeugs diese ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG sorgfältig und stellen Sie sicher, dass Sie die Verwendung des Flurförderzeugs vollständig verstehen. Unsachgemäße Bedienung kann zu potenziellen Gefahren führen.

Dieses Handbuch beschreibt die Verwendung der verschiedenen Elektrohubwagen. Achten Sie bei Betrieb und Wartung darauf, dass das Handbuch für Ihren Typ gilt.

Bewahren Sie dieses Handbuch zur späteren Referenz auf. Ist dieses oder andere Hinweis- und Warnschilder beschädigt oder verloren gegangen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler für einen Ersatz.

### ACHTUNG

- Umweltgefährdende Abfälle, wie Batterien, Öl und Elektronik, führen bei unsachgemäßem Umgang zu negativen Auswirkungen auf Gesundheit oder Umwelt.
- Die Abfallgebinde sind vorzusortieren und in festen Mülltonnen nach Werkstoffen getrennt nach den regionalen bzw. nationalen Vorschriften des Einsatzlandes zu entsorgen, zu behandeln oder zu verwerten. Um Schadstoffbelastungen zu vermeiden, ist ein wahlloses Wegwerfen der Abfälle untersagt.
- Zur Vermeidung von Undichtigkeit bei der Verwendung der Produkte sind vom Bediener resorbierbare Materialien (Holzreste oder ein trockenes Staubtuch) bereitzuhalten, um auslaufendes Öl rechtzeitig aufzunehmen. Zur Vermeidung weiterer Umweltverschmutzung sind die resorbierbaren Materialien vorschriftsmäßig zu entsorgen.
- Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Dieses Handbuch dient ausschließlich zu dem Zweck des Betriebs und der Wartung des Elektrohubwagens. Haben Sie daher bitte Verständnis, dass keine bestimmten Eigenschaften der Produkte für jeden konkreten Einsatzfall, der nicht in diesem Handbuch beschrieben wird, garantiert werden. Änderungen bleiben vorbehalten und aus den Angaben und Abbildungen in diesem Handbuch können Ansprüche nicht geltend gemacht werden.
- Verwenden Sie den Elektrohubwagen nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

### HINWEIS

Überprüfen Sie sowohl die Typenbezeichnung auf der letzten Seite dieses Dokuments als auch auf dem Typenschild. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zur späteren Referenz auf.

## 2 Allgemeine Hinweise



**BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN:** Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



**GEFÄHRLICHE ELEKTRISCHE SPANNUNG** - Vorsicht! Schalten Sie vor jedem Eingriff die Stromzufuhr aus.

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen

Sicherheitshinweise und wichtige Erläuterungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet:

#### GEFAHR

Kennzeichnet Hinweise, die genau zu beachten sind, um eine Gefahr für Leib und Leben von Personen auszuschließen.

#### VORSICHT

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um eine Verletzung von Personen auszuschließen.

#### ACHTUNG

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um Materialbeschädigungen und/oder Zerstörungen vorzubeugen.

#### HINWEIS

Kennzeichnet technische oder sachliche Notwendigkeiten, die besondere Beachtung erfordern.

 **GEFAHR**

- Bringen Sie keine oberen oder unteren Gliedmaßen unter oder in die Hubvorrichtung.
- Lassen Sie es nicht zu, dass sich eine andere Person als der Bediener vor oder hinter dem Flurförderzeug befindet, wenn es sich bewegt oder einen Hebe- bzw. Senkvorgang durchführt.
- Überlasten Sie das Flurförderzeug nicht.
- Stellen Sie keinen Fuß vor die Räder bzw. Rollen, da Verletzungen die Folge sein können.
- Heben Sie keine Personen an. Personen könnten herunterfallen und sich schwere Verletzungen zuziehen.
- Schieben oder ziehen Sie keine Lasten; verwenden Sie die Zugstange.
- Belasten Sie das Flurförderzeug nicht von der Seite oder am Ende. Die Last muss gleichmäßig auf den Gabeln verteilt sein.
- Verwenden Sie das Flurförderzeug nicht bei instabiler und unsymmetrischer Last.
- Verwenden Sie das Flurförderzeug nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers.
- Angehobene Lasten könnten bei Wind instabil werden. Auch wenn Wind zu keinem Anheben der Last führt, kann dies die Standfestigkeit beeinträchtigen.
- Verwenden Sie den Stapler nicht ohne Hilfe, wenn die Ladung die Sicht beeinträchtigt. Der Betrieb ohne Hilfe von zusätzlichen Personen kann zu Quetschungen oder Verletzungen führen. Achten Sie stets darauf, dass die Ladung sicher transportiert wird.
- Betreiben Sie den Stapler nicht ohne Abdeckungen oder Schürze. Achten Sie während der Fahrt auf Höhenunterschiede. Last könnte herabfallen oder das Flurförderzeug könnte unkontrollierbar werden.

 **ACHTUNG**

Achten Sie während der Fahrt auf Höhenunterschiede. Last könnte herabfallen oder das Flurförderzeug könnte unkontrollierbar werden.

Haben Sie den Zustand der Last stets im Blick. Stellen Sie den Betrieb des Flurförderzeugs ein, wenn die Last instabil wird.

Bremsen Sie das Flurförderzeug ab und aktivieren Sie den Notausschalter (20) durch Drücken, wenn sich die Last verschiebt oder vom Flurförderzeug herunterzurutschen droht. Befolgen Sie die Anweisungen in Kapitel 10, wenn das Flurförderzeug Funktionsstörungen aufweist.

Führen Sie die Instandhaltungsarbeiten im Rahmen der regelmäßigen Inspektion aus. Dieses Flurförderzeug ist nicht wasserdicht. Verwenden Sie das Flurförderzeug unter trockenen Bedingungen. Längerer, kontinuierlicher Betrieb kann zu Beschädigungen des Powerpacks führen. Stellen Sie den Betrieb ein, wenn die Temperatur des Hydrauliköls zu hoch ist.

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Scherengabelhubwagen darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden, wie in dieser Betriebsanleitung dargestellt und beschrieben.

Dieses Flurförderzeug ist ein Scherengabelhubwagen mit manueller oder elektrischer Hubfunktion, das für den Transport von palettierten Lasten ausgelegt ist oder stationär als Arbeitsbühne auf ebener Fläche eingesetzt werden kann. Es ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und in rauen Umgebungen geeignet. Heben oder transportieren Sie keine Personen und benutzen Sie dieses Flurförderzeug ausschließlich für die Arbeiten, die als bestimmungsgemäß beschrieben sind. Falsche Verwendung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an Geräten führen.

**Der „Bediener“ oder „Betreiber“ im Sinne dieser Betriebsanleitung ist eine natürliche oder juristische Person, die das Flurförderzeug selbst oder im Auftrag benutzt. Der Bediener oder Betreiber muss sicherstellen, dass das Flurförderzeug in den Auslegungsgrenzen eingesetzt wird. Sämtliche Gefahren für Leib und Leben oder Gefahren für den Bediener, Betreiber oder Dritte ist zu vermeiden. Der Bediener bzw. Betreiber hat dafür zu sorgen, dass die richtige Verwendung gewährleistet ist. Er hat sicherzustellen, dass dieses Flurförderzeug nur durch hierfür geschultes und befugtes Personal verwendet wird.**

 **ACHTUNG**

Das Flurförderzeug ist auf festem, glattem, ebenem und entsprechend vorbereitetem Boden zu verwenden.

## DE - Originalbetriebsanleitung

Das Fahren mit der Last an Steigungen ist nicht gestattet. Die Last ist ungefähr auf der vertikalen Längsmittlebene des Flurförderzeugs zu platzieren und muss sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Die Tragfähigkeit ist auf dem Typenschild vermerkt und je nach Ausführung eventuell zusätzlich auf dem Tragfähigkeitsschild. Der Bediener hat die Warnungen und Sicherheitshinweise zu berücksichtigen.

Der Scherengabelhubwagen ist zur Verwendung im Innenbereich bei Umgebungstemperaturen zwischen +1 °C und +40 °C vorgesehen. Die Beleuchtung während des Betriebs muss mindestens 50 Lux betragen.

## Veränderungen

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Originalherstellers des Scherengabelhubwagens, seines Bevollmächtigten bzw. dessen Nachfolger dürfen keine Veränderungen oder Umbauten an diesem Scherengabelhubwagen durchgeführt werden, die beispielsweise die Tragfähigkeit, die Standfestigkeit oder die Sicherheitsanforderungen des Scherengabelhubwagens beeinflussen könnten. Dies umfasst Änderungen, die sich z. B. auf Bremsen, Lenkung und Sicht auswirken sowie das Anbringen von abnehmbaren Anbaugeräten. Wird die Änderung bzw. der Umbau vom Hersteller oder seinem Nachfolger genehmigt, so hat dieser auch die entsprechenden Änderungen am Tragfähigkeitsschild, an Aufklebern, Schildern sowie Betriebs- und Wartungshandbüchern vorzunehmen und zu genehmigen. Durch Nichtbeachtung dieser Anweisungen erlischt die Garantie.

## Modifikationen, Änderungen oder Umbauten

Modifikationen, Änderungen oder Umbauten an diesem Stapler, die beispielsweise die Tragfähigkeit, die Standfestigkeit oder die Sicherheitsanforderungen des Flurförderzeugs beeinflussen könnten, dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Originalherstellers dieses Flurförderzeugs, seines Bevollmächtigten bzw. dessen Nachfolger nicht durchgeführt werden. Dies umfasst Änderungen, die sich z. B. auf Bremsen, Lenkung und Sicht auswirken sowie das Anbringen von abnehmbaren Anbaugeräten. Wird die Modifikation, Änderung oder der Umbau vom Hersteller oder seinem Nachfolger genehmigt, so hat dieser auch die entsprechenden Änderungen am Tragfähigkeitsschild, an Aufklebern, Schildern sowie Betriebs- und Wartungshandbüchern vorzunehmen und zu genehmigen.

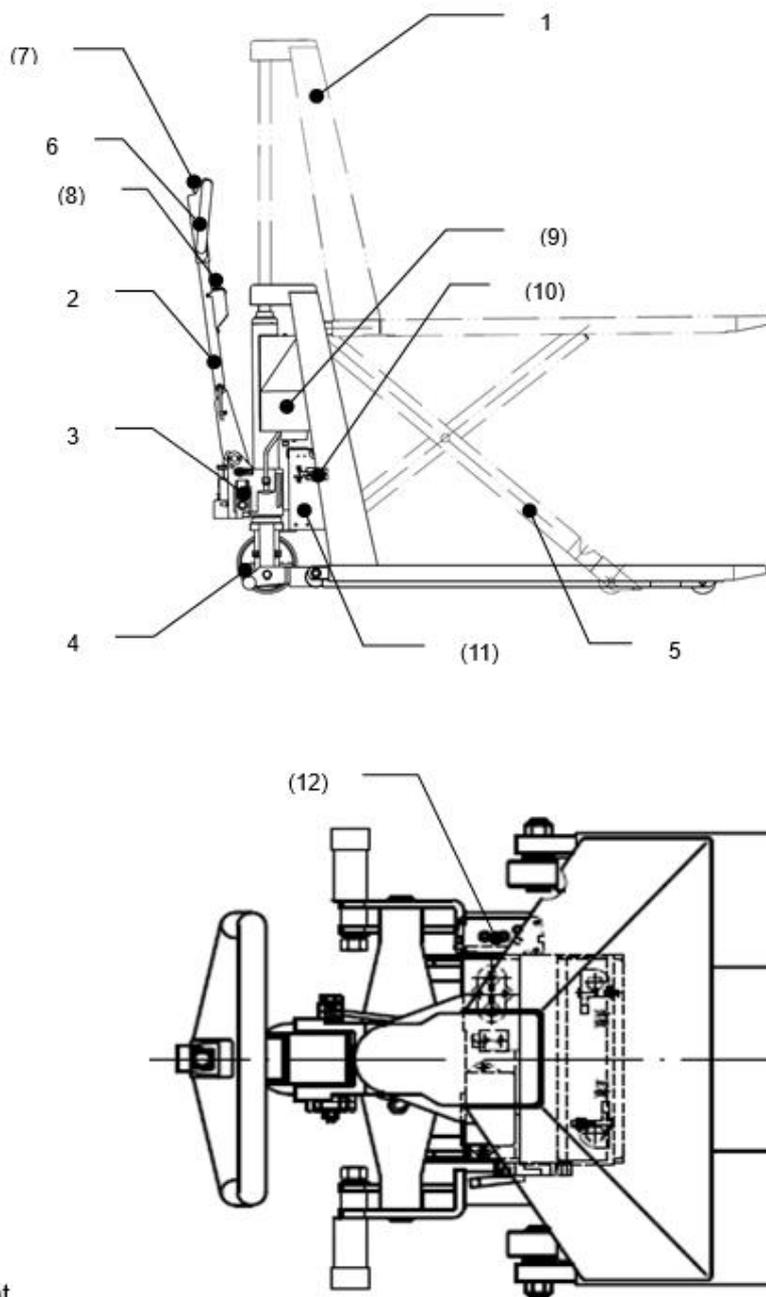
Nur für den Fall, dass der Flurförderzeug-Hersteller nicht mehr am Markt ist und es keinen Nachfolger im Interesse des Unternehmens gibt, kann der Bediener eine Modifikation oder Änderung an einem Elektro-Flurförderzeug veranlassen. In diesem Fall muss der Bediener:

- a) veranlassen, dass die Modifikation, Änderung oder der Umbau von einem bzw. mehreren Fachtechnikern für Flurförderzeuge und deren Sicherheit geplant, geprüft und durchgeführt wird,
- b) eine dauerhafte Dokumentation des Entwurfs, der Prüfung(en) und der Durchführung der Modifikation, Änderung oder des Umbaus aufheben,
- c) entsprechende Änderungen an Tragfähigkeitsschildern, Aufklebern, Anhängern und an der Betriebsanleitung genehmigen und vornehmen, und
- d) eine dauerhafte und gut sichtbare Kennzeichnung auf dem Flurförderzeug anbringen, aus dem die Art und Weise hervorgeht, in welcher das Flurförderzeug modifiziert, geändert oder umgebaut wurde, sowie das Datum der Modifikation, Änderung oder des Umbaus und der Name und die Anschrift der Organisation, die diese Arbeiten ausgeführt hat.

Durch Nichtbeachtung dieser Anweisungen erlischt die Garantie.

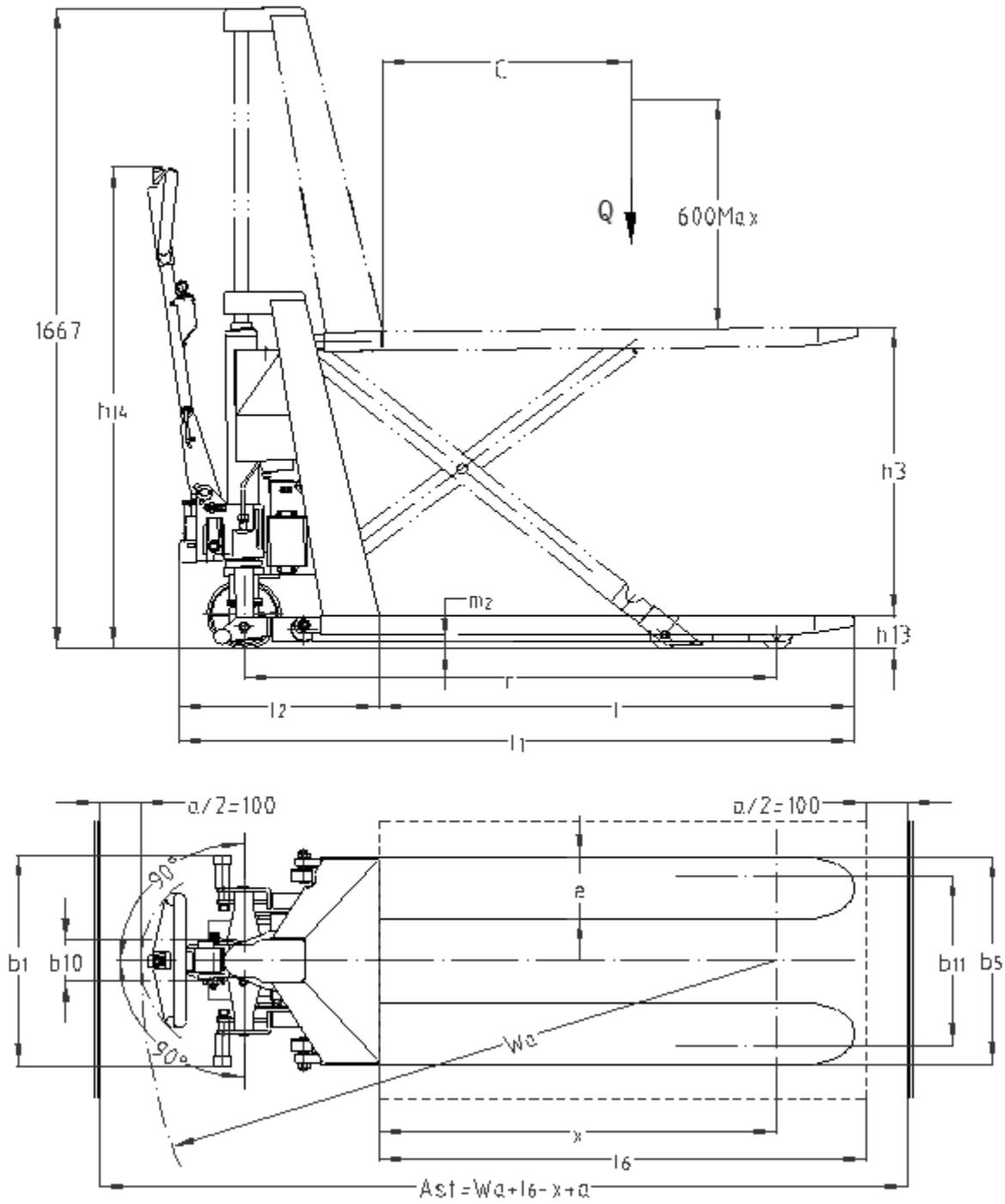
## 4 Produktdaten

### 4.1 Übersicht der Hauptkomponenten



**Abb. 1: Übersicht**

Abbildung 1: Übersicht			
1	Fahrwerk	7	Hubtaste
2	Deichselarm	8	Schlüsselschalter
3	Hydraulikzylinder und manuelle Pumpe	9	Hydraulikaggregat
4	Lenkrolle	10	Notstecker
5	Scheren	11	Batterie (innen)
6	Bedienhebel	12	Integriertes Ladegerät (optional)



Typenblatt für Flurförderzeug nach VDI 2198				
Kenn- zeichen	1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		EZX-10
	1.3	Antrieb		elektro
	1.4	Bedienung		Hand
	1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1.0
	1.6	Lastschwerpunktstand	C (mm)	600
	1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	X (mm)	978
	1.9	Radstand	Y (mm)	1310
Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	152
	2.2	Achslast mit Last vorne/hinten	kg	767 / 371
	2.3	Achslast ohne Last vorne/hinten	kg	35 / 117
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)
	3.2	Reifengröße vorne	mm	Ø180x50
	3.3	Reifengröße hinten	mm	Ø75x50
	3.5	Räder, Anzahl vorne/hinten (x=angetrieben)		2/2
	3.6	Spurweite, vorne	b <sub>10</sub> (mm)	155
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> (mm)	440
	Grund- abmessung- en	4.4	Hubhöhe	h <sub>3</sub> (mm)
4.5		Höhe Hubgerüst ausgefahren	h <sub>4</sub> (mm)	1660
4.9		Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h <sub>14</sub> (mm)	1254
4.15		Höhe, abgesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	85
4.19		Gesamtlänge	l <sub>1</sub> (mm)	1715
4.20		Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> (mm)	492
4.21		Gesamtbreite	b <sub>1</sub> (mm)	575/ 695
4.22		Gabelabmessungen	s/e/l (mm)	45/160/1170
4.25		Abstand zwischen Gabelzinken	b <sub>5</sub> (mm)	540
4.32		Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> (mm)	18
4.34		Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	Ast (mm)	1986
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1564	
Leistung	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	21/45
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	53/63
Motoren	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15%	kW	0.6
	6.3	Batterie nach DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, no		Nein, wartungsfrei
	6.4	Batteriespannung, Nannkapazität K5	V/Ah	12 / 52
	6.5	Batteriegewicht	kg	24

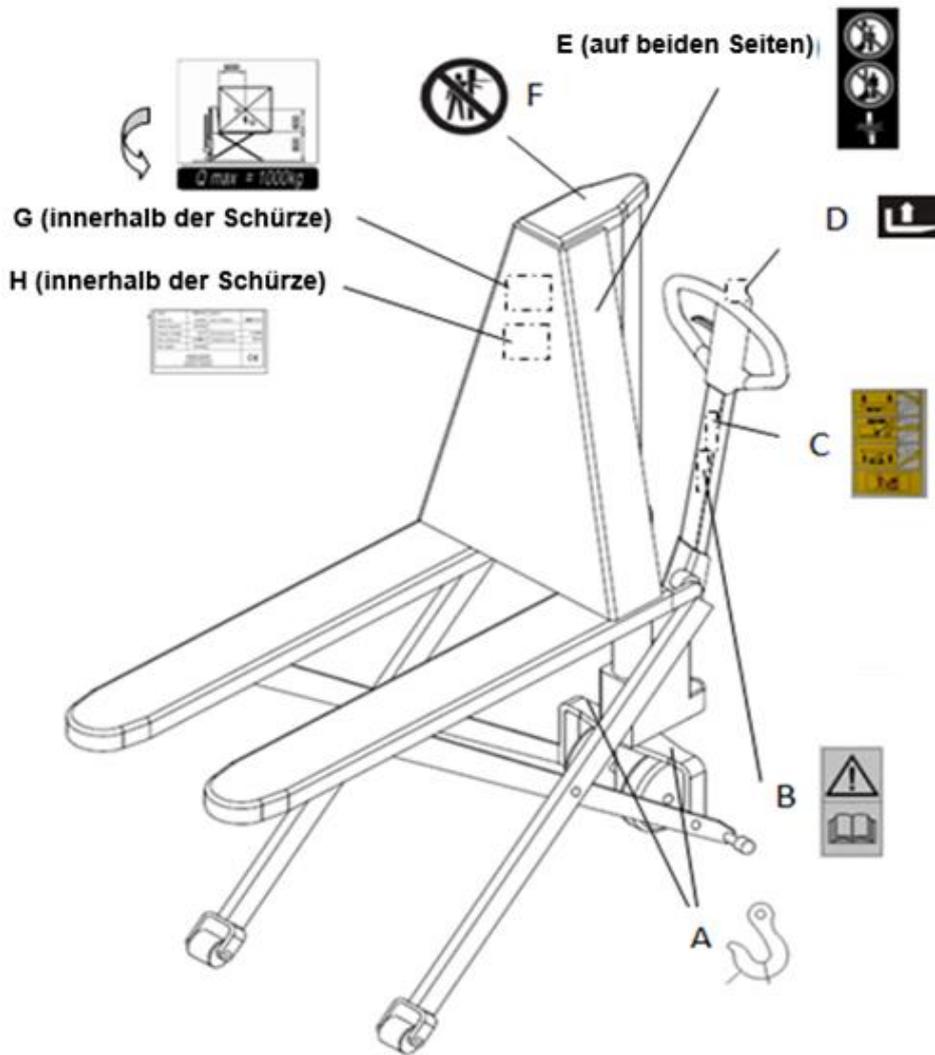
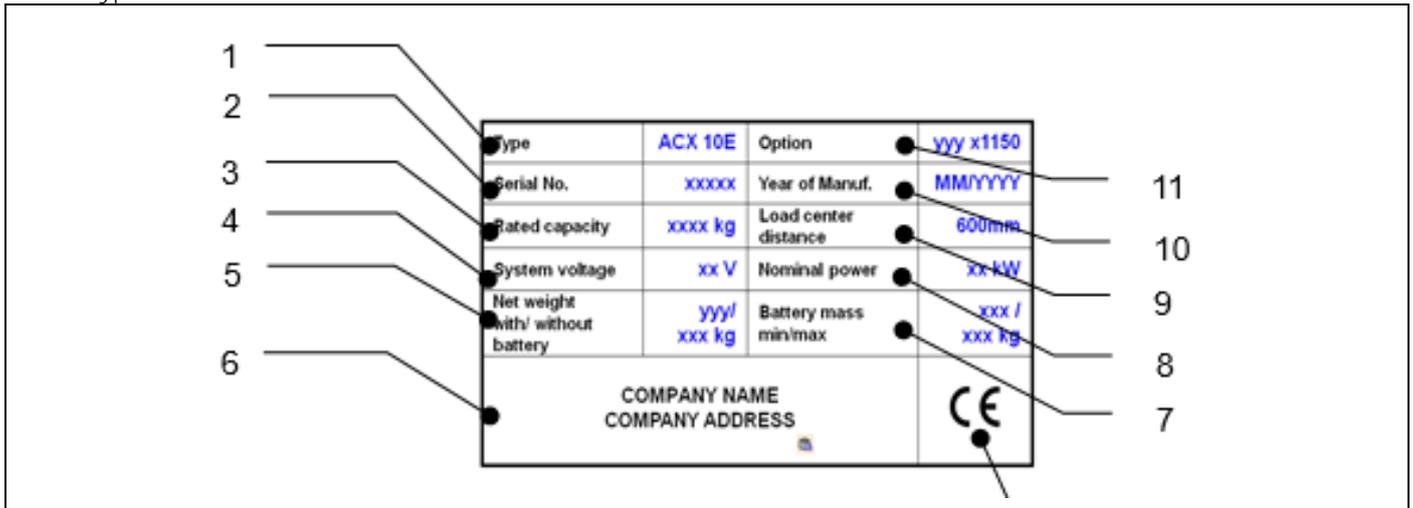


Abbildung 3: Sicherheits- und Warnhinweise

A	Hinweisschild: Kranhaken (Befestigungspunkt Hebegeschirr)	E	Warnschild: Nicht unter die Gabel stellen/nicht auf die Gabel stellen (auf beiden Seiten)
B	Aufkleber: Achtung/Betriebsanleitung lesen und befolgen	F	Warnschild: Nicht durchgreifen
C	Aufkleber Bedienungsanleitung	G	Traglastdiagramm (innerhalb der Schürze)
D	Schild: Heben	H	Typenschild (innerhalb der Schürze)

Die Sicherheits- und Warnschilder sind gemäß Abbildung 3 anzubringen. Die Hinweise auf dem Flurförderzeug sind zusätzlich zu diesem Handbuch zu finden. Bitte befolgen Sie die Betriebsanleitung. Ersetzen Sie die Aufkleber und Schilder, wenn sie beschädigt sind oder fehlen.

## 4.4 Typenschild



1	Typ	7	Masse der Batterie min/max
2	Seriennummer	8	Nennleistung
3	Nennkapazität	9	Lastschwerpunkt Abstand
4	Spannung	10	Herstellungsdatum
5	Nettogewicht mit/ohne Batterie	11	Option: Räderkombination, Gabellänge, Breite über der Gabel
6	Name und Anschrift des Herstellers		

## 5 Inbetriebnahme, Transport, Lagerung/Montage

### 5.1 Inbetriebnahme- Deichselmontage

Nach Erhalt des neuen Scherengabelhubwagens müssen Sie eventuell folgende Schritte durchführen, bevor Sie das Flurförderzeug zum ersten Mal in Betrieb nehmen:

- Überprüfen Sie, ob alle Teile enthalten sind und nicht beschädigt wurden.
- Führen Sie die Arbeiten im Rahmen Ihrer täglichen Inspektionen und Funktionsprüfungen aus.
- Montieren Sie den Scherengabelhubwagen schließlich gemäß den folgenden Anweisungen.

Das Inbetriebnahmegewicht beträgt ca. 10 kg / Viererpack höher als das Produktgewicht. Stellen Sie bitte vor der Montage sicher, dass die folgenden Lieferteile enthalten und nicht beschädigt sind:

- 1 x Achse mit Bohrung (4)
- 2 x Passtift (5) [einer ist bereits an der Achse montiert]
- 1 x vormontierter Deichselarm (1)
- 1 x vormontiertes Fahrgestell mit Pumpeneinheit (6)
- Schließen Sie den Stecker an (optional bei Elektroausführung) (Abb. 1, Pos. 10)

DE - Originalbetriebsanleitung

**Hinweis:** Die angegebene Nummer auf dem Paket mit dem Deichselarm und dem Fahrgestell sollte gleich sein.

Gehen Sie vor dem Hubwagen in die Hocke, um die Deichsel anzubringen.

a) Stecken Sie den Deichselarm (1) in den Pumpenkolben. Verwenden Sie dann einen Hammer, um die Achse mit der Bohrung in die Hydraulikpumpe und den Deichselarm von rechts nach links einzusetzen (Abb. 6).

b) Stellen Sie den Bedienhebel der Deichsel **auf die Position „SENKEN“**. Führen Sie dann die Einstellschraube mit der Einstellmutter mit der Hand durch die Bohrung der Achse (Abb. 7).

c) Drücken Sie den Deichselarm nach unten; entfernen Sie den Stift (2, Abb. 5).

d) Bringen Sie den Bedienhebel der Deichsel in die Position **„SCHNELL HEBEN“ (HEBEN)**. Heben Sie dann die Hebelplatte mit dem Stift an (2, Abb. 5) und setzen Sie die Einstellschraube in den vorderen Schlitz der Hebelplatte ein. Hinweis: Lassen Sie die Einstellmutter unter der Hebelplatte

e) Verwenden Sie einen Hammer, um den zweiten Passstift (5, Abb. 5) in die zweite Bohrung der Achse einzusetzen.

Die Deichsel ist jetzt an der Pumpe montiert.

Verbinden Sie die Steuerleitung. Befestigen Sie das Kabel pumpenseitig so, dass der Kabelhalter gedreht werden kann. Befestigen Sie das Kabel vor dem Stecker mit dem vormontierten Kabelband.

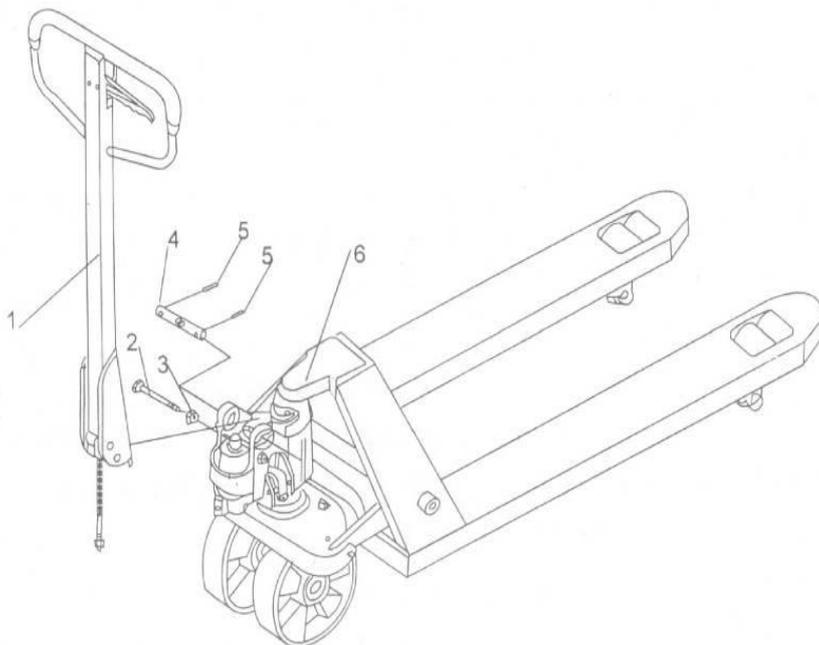


Abb. 5 Deichselmontage (symbolisch)

(1 Deichselarm / 2 Stift / 3 Mutter / 4 Achse mit Bohrung / 5 Passstift / 6 Fahrgestell mit Pumpeneinheit)

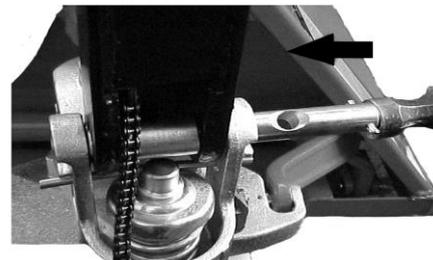


Abb. 6: Achsenmontage

## ACHTUNG

Je nach Situation befindet sich für die Einheiten, die um 180° gedreht transportiert werden, eine Verschlusskappe am Hubzylinder, die vor der Inbetriebnahme durch eine luftdurchlässige Schraube (diese liegt der Verpackung bei) ersetzt werden muss.

Wird diese nicht montiert, (sie befindet sich am seitlichen oberen Ende des Hydraulikzylinders) entsteht eine Art Unterdruck. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.

## 5.2 Hydraulikventileinstellung

Senken: Hebel oben, der Hebel bewegt sich zurück in die Neutralstellung

Neutral: Der Hebel befindet sich in Mittelstellung.

Heben: Hebel unten.

Sie die können den Hebel wie folgt einstellen, falls erforderlich (Abb. 9):

- Wenn die Gabeln sich beim Pumpen in der Position Neutral heben, drehen Sie die Einstellmutter auf der Einstellschraube im Uhrzeigersinn, bis die Gabeln durch das Pumpen nicht mehr angehoben werden und die Position Neutral ordnungsgemäß funktioniert.
- Wenn sich die Gabeln beim Pumpen in der Position Neutral absenken, drehen Sie die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln nicht mehr absenken.
- Wenn sich die Gabeln nicht absenken, wenn sich der Bedienhebel in der Position Senken befindet, drehen Sie die Einstellmutter im Uhrzeigersinn, bis das Heben des Bedienhebels zum Absenken der Gabeln führt. Überprüfen Sie dann die Position Neutral gemäß Abb. 9 und stellen Sie sicher, dass sich die Einstellschraube in der richtigen Position befindet.
- Wenn sich die Gabeln beim Pumpen in der Position Heben nicht heben, drehen Sie die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln beim Pumpen in der Position Heben Heben. Überprüfen Sie anschließend die Position Senken und die Position Heben.

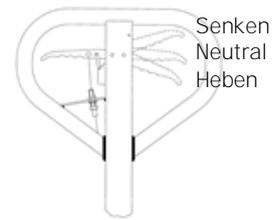


Abbildung 9

### 5.3 Anheben/Transport



#### Heben

Verwenden Sie eine dafür vorgesehene Krananlage und zweckbestimmtes Hebezeug. Stehen Sie nicht unter der schwingenden Last.

Gehen Sie während des Hebevorgangs nicht in den Gefahrenbereich.

Stellen Sie das Flurförderzeug sicher ab und verzurren Sie das Flurförderzeug an den Punkten wie in Abb. 10 dargestellt. Heben Sie das Flurförderzeug vorsichtig an den vorgesehenen Platz und stellen Sie es sicher ab, bevor Sie das Hebezeug entfernen. Die entsprechenden Zurrpunkte sind in Abb. 10 dargestellt.

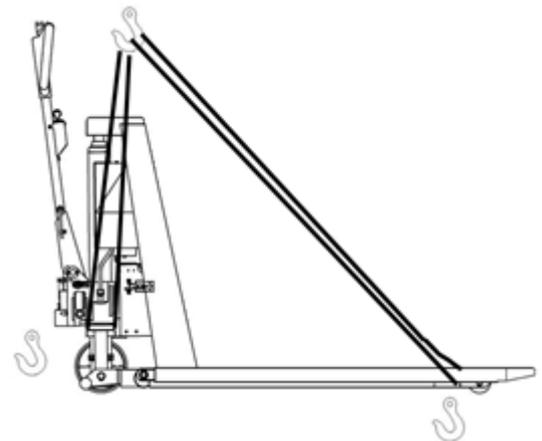


Abb. 10: Anheben mit einem Kran

#### Transport

Entfernen Sie für den Transport die Last, senken Sie das Flurförderzeug auf die unterste Position ab und verzurren Sie es sicher mit speziellen Zurrgurten.

### 5.4 Lagerung/erneuter Zusammenbau

Entfernen Sie für die Lagerung die Last und senken Sie das Flurförderzeug auf die unterste Position ab, schmieren Sie alle in diesem Handbuch aufgeführten Schmierstellen (regelmäßige Inspektion) und schützen Sie das Flurförderzeug ggf. gegen Korrosion und Staub. Bocken Sie das Flurförderzeug sicher auf, sodass es nach der Lagerung zu keinen Abplattungen kommt. Der erneute Zusammenbau der Deichsel erfolgt in die entgegengesetzte Richtung zur Montage.

## 6 Tägliche Inspektion

Dieses Kapitel beschreibt die Prüfungen, die vor jeder Inbetriebnahme des Flurförderzeugs durchgeführt werden müssen.

Die tägliche Inspektion ist ein effektiver Weg, Störungen oder Fehlerfunktionen am Flurförderzeug zu finden und kann die Lebensdauer maximieren. Überprüfen Sie das Flurförderzeug an den folgenden Punkten, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Entfernen Sie die Last vom Flurförderzeug und senken Sie die Gabeln auf die unterste Position ab.

### ACHTUNG

Verwenden Sie das Flurförderzeug nicht, wenn eine Störung bzw. ein Defekt festgestellt wurde.

- Führen Sie eine Sichtprüfung auf strukturelle Verformungen oder Risse an Armen, Gabeln oder anderen Komponenten sowie auf ungewöhnliche Geräusche oder Bindungen des Hubmechanismus durch.
- Prüfen Sie, ob Öl austritt.
- Prüfen Sie das vertikale Kriechen des Hubmechanismus.
- Prüfen Sie die reibungslose Bewegung der Räder.
- Überprüfen Sie, ob sich Partikel oder Beschädigungen an den Rollen befinden.
- Überprüfen Sie alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz.
- Wenn vorhanden: Überprüfen Sie die Bremse.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schilder vorhanden sind.

## 7 Bedienungsanleitung

### VORSICHT

Der Bediener hat während des Betriebs des Flurförderzeugs Sicherheitsschuhe zu tragen.

Das Flurförderzeug ist zur Verwendung im Innenbereich bei Umgebungstemperaturen zwischen +5 °C und +40 °C vorgesehen.

Die Beleuchtung während des Betriebs muss mindestens 50 Lux betragen.

Die Verwendung des Flurförderzeugs auf geneigtem Untergrund ist untersagt.

Lassen Sie einen beladenen Hubwagen niemals unbeaufsichtigt.

### 7.1 Abstellen

Senken Sie die Gabeln auf die unterste Position ab und stellen Sie den Scherengabelhubwagen auf glattem und ebenem Untergrund ab, wo er keine anderen Betriebsabläufe stört. Bei Ausstattung mit einer Bremse: Verwenden Sie die Bremse zum Abstellen des Flurförderzeugs gemäß der Beschreibung weiter unten.

Elektroausführung: Entfernen Sie den Schlüssel, schließen Sie den Schlüsselschalter (8) ab und entfernen Sie den Schlüssel. Trennen Sie die Batterie, indem Sie den Notausschalter (10) ausstecken.

### 7.2 Heben

Überprüfen Sie, ob die Last die Tragfähigkeit des Hubwagens nicht überschreitet. Rollen Sie den Hubwagen mit seinen Gabeln langsam unter die Palette/Ladung, bis das hintere Ende der Gabel an der Last anliegt (Abb. 11). Schieben Sie den Bedienhebel nach unten in die Hebe-Position. Heben Sie die Last durch Auf- und Abwärtsbewegungen der Deichsel an. Die Last muss gleichmäßig auf beiden Gabeln verteilt sein.

Das Flurförderzeug ist mit zwei Stützen ausgestattet. In einer Höhe von ca. 400 mm setzen sich die Stützen automatisch auf den Boden. Nach dem Aufsetzen der Stützen ist eine weitere Bewegung nicht mehr zulässig bzw. nicht möglich.

Bei der Elektroversion drücken Sie die Hubtaste (Abb. 1, Pos. 9), um die Hubfunktion nach dem Anschließen des Netzsteckers (10) auszuführen. Schalten Sie das Flurförderzeug ein, indem Sie den Schlüssel (8) auf „Ein“ drehen.

### ACHTUNG

Überlasten Sie das Flurförderzeug nicht!

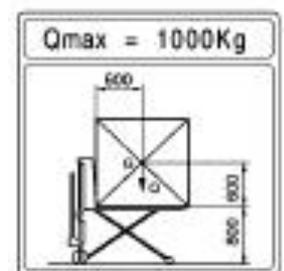


Abb. 11: Lastbedingungen

## 7.3 Senken



Bringen Sie keine oberen oder unteren Gliedmaßen unter oder in die Hubvorrichtung.

Senken Sie die Last ab, indem Sie den Bedienhebel vorsichtig nach oben in die Senkposition schalten. Die Senkbewegung wird angehalten, wenn Sie den Hebel loslassen. Stellen Sie sicher, dass hinter Ihnen ausreichend Freiraum vorhanden ist. Fahren Sie dann den Hubwagen weg.

Das Absenken kann auch durch das Pedal an der Seite des Flurförderzeugs erreicht werden.

## 7.4 Bewegen



- Betreiben Sie das Flurförderzeug nicht an einer Steigung oder auf einer geneigten Fläche.
- Achten Sie beim Bewegen des Hubwagens auf Höhenunterschiede des Bodens. Last könnte herabfallen.
- Stellen Sie die Last stabil, damit sie nicht herunterfällt.
- Das Flurförderzeug ist möglicherweise nicht mit einer Bremse ausgestattet. In diesem Fall ist der Bremsweg länger und hängt vom Bediener ab.

Wenn vorhanden: Lösen Sie die Bremse. Bewegen Sie das Flurförderzeug, indem Sie die Deichsel drücken oder ziehen. Die Deichsel ist mit den Lenkrollen verbunden. Die Lenkrollen werden automatisch durch Bewegen oder Lenken der Deichsel gelenkt.

## 7.5 Funktionsstörungen

Halten Sie das Flurförderzeug bitte bei Funktionsstörungen an oder wenn es funktionsunfähig ist. Stellen Sie das Flurförderzeug an einem sicheren Ort ab und vermeiden Sie die weitere Nutzung. Informieren Sie umgehend Ihren Vorgesetzten und/oder rufen Sie Ihren Reparaturservice.

---

## 8 Aufladen und Wechseln der Batterie



Bei der vorliegenden Batterie handelt es sich um eine Bleiakkumulator. Dieser darf unter keinen Umständen tiefentladen werden. Dabei wird der Akku beschädigt und die Lebensdauer verkürzt.

- Lebensdauer: Laden Sie den Blei-Akku nach jedem Gebrauch auf!
- Erstaufladung: Laden Sie den Blei-Akku vor dem ersten Gebrauch mindestens 8 Stunden.
- Kapazität: Beachten Sie, dass ein Blei-Akku erst nach wenigen Ladezyklen seine volle Kapazität entfaltet.
- Lagerung: Laden Sie den Blei-Akku alle 2 Monate für 8 Stunden.



- Das Aufladen, die Wartung und das Auswechseln von Batterien hat ausschließlich durch hierfür ausgebildetes Personal zu erfolgen. Die Anweisungen dieses Handbuchs und des Herstellers der Batterien sind zu beachten.
- Diese Batterien sind wartungsfrei; das Nachfüllen dieser Batterien ist verboten.
- Das Recycling von Batterien unterliegt nationaler Vorschriften. Befolgen Sie bitte diese Vorschriften.
- Beim Umgang mit Batterien ist offenes Feuer verboten. Gase könnten eine Explosion verursachen!
- Im Bereich, in dem die Batterie aufgeladen wird, sind weder brennbare Materialien noch brennbare Flüssigkeiten erlaubt. Rauchen ist verboten und der Bereich muss belüftet sein.
- Stellen Sie das Flurförderzeug sicher ab, bevor Sie den Ladevorgang starten oder die Batterien einsetzen/wechseln.
- Stellen Sie vor Abschluss der Wartungsarbeiten sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind und andere Komponenten des Flurförderzeugs nicht behindert werden.
- 

### Batterietyp

- Bleiakkumulator: VRLA- AGM 1 x 12 V/52 Ah

**ACHTUNG**

Es dürfen ausschließlich verschlossen Batterien mit flüssiger Säure verwendet werden.  
Das Gewicht der Batterien hat Einfluss auf das Betriebsverhalten des Flurförderzeugs.  
Beachten Sie bitte die maximale Betriebstemperatur der Batterien.

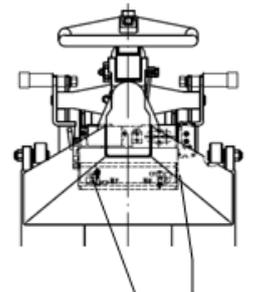
8.1 Batteriewechsel

**ACHTUNG**

Für den Batteriewechsel müssen Sie das Flurförderzeug anheben. Blockieren Sie den sicheren Mechanismus gegen das Absenken.

Stellen Sie das Flurförderzeug sicher ab, schalten Sie es mithilfe des Schlüsselschalters aus (Abb. 1, Pos. 7) und entfernen Sie den Notstecker (Abb. 1, Pos. 9). Lösen Sie die obere Abdeckung mit den 2 Schrauben. Entfernen Sie ebenfalls die rückseitige Befestigungsschiene (auch mit 2 Schrauben). Trennen Sie die Batteriepole (Abb. 12) und nehmen Sie die Batterie heraus.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Schließen Sie bitte zuerst die Pluspole an. Andernfalls könnte das Flurförderzeug beschädigt werden.

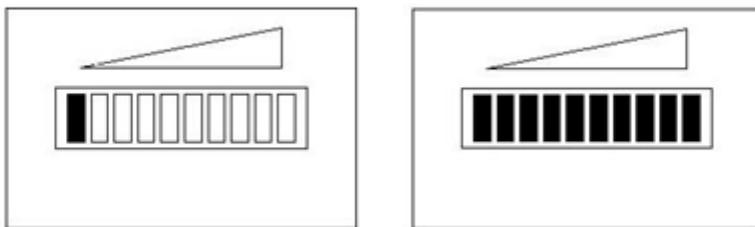


Batteriepole

Abbildung 11: Batteriewechsel

8.2 Batterieanzeige

Der Ladezustand der Batterie wird durch zehn rote LED-Segmente angezeigt.



Batterie entladen

Batterie vollständig geladen

Abbildung 13: Batterieentladeanzeige

Wenn die Batterie ordnungsgemäß geladen ist, leuchten alle LEDs. Während der Entladung leuchten nacheinander immer weniger LEDs.

Wenn die 3 LEDs ganz links leuchten, ist die Batterie vollständig entladen. Vor weiteren Arbeiten muss die Batterie aufgeladen werden, da sonst die Lebensdauer der Batterie verkürzt und/oder die Batterie beschädigt werden kann!

8.3 Laden mit integriertem Ladegerät

**ACHTUNG**

- Das eingebaute, automatische Ladegerät ist nur für eine Spannung von 110 V bzw. 220 V wie angegeben verfügbar.
- Der Raum, in dem die Batterie aufgeladen wird, muss belüftet sein.
- Der genaue Ladezustand kann nur anhand der Batterieentladeanzeige überprüft werden. Um den Zustand zu überprüfen, muss der Ladevorgang unterbrochen und das Flurförderzeug gestartet werden.
- Stellen Sie das Flurförderzeug in einem hierfür vorgesehen gesicherten Bereich mit einer entsprechenden Stromversorgung ab. Senken Sie die Gabeln ab und entfernen Sie die Last. Schalten Sie das Flurförderzeug aus und schließen Sie den Hauptstromanschluss an die Stromversorgung an. Das Ladegerät beginnt mit dem Ladevorgang der

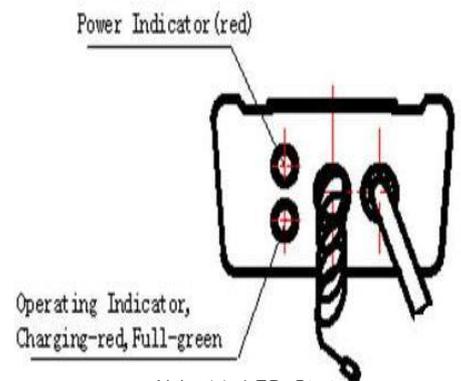


Abb. 14: LED-Status

DE - Originalbetriebsanleitung

Batterie.

- Dieses Ladegerät verfügt über eine dreistufige Ladefunktion mit automatischer Umschaltung von der ersten Stufe zur nächsten Stufe.

Erste Stufe: Konstantstromladung

Zweite Stufe: Konstantspannungsladung

Dritte Stufe: Erhaltungsladung

Nach dem Anstieg der Elektrizität in der Batterie reduziert sich der Ladestrom, das Ladegerät geht automatisch in die dritte Stufe über.

#### A. Spezifikation

Eingang Volt: 150 - 260 V, AC 50 - 60 Hz

Ausgang Volt: 145 V  $\pm$ 0,3

Ausgangsstrom: 5 - 6 A

Umgebungstemperatur: -15 - +65 °C

#### B. Betrieb

Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in die Buchse der Stromleitung.

1. Die Netzanzeige leuchtet (rot).
2. Die Ladeanzeige leuchtet rot und zeigt damit an, dass die Batterie geladen wird.

Wenn die Ladeanzeige von rot zu grün wechselt, ist die Batterie fast voll. Das Laden kann in der Erhaltungsphase fortgesetzt werden.

Wenn die Batterie vollständig geladen ist, trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.

+12 V Ausgangskabel hat Strom.

#### C. Warnung

Während des Ladevorgangs kann das Flurförderzeug nicht elektrisch angehoben werden!

Verwenden Sie das Flurförderzeug nicht in nassen Bereichen oder unter nassen Bedingungen.

Lade-LED	
Rot	Batterie entladen
Grün	Batterie vollständig geladen

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, entfernen Sie den Stecker aus der Buchse und verstauen Sie ihn im dafür vorgesehenen Fach.

#### 8.4 Laden mit externem Ladegerät

Das vollautomatische externe Ladegerät verwendet Pulsladung. Es kann das Phänomen der Zellpolarisation effektiv verringern, die Lebensdauer der Batterie verlängern und verfügt über Schnelllade-, Langsamlade- und Erhaltungsladefunktionen. Es wählt automatisch den Ladezustand entsprechend der erfassten Batteriespannung aus und geht bei vollständig geladenem Akku in den Erhaltungsladezustand über.

Ziehen Sie den Notstecker ab und verbinden Sie den Ladestecker mit dem batterieseitigen Anschluss. Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an das Stromnetz an. Nach dem Einschalten des Ladegeräts startet der Ladevorgang automatisch. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des externen Ladegeräts.

## 9 Regelmäßige Wartung



### HINWEIS

- Die Wartung des Flurförderzeugs ist ausschließlich durch qualifiziertes und geschultes Personal vorzunehmen.
- Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist die Last zu entfernen und die Gabeln sind auf die unterste Position

## DE - Originalbetriebsanleitung

abzusenken.

- Immobilisieren Sie das Flurförderzeug vollständig, bevor Sie an Komponenten arbeiten, die bei möglicher Bewegung Finger oder Hände einklemmen könnten.
- Verwenden Sie zugelassene und von Ihrem Händler freigegebene Original-Ersatzteile.
- Beachten Sie bitte, dass austretendes Hydrauliköl zu Störungen und Unfällen führen kann.
- Das Einstellen des Druckventils ist ausschließlich durch geschulte Servicetechniker zulässig.
- Abfallstoffe wie Öl, gebrauchte Batterien oder andere Materialien sind gemäß den nationalen Vorschriften zu entsorgen und zu verwerten und ggf. einem Recyclingunternehmen zuzuführen.
- Alle Buchsen und Lager sind werksseitig geschmiert. Um deren Lebensdauer zu erhöhen, wird eine regelmäßige Wartung empfohlen. Verwenden Sie das für die Anwendung geeignete Schmiermittel und schmieren Sie alle 6 Monate jeden Schmiernippel.
- In rauen Umgebungen kann eine häufigere Wartung erforderlich sein.

Wenn die Rollen ausgetauscht werden müssen, befolgen Sie bitte die obigen Anweisungen. Die Rollen müssen rund sein und sie sollten keinen anormalen Abrieb aufweisen. Sichern Sie das Flurförderzeug beim Austausch der Rollen mithilfe spezieller Ausrüstung.

### 9.1 Wartungscheckliste

Täglich:

Befolgen Sie Kapitel 5.

Monatlich:

Alle Lager und Wellen sind werksseitig dauerfettgeschmiert. Das Dauerfett sollte in monatlichen Abständen oder nach jeder Reinigung des Flurförderzeugs auf die Schmierstellen aufgetragen werden.

Entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen.

Alle drei Monate:

Überprüfen Sie die Einstellung des Ablassventils

Jährlich:

Wechseln Sie das Öl (häufiger, wenn sich die Farbe stark verdunkelt hat oder zäh ist). Hydrauliköl des Typs ISO VG32 ist erforderlich und seine Viskosität sollte 30 cSt bei 40 °C betragen. Das Gesamtvolumen beträgt ca. 1 - 1,3 L. Überprüfen Sie alle Teile des Flurförderzeugs auf Verschleiß und ersetzen Sie gegebenenfalls defekte Teile.

### HINWEIS

Wenn das Hydrauliköl milchig weiß ist, befindet sich Wasser im Hydrauliksystem. Wechseln Sie sofort das Hydrauliköl.

### Lüftung des Hydrauliksystems

Beim Transport, Kippen oder Einsatz auf unebenem Untergrund kann Luft in die Pumpe gelangen. Dies kann dazu führen, dass die Gabeln beim Pumpen in der Position Heben nicht angehoben werden. Die Luft kann wie folgt beseitigt werden: Bewegen Sie den Bedienhebel zu der Position Senken und bewegen Sie dann die Deichsel mehrmals nach unten. Danach kann der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden.

### Prüfen und Nachfüllen von Hydrauliköl

- Stellen Sie sicher, dass die Gabeln in abgesenkter Position sind.
- Legen Sie den Hubwagen auf beiden Seiten ab. Positionieren Sie die Ablassschraube des Hydraulikzylinders so, dass sie nach oben zeigt.
- Entfernen Sie die Verschlusschraube.
- Füllen Sie Hydrauliköl nach, bis sich der Ölstand am Bohrungsgrund befindet.
- Ersetzen Sie die Ablassschraube und richten Sie das Flurförderzeug auf.

### Überprüfen der elektrischen Sicherungen

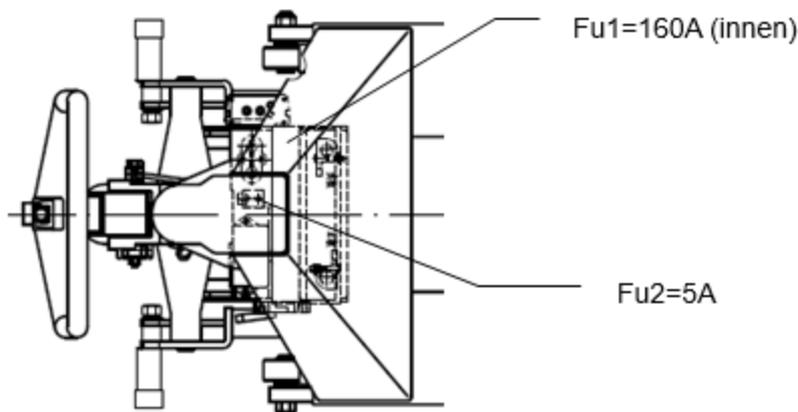


Abbildung 15: Übersicht - Sicherungen

## 10 Fehlersuche



ACHTUNG

Wenn das Flurförderzeug Fehlfunktionen aufweist, befolgen Sie die in Kapitel 6 aufgeführten Anweisungen

Nr.	Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfemaßnahmen
1	Motor und Hydraulikpumpe funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defekte Sicherung FU1 oder FU2</li> <li>• Lose oder nicht angeschlossene Stecker</li> <li>• Defekter Motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherungen ersetzen</li> <li>• Wiedereinstecken</li> <li>• Motor ersetzen</li> </ul>
2	Der Scherengabelhubwagen hebt die Last nicht, obwohl die Pumpe einwandfrei funktioniert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Last ist zu schwer. Überlastventil wird betätigt, Bedienhebel ist verstellt</li> <li>• Das Senkventil schließt nicht mehr oder die Ventilfläche ist nicht abgedichtet. da die Kolbenstange verschmutzt ist und rostet</li> <li>• Stromkreis ist unterbrochen Elektromagnetisches Schütz KM ist defekt</li> <li>• Hubschalter ist blockiert bzw defekt</li> <li>• Hydraulikpumpe funktioniert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Last reduzieren</li> <li>• Reinigen bzw. ersetzen</li> <li>• Verkabelung überprüfen</li> <li>• Schütz KM ersetzen</li> <li>• Hubschalter überprüfen bzw ersetzen</li> <li>• Pumpe prüfen</li> </ul>
3	Die angehobene Last wird automatisch abgesenkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leckage im Hydrauliksystem</li> <li>• Das Senk-ventil schließt nicht mehr oder die Ventileinheit ist aufgrund von Schmutz nicht abgedichtet</li> <li>• Falsche Ventileinstellung</li> <li>• Druckbegrenzungsventil (Pumpe) hat Leckage (Pumpe dreht langsam nach hinten,)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtung ersetzen</li> <li>• Ventil reinigen oder ersetzen</li> <li>• Senkventil einstellen</li> </ul>
4	Ölverlust am Hydraulikzylinder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abdichtung verschlissen oder defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtung ersetzen</li> </ul>
5	Die angehobene Last wird zu langsam abgesenkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur zu niedrig - Hydrauliköl ist zu dick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flurförderzeug an wärmeren Orten betreiben</li> </ul>
6	Gabeln heben sich nicht bis zur oberen Position an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu wenig Öl im Tank</li> <li>• Batterie entladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öl nachfüllen (bei abgesenkten Gabeln)</li> <li>• Batterie laden</li> </ul>
7	Batteriekapazität zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie ist nicht ausreichend geladen</li> <li>• Batterie ist defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufladen</li> <li>• Batterie wechseln</li> </ul>
8	Batterie kann nicht geladen werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung FU2 ist defekt</li> <li>• Batterie bzw. Ladegerät defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FU2 ersetzen</li> <li>• Batterie bzw. Ladegerät</li> </ul>

			ersetzen
9	Schnelle Batterieentladung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlammte Batterie</li> <li>• Sulfatierung oder anderer Fehler in der Batterie</li> <li>• Versehentlicher Schutzkontakt im elektrischen System oder in der Batterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie wechseln</li> <li>• Batterie reparieren oder wechseln</li> </ul>

## 11 Hydraulik-Flussdiagramm und Schaltplan

### 11.1 Hydraulik-Flussdiagramm

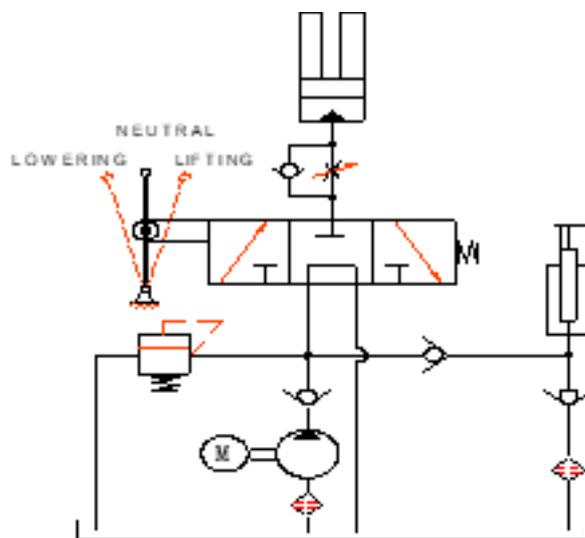


Abbildung 16 Hydraulikdiagramm (elektrisch)

### 11.2 Schaltplan

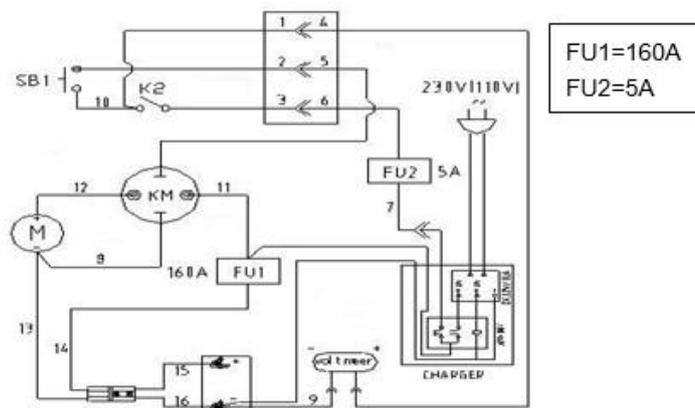


Abbildung 17 Elektrischer Schaltplan - integriertes Ladegerät

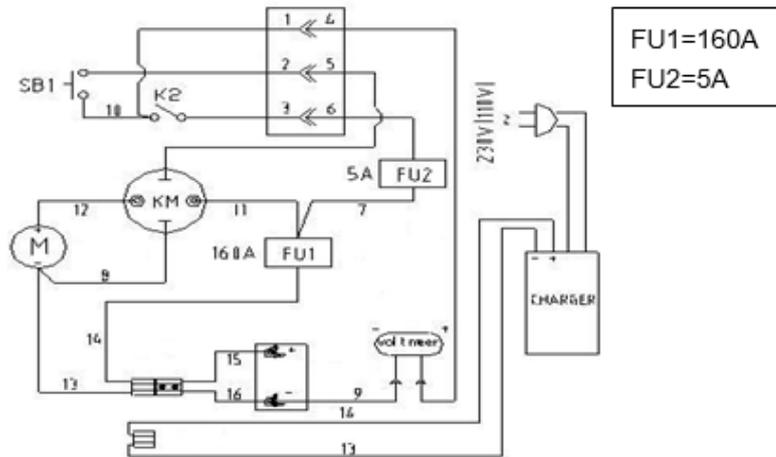


Abbildung 18 Elektrischer Schaltplan - externes Ladegerät

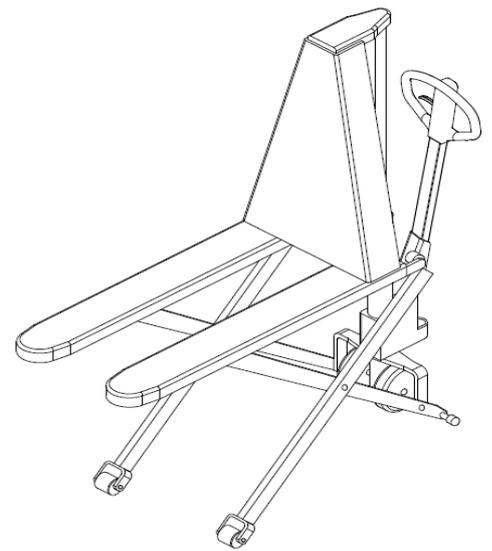
## 12 Konformitätserklärung (gültig bei Verkauf innerhalb der EU)

Der Unterzeichner bescheinigt hiermit, dass die im Einzelnen bezeichnete Maschine den Europäischen Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV) einschließlich deren Änderungen sowie dem entsprechenden Rechtserlass zur Umsetzung der Richtlinien in nationales Recht entspricht. Der Unterzeichner ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

- (1) Typ: XX XX - Selbstfahrendes Flurförderzeug  
 (2) Seriennr.: XXXXXXXX  
 (3) Baujahr: JJJJ  
 (4) Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter:  
 Firma/Straße/PLZ Stadt/Land  
 (5) Datum: JJJJ. MM.TT  
 (6) Prokurist: Hr. Mustermann

# MODE D'EMPLOI ORIGINAL

STIER Transpalette à grande levée ciseaux EZX-10 1000kg  
[904273]



Version : 2023-04-20

STIER Industrial GmbH | Friedrichstraße 224 | 10969 Berlin | Allemagne | [info@stier.de](mailto:info@stier.de)

1	Préface.....	3
2	Remarques générales.....	3
2.1	Consignes générales de sécurité et marquages.....	3
2.2	Avertissements, risque résiduel et consignes de sécurité.....	4
3	Utilisation conforme à la destination.....	4
4	Données du produit.....	6
4.1	Aperçu des principaux composants.....	6
4.2	Principales données techniques.....	7
4.3	Description des dispositifs de sécurité et des avertissements.....	9
4.4	Plaque signalétique.....	10
5	Mise en service, transport, stockage/assemblage.....	10
5.1	Mise en service - Montage du timon.....	10
5.2	Réglage des soupapes hydrauliques.....	11
5.3	Soulever/transporter.....	12
5.4	Stockage/réassemblage.....	12
6	Inspection quotidienne.....	13
7	Mode d'emploi.....	13
7.1	Déposer.....	13
7.2	Soulever.....	13
7.3	Abaisser.....	14
7.4	Se déplacer.....	14
7.5	Dysfonctionnements.....	14
8	Recharger et changer la batterie.....	14
8.1	Remplacement de la pile.....	15
8.2	Indicateur de batterie.....	15
8.3	Chargement avec chargeur intégré.....	15
8.4	Chargement avec un chargeur externe.....	16
9	Entretien régulier.....	17
9.1	Liste de contrôle de maintenance.....	17
10	Dépannage.....	19
11	Diagramme de flux hydraulique et schéma électrique.....	20
11.1	Diagramme de flux hydraulique.....	20
11.2	Schéma électrique.....	21
12	Déclaration de conformité (valable pour la vente au sein de l'UE).....	21

## 1 Préface

Avant de mettre le chariot de manutention en service, lisez attentivement ce MANUEL D'UTILISATION ORIGINAL et assurez-vous de bien comprendre comment utiliser le chariot de manutention. Une utilisation incorrecte peut entraîner des risques potentiels.

Ce manuel décrit l'utilisation des différents transpalettes électriques. Lors de l'utilisation et de l'entretien, veillez à ce que le manuel s'applique à votre type.

Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Si celui-ci ou d'autres panneaux d'information ou d'avertissement sont endommagés ou perdus, veuillez contacter votre revendeur pour les faire remplacer.



### ATTENTION

- Les déchets dangereux pour l'environnement, tels que les piles, l'huile et l'électronique, entraînent des effets négatifs sur la santé ou l'environnement s'ils ne sont pas manipulés correctement.
- Les récipients de déchets doivent être triés au préalable et éliminés, traités ou recyclés dans des poubelles fixes, en séparant les matériaux, conformément aux prescriptions régionales ou nationales du pays d'utilisation. Afin d'éviter toute pollution, il est interdit de jeter les déchets n'importe où.
- Pour éviter les fuites lors de l'utilisation des produits, l'opérateur doit disposer de matériaux résorbables (chutes de bois ou chiffon à poussière sec) afin d'absorber à temps les fuites d'huile. Afin d'éviter toute pollution supplémentaire de l'environnement, les matériaux résorbables doivent être éliminés conformément à la réglementation.
- Nos produits sont soumis à un développement continu. Ce manuel est exclusivement destiné à l'utilisation et à l'entretien du transpalette électrique. Vous comprendrez donc qu'aucune caractéristique spécifique des produits n'est garantie pour chaque cas d'utilisation concret qui n'est pas décrit dans ce manuel. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications et aucune réclamation ne peut être faite sur la base des informations et des illustrations contenues dans ce manuel.
- N'utilisez pas le transpalette électrique avant d'avoir lu et compris ce manuel d'utilisation.



### REMARQUE

Vérifiez la désignation du type sur la dernière page de ce document ainsi que sur la plaque signalétique. Conservez le mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

## 2 Remarques générales



**LIRE LE MANUEL D'UTILISATION** : Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'installer, de mettre en service ou d'intervenir sur le produit.



**TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE** - Attention ! Coupez l'alimentation électrique avant toute intervention.

### 2.1 Consignes générales de sécurité et marquages

Les consignes de sécurité et les explications importantes sont signalées par les pictogrammes suivants :



### DANGER

Indique des consignes à respecter scrupuleusement afin d'exclure tout danger pour la vie ou l'intégrité physique des personnes.



### ATTENTION

Indique des consignes à respecter scrupuleusement afin d'exclure tout risque de blessure pour les personnes.



### ATTENTION

Indique des consignes à respecter scrupuleusement pour éviter d'endommager le matériel et/ou de le détruire.



### REMARQUE

Indique des nécessités techniques ou matérielles qui requièrent une attention particulière.

 **DANGER**

- Ne placez pas de membres supérieurs ou inférieurs sous ou dans le dispositif de levage.
- Ne permettez pas à une personne autre que l'opérateur de se trouver devant ou derrière le chariot lorsqu'il se déplace ou effectue une opération de levage ou d'abaissement.
- Ne surchargez pas le chariot de manutention.
- Ne placez pas votre pied devant les roues ou les roulettes, car vous pourriez vous blesser.
- Ne soulevez pas de personnes. Les personnes pourraient tomber et se blesser gravement.
- Ne poussez pas et ne tirez pas de charges ; utilisez la barre de traction.
- Ne chargez pas le chariot de manutention par le côté ou par l'extrémité. La charge doit être répartie uniformément sur les fourches.
- N'utilisez pas le chariot de manutention si la charge est instable ou asymétrique.
- N'utilisez pas le chariot de manutention sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.
- Les charges soulevées peuvent devenir instables en cas de vent. Même si le vent n'entraîne pas le soulèvement de la charge, cela peut affecter sa stabilité.
- N'utilisez pas le chariot sans aide si le chargement gêne la visibilité. L'utilisation sans l'aide de personnes supplémentaires peut entraîner des écrasements ou des blessures. Veillez toujours à ce que le chargement soit transporté en toute sécurité.
- N'utilisez pas le chariot élévateur sans couvercles ou tabliers. Attention aux différences de hauteur pendant le trajet. Une charge pourrait tomber ou le chariot pourrait devenir incontrôlable.

 **ATTENTION**

Faites attention aux différences de hauteur pendant le trajet. La charge pourrait tomber ou le chariot de manutention pourrait devenir incontrôlable.

**Gardez toujours un œil sur l'état de la charge. Cessez d'utiliser le chariot de manutention si la charge devient instable.** Freinez le chariot de manutention et activez le bouton d'arrêt d'urgence (20) en appuyant dessus si la charge se déplace ou menace de glisser du chariot de manutention. Suivez les instructions du chapitre 10 si le chariot de manutention présente des dysfonctionnements.

Effectuez les travaux de maintenance dans le cadre de l'inspection régulière. Ce chariot de manutention n'est pas étanche. Utilisez le chariot de manutention dans des conditions sèches. Une utilisation prolongée et continue peut endommager le Powerpack. Arrêtez le fonctionnement si la température de l'huile hydraulique est trop élevée.

### 3 Utilisation conforme à la destination

Ce transpalette à ciseaux ne doit être utilisé que conformément à sa destination, telle qu'elle est présentée et décrite dans ce manuel d'utilisation.

Ce chariot est un transpalette à ciseaux avec une fonction de levage manuelle ou électrique, conçu pour le transport de charges palettisées ou pouvant être utilisé de manière stationnaire comme plate-forme de travail sur une surface plane. Il n'est pas conçu pour être utilisé dans des zones à risque d'explosion ou dans des environnements difficiles. Ne soulevez ou ne transportez aucune personne et n'utilisez ce chariot de manutention que pour les travaux décrits comme étant conformes à sa destination. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures ou endommager les équipements.

L'"opérateur" ou l'"exploitant" au sens de la présente notice d'instructions est une personne physique ou morale qui utilise le chariot de manutention elle-même ou pour son compte. L'opérateur ou l'exploitant doit s'assurer que le chariot de manutention est utilisé dans les limites de conception. Tous les risques pour la vie et l'intégrité corporelle ou les dangers pour l'opérateur, l'exploitant ou des tiers doivent être évités. L'opérateur ou l'exploitant doit veiller à ce que l'utilisation correcte soit garantie. Il doit s'assurer que ce chariot de manutention n'est utilisé que par un personnel formé et habilité à cet effet.

 **ATTENTION**

Le chariot de manutention doit être utilisé sur un sol ferme, lisse, plat et préparé en conséquence.

Il est interdit de circuler avec la charge dans les pentes. La charge doit être placée approximativement sur le plan médian longitudinal vertical du chariot de manutention et doit être en parfait état.

La capacité de charge est indiquée sur la plaque signalétique et, selon le modèle, éventuellement en plus sur la plaque de capacité de charge. L'opérateur doit tenir compte des avertissements et des consignes de sécurité.

## FR - Mode d'emploi

Le transpalette à ciseaux est destiné à être utilisé à l'intérieur, à des températures ambiantes comprises entre +1° C et +40° C. L'éclairage pendant l'utilisation doit être d'au moins 50 lux.

### Changements

Aucune modification ou transformation susceptible d'affecter, par exemple, la capacité de charge, la stabilité ou les exigences de sécurité du transpalette à ciseaux ne peut être apportée à ce dernier sans l'accord écrit préalable du fabricant d'origine du transpalette à ciseaux, de son mandataire ou de son successeur. Cela comprend les modifications qui affectent, par exemple, les freins, la direction et la visibilité, ainsi que le montage d'accessoires amovibles. Si la modification ou la transformation est approuvée par le fabricant ou son successeur, ce dernier doit également effectuer et approuver les modifications correspondantes de la plaque de capacité de charge, des autocollants, des plaques et des manuels d'utilisation et d'entretien. Le non-respect de ces instructions annule la garantie.

### Modifications, changements ou transformations

Les modifications, changements ou transformations de ce chariot, susceptibles d'affecter par exemple la capacité de charge, la stabilité ou les exigences de sécurité du chariot, ne doivent pas être effectués sans l'autorisation écrite préalable du fabricant d'origine de ce chariot, de son mandataire ou de son successeur. Cela inclut les modifications qui affectent, par exemple, le freinage, la direction et la visibilité, ainsi que le montage d'accessoires amovibles. Si la modification, l'altération ou la transformation est approuvée par le fabricant ou son successeur, celui-ci doit également effectuer et approuver les changements correspondants sur la plaque de capacité de charge, les autocollants, les plaques ainsi que les manuels d'utilisation et d'entretien.

Ce n'est que dans le cas où le fabricant du chariot de manutention n'est plus présent sur le marché et qu'il n'y a pas de successeur dans l'intérêt de l'entreprise que l'opérateur peut demander une modification ou un changement sur un chariot de manutention électrique. Dans ce cas, l'opérateur doit

- a) faire en sorte que la modification, le changement ou la transformation soient planifiés, contrôlés et réalisés par un ou plusieurs techniciens spécialisés dans les chariots de manutention et leur sécurité,
- b) supprimer une documentation permanente concernant la conception, la ou les vérifications et l'exécution de la modification, du changement ou de la transformation,
- c) approuvent et apportent les modifications appropriées aux plaques de capacité de charge, aux autocollants, aux remorques et au manuel d'utilisation ; et
- d) apposer sur le chariot une marque indélébile et visible indiquant la façon dont le chariot a été modifié, altéré ou transformé, la date de l'altération, de la modification ou de la transformation, ainsi que le nom et l'adresse de l'organisation qui a effectué ces opérations.

Le non-respect de ces instructions annule la garantie.

## 4 Données du produit

### 4.1 Aperçu des principaux composants

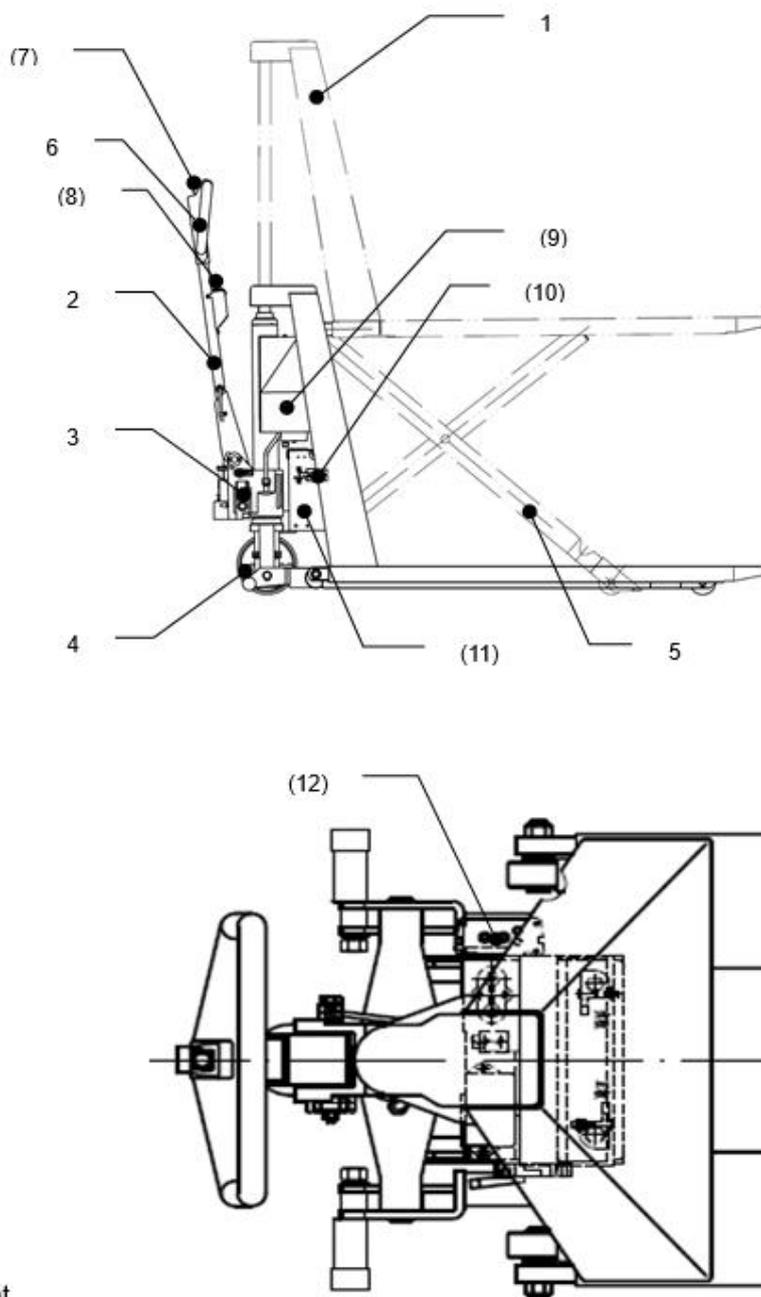
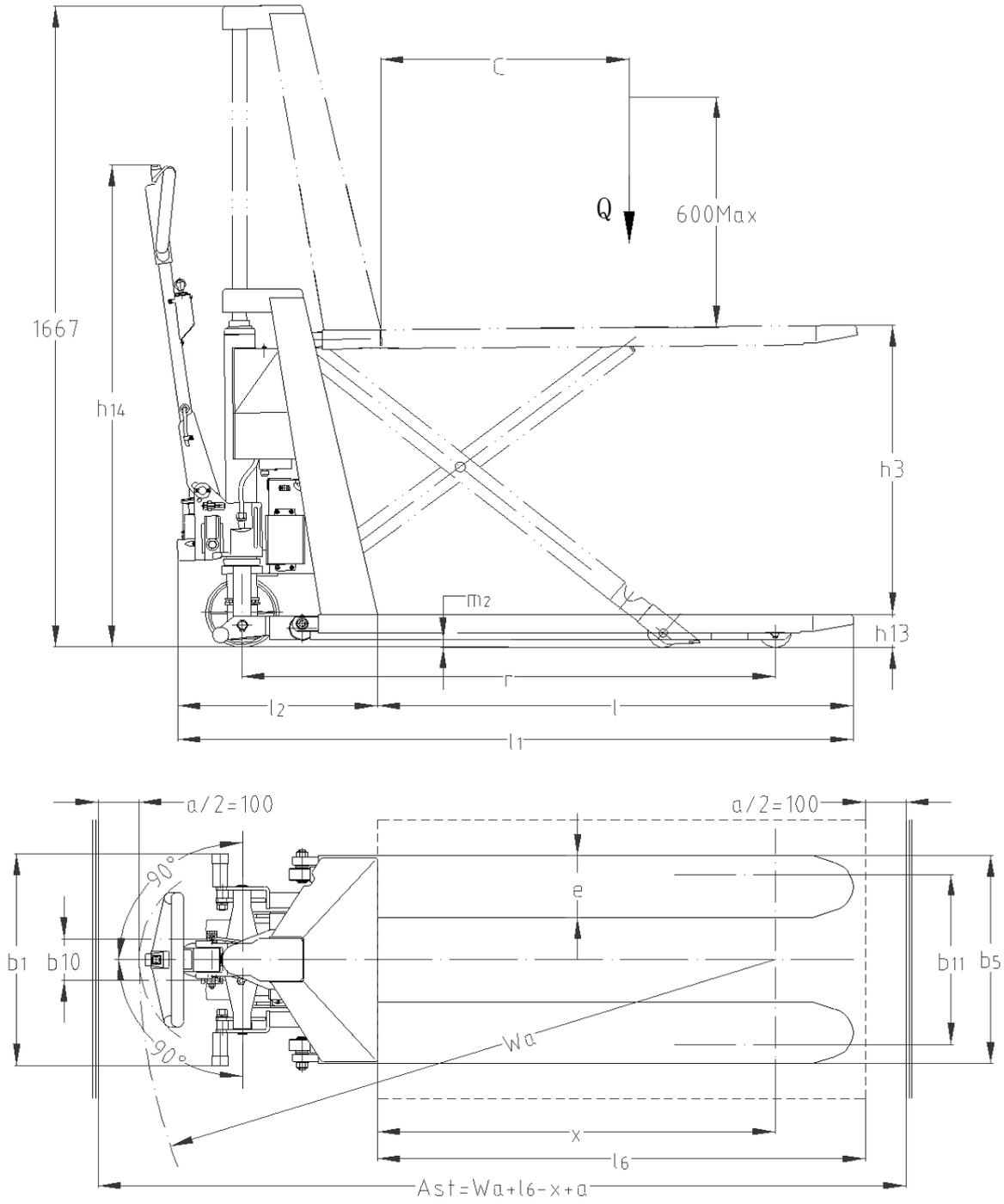


Abb. 1: Übersicht

Figure 1 : Vue d'ensemble			
1	Train d'atterrissage	7	Bouton de levage
2	Bras d'attelage	8	Interrupteur à clé
3	Vérin hydraulique et pompe manuelle	9	Groupe hydraulique
4	Roulette pivotante	10	Prise de secours
5	Ciseaux	11	Batterie (intérieure)
6	Levier de commande	12	Chargeur intégré (en option)

4.2 Principales données techniques



Fiche technique pour chariot de manutention selon VDI 2198				
Identification caractères	1.2	Désignation du fabricant		EZX-10
	1.3	Entraînement		électro
	1.4	Utilisation		Main
	1.5	Capacité de charge / charge nominale	Q (t)	1.0
	1.6	Distance du centre de gravité de la charge	C (mm)	600
	1.8	Distance de charge, centre de l'essieu moteur jusqu'aux fourches	X (mm)	978
	1.9	Empattement	Y(mm)	1310
Poids	2.1	Poids propre	kg	152
	2.2	Charge par essieu avec charge avant/arrière	kg	767 / 371
	2.3	Charge par essieu sans charge avant/arrière	kg	35 / 117
Roues, Train d'atterrissage	3.1	Pneus		Polyuréthane (PU)
	3.2	Taille des pneus avant	mm	Ø180x50
	3.3	Taille des pneus arrière	mm	Ø75x50
	3.5	Roues, nombre avant/arrière (x=motrices)		2/2
	3.6	Largeur de voie, avant	b <sub>10</sub> (mm)	155
	3.7	Largeur de voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)	440
Dimensions de base-en	4.4	Hauteur de levage	h <sub>3</sub> (mm)	715
	4.5	Hauteur du mât déployé	h <sub>4</sub> (mm)	1660
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite min./max.	h <sub>14</sub> (mm)	1254
	4.15	Hauteur, abaissé	h <sub>13</sub> (mm)	85
	4.19	Longueur totale	l <sub>1</sub> (mm)	1715
	4.20	Longueur avec dos de fourche	l <sub>2</sub> (mm)	492
	4.21	Largeur totale	b <sub>1</sub> (mm)	575/ 695
	4.22	Dimensions des fourches	s/e/l (mm)	45/160/1170
	4.25	Distance entre les fourches	b <sub>5</sub> (mm)	540
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>2</sub> (mm)	18
	4.34	Largeur de l'allée de travail pour une palette 800x1200 en longueur	Branche (mm)	1986
	4.35	Rayon de braquage	Wa (mm)	1564
	Puissance	5.2	Vitesse de levage avec/sans charge	m/s
5.3		Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	53/63
Moteurs	6.2	Moteur de levage, puissance à S3 15	kW	0.6
	6.3	Batterie selon DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, no		Non, sans entretien
	6.4	Tension de la batterie, capacité nanométrique K5	V/Ah	12 / 52
	6.5	Poids de la batterie	kg	24

4.3 Description des dispositifs de sécurité et des avertissements

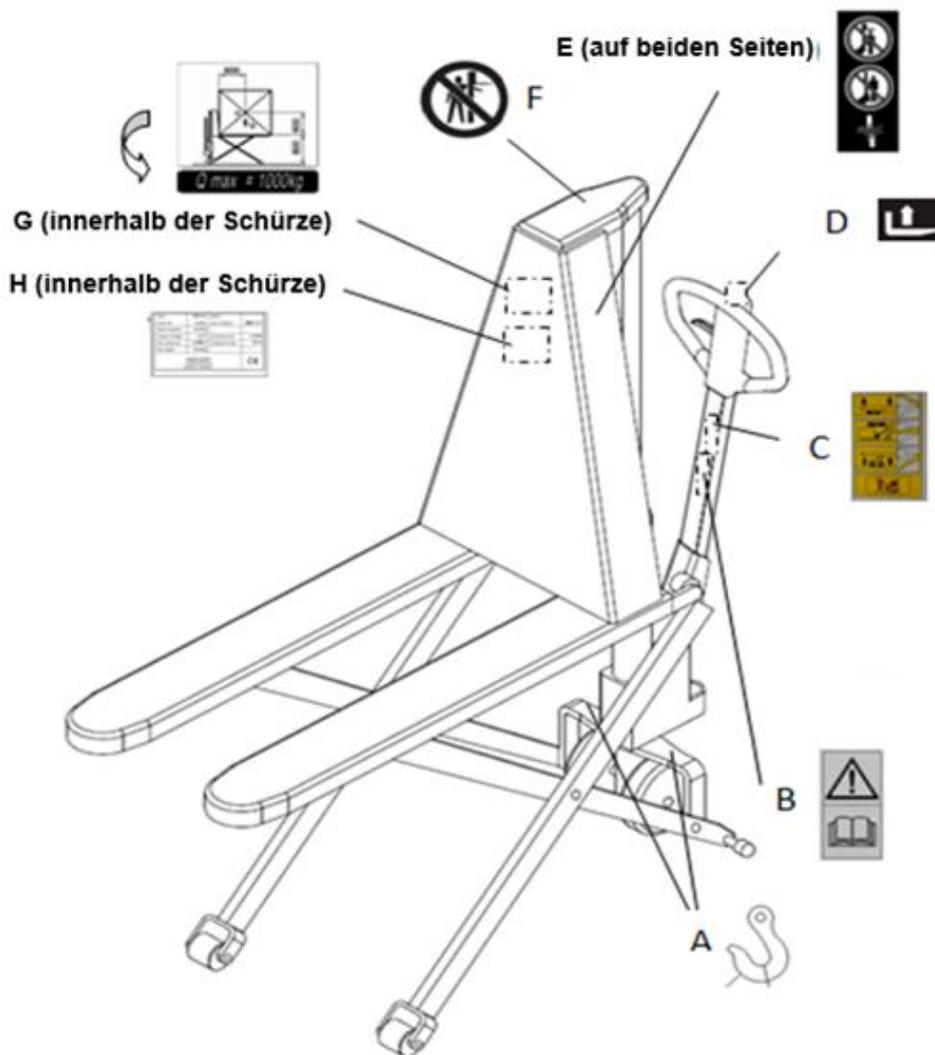


Figure 3 : Consignes de sécurité et avertissements

A	Panneau indicateur : Crochet de grue (point de fixation de l'élingue)	E	Panneau d'avertissement : Ne pas placer sous la fourche/ne pas placer sur la fourche (des deux côtés)
B	Autocollant : attention/manuel d'utilisation à lire et à suivre	F	Panneau d'avertissement : Ne pas intervenir
C	Autocollant Mode d'emploi	G	Diagramme de charge (à l'intérieur du tablier)
D	Bouclier : soulever	H	Plaque signalétique (à l'intérieur du tablier)

Les panneaux de sécurité et d'avertissement doivent être apposés conformément à la figure 3. Les instructions figurant sur le chariot de manutention s'ajoutent au présent manuel. Veuillez suivre les instructions d'utilisation. Remplacez les autocollants et les panneaux s'ils sont endommagés ou manquants.

## 4.4 Plaque signalétique

1	Type	ACX 10E	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight with/ without battery	yyy/ xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

1	Type	7	Masse de la batterie min/max
2	Numéro de série	8	Puissance nominale
3	Capacité nominale	9	Distance du centre de gravité de la charge
4	Tension	10	Date de fabrication
5	Poids net avec/sans batterie	11	Option : combinaison de roues, longueur de fourche, largeur au-dessus de la fourche
6	Nom et adresse du fabricant		

## 5 Mise en service, transport, stockage/assemblage

### 5.1 Mise en service - Montage du timon

Après avoir reçu votre nouveau transpalette à ciseaux, vous devrez peut-être effectuer les opérations suivantes avant de mettre le chariot en service pour la première fois :

- Vérifier que toutes les pièces sont incluses et qu'elles n'ont pas été endommagées.
- Effectuez les travaux dans le cadre de vos inspections et contrôles fonctionnels quotidiens.
- Enfin, montez le transpalette à ciseaux conformément aux instructions suivantes.

Le poids de mise en service est d'environ 10 kg / pack de quatre plus élevé que le poids du produit. Avant le montage, veuillez vous assurer que les éléments de livraison suivants sont inclus et ne sont pas endommagés :

- 1 x axe avec trou (4)
- 2 x goupille de positionnement (5) [l'une est déjà montée sur l'axe].
- 1 x bras de timon prémonté (1)
- 1 x châssis pré-assemblé avec unité de pompage (6)
- Raccordez le connecteur (en option pour la version électrique) (Fig. 1, pos. 10)

## FR - Mode d'emploi

**Remarque :** le numéro indiqué sur le paquet contenant le bras d'attelage et le châssis doit être le même.

Accroupissez-vous devant le transpalette pour fixer le timon.

a) Insérez le bras d'attelage (1) dans le piston de la pompe. Utilisez ensuite un marteau pour insérer l'axe avec le trou dans la pompe hydraulique et le bras d'attelage de droite à gauche (fig. 6).

b) Placez le levier de commande du timon sur la position "BASSE". Insérez ensuite la vis de réglage avec l'écrou de réglage à la main dans le trou de l'axe (fig. 7).

c) Poussez le bras d'attelage vers le bas ; retirez la goupille (2, ill. 5).

d) Placez le levier de commande de la barre d'attelage en position "LEVER RAPIDEMENT" (LEVER). Soulevez ensuite la plaque de levier à l'aide de la goupille (2, Fig. 5) et insérez la vis de réglage dans la fente avant de la plaque de levier. Remarque : Laissez l'écrou de réglage sous la plaque de levier.

e) Utilisez un marteau pour insérer la deuxième goupille d'ajustage (5, fig. 5) dans le deuxième trou de l'axe.

Le timon est maintenant monté sur la pompe.

Connectez le câble de commande. Fixez le câble du côté de la pompe de manière à ce que le support de câble puisse être tourné. Fixez le câble devant le connecteur avec le serre-câble prémonté.

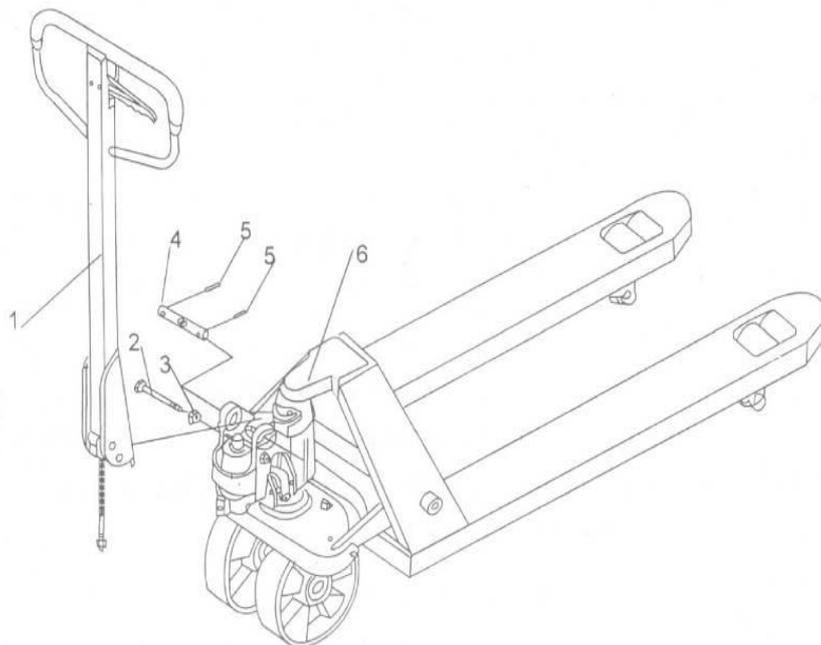


Fig. 5 Montage du timon (symbolique)

(1 bras de timon / 2 goupille / 3 écrou / 4 essieu avec alésage / 5 goupille d'ajustage / 6 châssis avec unité de pompage)

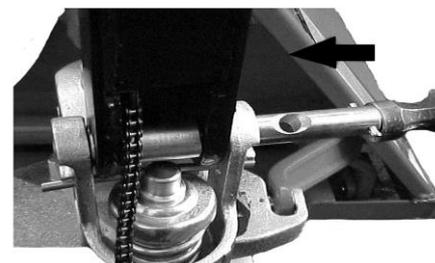


Fig. 6 : Montage de l'axe



### ATTENTION

Selon la situation, pour les unités qui sont transportées tournées à 180°, il y a un bouchon sur le cylindre de levage qui doit être remplacé par une vis perméable à l'air (celle-ci est jointe à l'emballage) avant la mise en service.

Si celle-ci n'est pas montée (elle se trouve à l'extrémité supérieure latérale du vérin hydraulique), il se crée une sorte de dépression. Cela peut entraîner des dysfonctionnements.

## 5.2 Réglage des soupapes hydrauliques

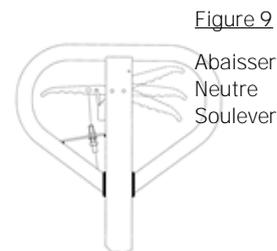
Abaissement : levier en haut, le levier revient en position neutre

Neutre : le levier est en position centrale.

Soulever le levier : Levier vers le bas.

Si nécessaire, vous pouvez régler le levier de la manière suivante (ill. 9) :

- Si les fourches se soulèvent en position neutre lors du pompage, tournez l'écrou de réglage sur la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les fourches ne soient plus soulevées par le pompage et que la position neutre fonctionne correctement.
- Si les fourches s'abaissent en position neutre lors du pompage, tournez l'écrou de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les fourches s'abaissent plus.
- Si les fourches ne s'abaissent pas lorsque le levier de commande est en position Abaisser, tournez l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le soulèvement du levier de commande entraîne l'abaissement des fourches. Vérifiez ensuite la position Neutre selon la figure 9 et assurez-vous que la vis de réglage se trouve dans la bonne position.
- Si les fourches ne se lèvent pas lors du pompage en position Levée, tournez l'écrou de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les fourches se lèvent lors du pompage en position Levée. Vérifiez ensuite la position Descente et la position Montée.



ne

### 5.3 Soulever/transporter



#### Soulever

Utilisez une grue prévue à cet effet et des engins de levage adaptés. Ne vous tenez pas sous la charge oscillante.

Ne vous rendez pas dans la zone de danger pendant le levage.

Placez le chariot de manutention de manière sûre et arrimez-le aux points indiqués dans la figure 10. Soulevez avec précaution le chariot de manutention jusqu'à l'endroit prévu et posez-le en toute sécurité avant de retirer le dispositif de levage. Les points d'arrimage correspondants sont indiqués à la figure 10.

#### Transport

Pour le transport, retirez la charge, abaissez le chariot de manutention à la position la plus basse et arrimez-le en toute sécurité avec des sangles d'arrimage spéciales.

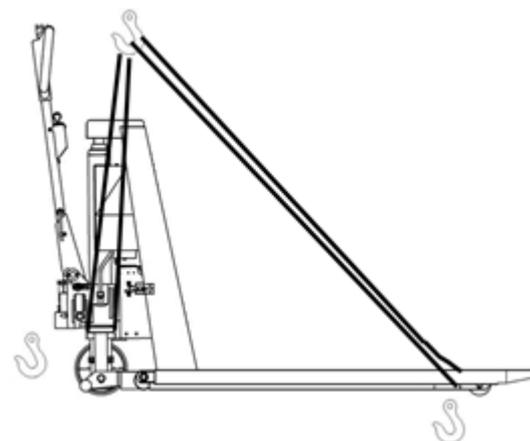


Fig. 10 : Soulever avec une grue

### 5.4 Stockage/réassemblage

Pour le stockage, enlevez la charge et abaissez le chariot à la position la plus basse, lubrifiez tous les points de graissage mentionnés dans ce manuel (inspection régulière) et protégez le chariot contre la corrosion et la poussière, le cas échéant. Soulevez le chariot de manutention de manière sûre, de sorte qu'il n'y ait pas d'aplatissement après le stockage. Le réassemblage du timon s'effectue dans le sens inverse du montage.

## 6 Inspection quotidienne

Ce chapitre décrit les contrôles qui doivent être effectués avant chaque mise en service du chariot de manutention.

L'inspection quotidienne est un moyen efficace de détecter les dysfonctionnements ou les erreurs de fonctionnement du chariot de manutention et peut maximiser sa durée de vie. Avant de mettre le chariot de manutention en service, vérifiez les points suivants.

Retirez la charge du chariot de manutention et abaissez les fourches à la position la plus basse.



ATTENTION

N'utilisez pas le chariot de manutention si une panne ou un défaut a été constaté.

- Effectuez un contrôle visuel pour vérifier l'absence de déformations structurales ou de fissures sur les bras, les fourches ou d'autres composants, ainsi que l'absence de bruits ou d'attaches inhabituels du mécanisme de levage.
- Vérifiez s'il y a des fuites d'huile.
- Vérifiez le fluage vertical du mécanisme de levage.
- Vérifiez le bon mouvement des roues.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de particules ou de dommages sur les rouleaux.
- Vérifiez que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.
- Le cas échéant, vérifiez : Vérifiez le frein.
- Assurez-vous que tous les panneaux sont présents.

## 7 Mode d'emploi



ATTENTION

L'opérateur doit porter des chaussures de sécurité pendant l'utilisation du chariot de manutention.

Le chariot est prévu pour une utilisation à l'intérieur, à des températures ambiantes comprises entre +5° C et +40 C. °

L'éclairage pendant le fonctionnement doit être d'au moins 50 lux.

Il est interdit d'utiliser le chariot de manutention sur un sol incliné.

Ne laissez jamais un transpalette chargé sans surveillance .

### 7.1 Déposer

Abaissez les fourches à leur position la plus basse et placez le transpalette à ciseaux sur un sol lisse et plat, où il ne gênera pas les autres opérations. Si le chariot est équipé d'un frein : utilisez le frein pour garer le chariot conformément à la description ci-dessous.

Version électrique : retirez la clé, verrouillez l'interrupteur à clé (8) et retirez la clé. Déconnectez la batterie en débranchant le bouton d'arrêt d'urgence (10).

### 7.2 Soulever

Vérifiez que la charge ne dépasse pas la capacité de charge du transpalette. Faites rouler lentement le transpalette avec ses fourches sous la palette/charge jusqu'à ce que l'extrémité arrière de la fourche soit en contact avec la charge (fig. 11). Poussez le levier de commande vers le bas en position de levage. Soulevez la charge en déplaçant la barre d'attelage de haut en bas. La charge doit être répartie uniformément sur les deux fourches.

Le chariot de manutention est équipé de deux béquilles. À une hauteur d'environ 400 mm, les béquilles se posent automatiquement sur le sol. Une fois les béquilles posées, tout autre mouvement est interdit ou impossible.

Pour la version électrique, appuyez sur le bouton de levage (fig. 1, pos. 9) pour exécuter la fonction de levage après avoir branché la fiche d'alimentation (10). Mettez le chariot de manutention en marche en tournant la clé (8) sur "Marche".

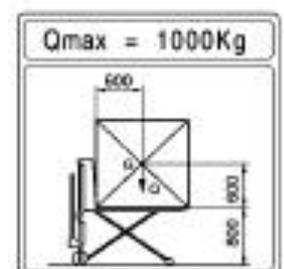


Fig. 11 : Conditions de charge



ATTENTION

Ne surchargez pas le chariot de manutention !

## 7.3 Abaisser

 DANGER

Ne placez pas de membres supérieurs ou inférieurs sous ou dans le dispositif de levage.

Abaissez la charge en déplaçant doucement le levier de commande vers le haut en position d'abaissement. Le mouvement de descente s'arrête lorsque vous relâchez le levier. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace libre derrière vous. Déplacez ensuite le chariot de levage.

L'abaissement peut également être obtenu à l'aide de la pédale située sur le côté du chariot de manutention.

## 7.4 Se déplacer

 ATTENTION

- N'utilisez pas le chariot de manutention sur une pente ou une surface inclinée.
- Faites attention aux différences de hauteur du sol lorsque vous déplacez le chariot de levage. La charge pourrait tomber.
- Stabilisez la charge pour éviter qu'elle ne tombe.
- Le chariot de manutention peut ne pas être équipé d'un frein. Dans ce cas, la distance de freinage est plus longue et dépend de l'opérateur.

S'il y en a un : Relâchez le frein. Déplacez le chariot de manutention en poussant ou en tirant le timon. Le timon est relié aux roulettes pivotantes. Les roues directrices sont automatiquement dirigées en déplaçant ou en dirigeant le timon.

## 7.5 Dysfonctionnements

Arrêtez le chariot de manutention en cas de dysfonctionnement ou lorsqu'il n'est plus en état de fonctionner. Déposez le chariot de manutention dans un endroit sûr et évitez de continuer à l'utiliser. Informez immédiatement votre supérieur hiérarchique et/ou appelez votre service de réparation.

---

## 8 Recharger et changer la batterie

 REMARQUE

La présente batterie est un accumulateur au plomb. Celui-ci ne doit en aucun cas être déchargé en profondeur. Cela endommagerait la batterie et réduirait sa durée de vie.

- Durée de vie : rechargez la batterie au plomb après chaque utilisation !
- Première charge : avant la première utilisation, chargez la batterie au plomb pendant au moins 8 heures.
- Capacité : n'oubliez pas qu'une batterie au plomb ne développe sa pleine capacité qu'après quelques cycles de charge.
- Stockage : charger la batterie au plomb tous les 2 mois pendant 8 heures.

 REMARQUE

- La recharge, l'entretien et le remplacement des batteries doivent être effectués exclusivement par un personnel formé à cet effet. Les instructions de ce manuel et du fabricant des batteries doivent être respectées.
- Ces piles ne nécessitent aucun entretien ; il est interdit de les recharger.
- Le recyclage des piles est soumis à des réglementations nationales. Veuillez suivre ces réglementations.
- Les flammes nues sont interdites lors de la manipulation des batteries. Les gaz pourraient provoquer une explosion !
- Aucun matériau ni liquide inflammable n'est autorisé dans la zone où la batterie est rechargée. Il est interdit de fumer et la zone doit être ventilée.
- Garez le chariot en toute sécurité avant de démarrer le processus de charge ou d'insérer/de remplacer les batteries.
- Avant de terminer les travaux de maintenance, assurez-vous que tous les câbles sont correctement raccordés et qu'ils ne gênent pas les autres composants du chariot de manutention.
-

FR - Mode d'emploi

Type de batterie

- Accumulateur au plomb : VRLA- AGM 1 x 12 V/52 Ah

**ATTENTION**

Seules les batteries scellées contenant de l'acide liquide peuvent être utilisées.

Le poids des batteries a une influence sur le fonctionnement du chariot de manutention.

Veuillez tenir compte de la température maximale de fonctionnement des batteries.

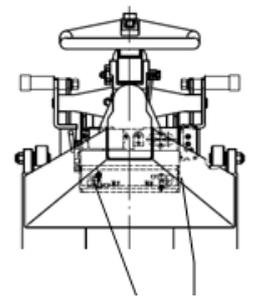
### 8.1 Remplacement de la pile

**ATTENTION**

Pour changer la batterie, vous devez soulever le chariot de manutention. Bloquez le mécanisme sécurisé pour éviter qu'il ne s'abaisse.

Garez le chariot de manutention en toute sécurité, éteignez-le à l'aide de l'interrupteur à clé (fig. 1, pos. 7) et retirez la prise de secours (fig. 1, pos. 9). Desserrez le couvercle supérieur à l'aide des 2 vis. Retirez également le rail de fixation arrière (également avec 2 vis). Séparez les pôles de la batterie (fig. 12) et retirez la batterie.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage. Veuillez d'abord brancher les pôles positifs. Dans le cas contraire, le chariot de manutention pourrait être endommagé.

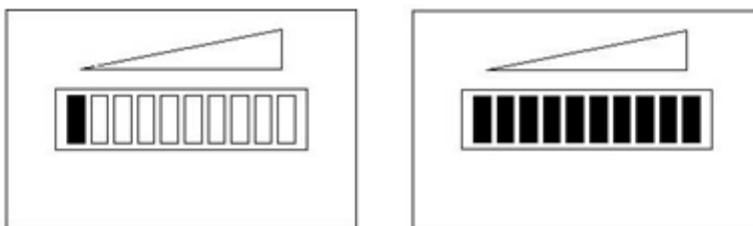


Pôles de la batterie

**Illustration 11 : Remplacement de la pile**

### 8.2 Indicateur de batterie

L'état de charge de la batterie est indiqué par dix segments de LED rouges.



Batterie déchargée

Batterie complètement chargée

**Figure 13 : Indicateur de décharge de la batterie**

Lorsque la batterie est correctement chargée, tous les voyants sont allumés. Pendant la décharge, les LED s'allument de moins en moins.

Lorsque les 3 LED les plus à gauche sont allumées, la batterie est complètement déchargée. Avant de poursuivre les travaux, il faut recharger la batterie, sinon la durée de vie de la batterie peut être réduite et/ou la batterie peut être endommagée !

### 8.3 Chargement avec chargeur intégré

**ATTENTION**

- Le chargeur automatique intégré n'est disponible que pour une tension de 110 V ou 220 V comme indiqué.
- Le local dans lequel la batterie est chargée doit être aéré.
- L'état de charge exact ne peut être vérifié qu'à l'aide de l'indicateur de décharge de la batterie. Pour vérifier cet état, il faut interrompre le processus de charge et démarrer le chariot de manutention.
- Déposez le chariot dans une zone sécurisée prévue à cet effet, avec une alimentation électrique appropriée. Abaissez les fourches et retirez la charge. Éteignez le chariot de manutention et connectez la prise d'alimentation principale à l'alimentation électrique. Le chargeur commence à charger la batterie.
- Ce chargeur dispose d'une fonction de charge en trois étapes avec commutation automatique de la première étape à la suivante.

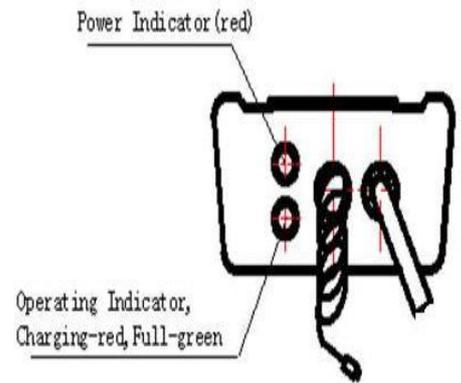


Fig. 14 : État de la LED

Première étape : charge à courant constant

Deuxième étape : charge à tension constante

Troisième étape : charge de maintien

Après l'augmentation de l'électricité dans la batterie, le courant de charge diminue, le chargeur passe automatiquement à la troisième étape.

## A. Spécification

Entrée Volt : 150 - 260 V, AC 50 - 60 Hz

Sortie en volts : 145 V  $\pm$ 0,3

Courant de sortie : 5 - 6 A

Température ambiante : -15 - +65 °C

## B. Exploitation

Branchez la fiche du câble électrique dans la prise du câble électrique.

1. le voyant d'alimentation s'allume (rouge)
2. le témoin de charge s'allume en rouge pour indiquer que la batterie est en cours de chargement.

Lorsque l'indicateur de charge passe du rouge au vert, la batterie est presque pleine. La charge peut être poursuivie en phase de maintien.

Lorsque la batterie est complètement chargée, débranchez le câble d'alimentation du réseau électrique.

Le câble de sortie +12 V est sous tension.

## C. Avertissement

Pendant le chargement, le chariot de manutention ne peut pas être soulevé électriquement !

N'utilisez pas le chariot de manutention dans des zones humides ou dans des conditions humides.

LED de charge	
Rouge	Batterie déchargée
Vert	Batterie complètement chargée

Lorsque le chargement est terminé, retirez la fiche de la prise et rangez-la dans le compartiment prévu à cet effet.

## 8.4 Chargement avec un chargeur externe

Le chargeur externe entièrement automatique utilise la charge par impulsions. Il peut réduire efficacement le phénomène de polarisation des cellules, prolonger la durée de vie de la batterie et dispose de fonctions de charge rapide, de charge lente et de charge de maintien. Il sélectionne automatiquement l'état de charge en fonction de la tension de la batterie détectée et passe à l'état de charge d'entretien lorsque la batterie est entièrement chargée.

Débranchez la fiche de secours et reliez la fiche de charge à la prise côté batterie. Branchez le câble d'alimentation du chargeur sur le secteur. Une fois le chargeur allumé, le processus de charge démarre automatiquement. Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi du chargeur externe.

## 9 Entretien régulier



### REMARQUE

- L'entretien du chariot de manutention doit être effectué exclusivement par un personnel qualifié et formé.
- Avant de commencer les travaux d'entretien, la charge doit être retirée et les fourches doivent être abaissées dans la position la plus basse.
- Immobilisez complètement le chariot de manutention avant de travailler sur des composants qui pourraient se coincer les doigts ou les mains en cas de mouvement éventuel.
- Utilisez des pièces de rechange d'origine autorisées et approuvées par votre revendeur.
- Veuillez noter que les fuites d'huile hydraulique peuvent entraîner des dysfonctionnements et des accidents.
- Le réglage de la soupape de pression ne peut être effectué que par des techniciens de service formés à cet effet.
- Les déchets tels que l'huile, les batteries usagées ou autres matériaux doivent être éliminés et recyclés conformément aux réglementations nationales et, le cas échéant, envoyés à une entreprise de recyclage.
- Toutes les douilles et tous les paliers sont lubrifiés en usine. Pour prolonger leur durée de vie, un entretien régulier est recommandé. Utilisez le lubrifiant adapté à l'application et lubrifiez chaque graisseur tous les 6 mois.
- Un entretien plus fréquent peut être nécessaire dans les environnements difficiles.

Si les roulettes doivent être remplacées, veuillez suivre les instructions ci-dessus. Les roulettes doivent être rondes et ne doivent pas présenter d'usure anormale. Lors du remplacement des roulettes, sécurisez le chariot à l'aide d'un équipement spécial.

### 9.1 Liste de contrôle de maintenance

Tous les jours :

Suivez le chapitre 5.

Mensuel :

Tous les roulements et les arbres sont graissés à vie en usine. La graisse permanente doit être appliquée sur les points de lubrification à des intervalles mensuels ou après chaque nettoyage du chariot de manutention.  
Enlever la saleté et les débris

Tous les trois mois :

Vérifier le réglage de la vanne de vidange

Annuelle :

Changez l'huile (plus souvent si la couleur a beaucoup foncé ou si elle est visqueuse). De l'huile hydraulique de type ISO VG32 est nécessaire et sa viscosité doit être de 30 cSt à 40 °C. Le volume total est d'environ 1 à 1,3 L. Vérifiez l'usure de toutes les pièces du chariot de manutention et remplacez les pièces défectueuses si nécessaire.



### REMARQUE

Si l'huile hydraulique est d'un blanc laiteux, cela signifie qu'il y a de l'eau dans le système hydraulique. Remplacez immédiatement l'huile hydraulique.

Ventilation du système hydraulique

De l'air peut pénétrer dans la pompe lors du transport, du basculement ou de l'utilisation sur un sol inégal. Cela peut avoir pour conséquence que les fourches ne se soulèvent pas lors du pompage en position de levage. L'air peut être éliminé de la manière suivante : Déplacez le levier de commande vers la position Abaisser, puis déplacez plusieurs fois le timon vers le bas. Le fonctionnement normal peut ensuite reprendre.

Contrôle et remplissage de l'huile hydraulique

## FR - Mode d'emploi

- Assurez-vous que les fourches sont en position abaissée.
- Déposez le transpalette des deux côtés. Positionnez le bouchon de vidange du vérin hydraulique de manière à ce qu'il soit dirigé vers le haut.
- Retirez la vis de fermeture.
- Ajoutez de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile soit au fond du trou.
- Remplacez le bouchon de vidange et redressez le chariot de manutention.

Vérifier les fusibles électriques

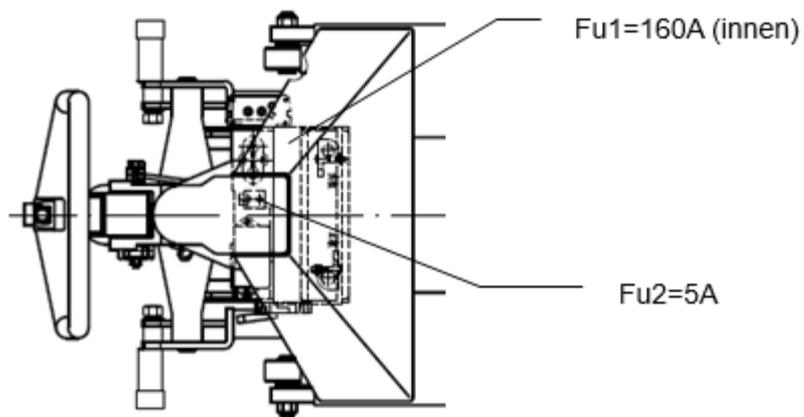


Illustration 15 : Aperçu - Fusibles

## 10 Dépannage



## ATTENTION

Si le chariot de manutention présente des dysfonctionnements, suivez les instructions du chapitre 6.

No.	Problème	Causes possibles	Mesures correctives
1	Moteur et pompe hydraulique ne fonctionnent pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusible FU1 ou FU2 défectueux</li> <li>- Fiches détachées ou non connectées</li> <li>- Moteur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer les fusibles</li> <li>- Réinsérer</li> <li>- Remplacer le moteur</li> </ul>
2	Le transpalette à ciseaux ne soulève pas la charge alors que la pompe fonctionne correctement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La charge est trop lourde. La soupape de surcharge est actionnée, le levier de commande est dérégulé.</li> <li>- La soupape de descente ne se ferme plus ou la surface de la soupape n'est pas étanche. car la tige de piston est encrassée et rouillée</li> <li>- Le circuit électrique est interrompu Le contacteur électromagnétique KM est défectueux</li> <li>- L'interrupteur de levage est bloqué ou défectueux</li> <li>- La pompe hydraulique ne fonctionne pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire la charge</li> <li>- Nettoyer ou remplacer</li> <li>- Vérifier le câblage</li> <li>- Remplacer le contacteur KM</li> <li>- Vérifier ou remplacer l'interrupteur de levage</li> <li>- Vérifier la pompe</li> </ul>
3	La charge soulevée est automatiquement abaissée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuite dans le système hydraulique</li> <li>- La soupape d'abaissement ne se ferme plus ou l'unité de soupape n'est pas étanche en raison de la présence d'impuretés.</li> <li>- Mauvais réglage des soupapes</li> <li>- Le limiteur de pression (pompe) a Fuite (la pompe tourne lentement vers l'arrière,)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer le joint</li> <li>- Nettoyer ou remplacer la valve</li> <li>- Régler la soupape de descente</li> </ul>
4	Fuite d'huile au niveau du vérin hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etanchéité usée ou défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer le joint</li> </ul>
5	La charge soulevée est abaissée trop lentement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température trop basse - L'huile hydraulique est trop épaisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser le chariot de manutention dans des endroits plus chauds</li> </ul>
6	Les fourches ne se soulèvent pas jusqu'à la position haute	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trop peu d'huile dans le réservoir</li> <li>- Batterie déchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajouter de l'huile (lorsque les fourches sont abaissées)</li> <li>- Charger la batterie</li> </ul>
7	Capacité de la batterie trop faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La batterie n'est pas suffisamment chargée</li> <li>- La batterie est défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recharger</li> <li>- Changer la pile</li> </ul>

8	La batterie ne peut pas être chargée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fusible FU2 est défectueux</li> <li>- Batterie ou chargeur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacer FU2</li> <li>- Batterie ou chargeur remplacer</li> </ul>
9	Décharge rapide de la batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Batterie boueuse</li> <li>- Sulfatation ou autre défaut de la batterie</li> <li>- Protection accidentelle dans le système électrique ou dans la batterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changer la pile</li> <li>- Réparer ou changer la pile</li> </ul>

## 11 Diagramme de flux hydraulique et schéma électrique

### 11.1 Diagramme de flux hydraulique

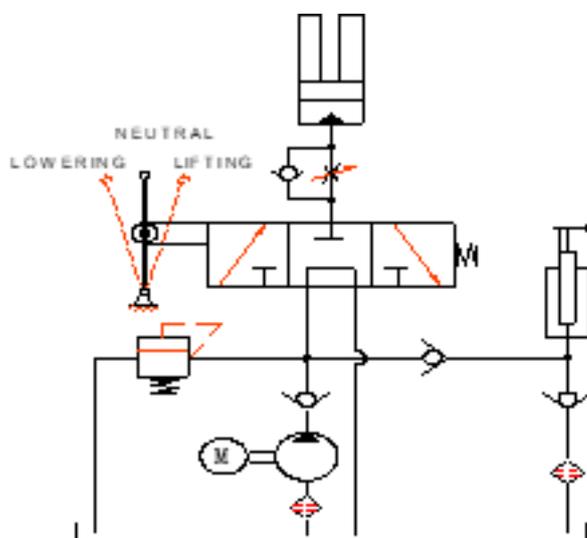


Figure 16 Diagramme hydraulique (électrique)

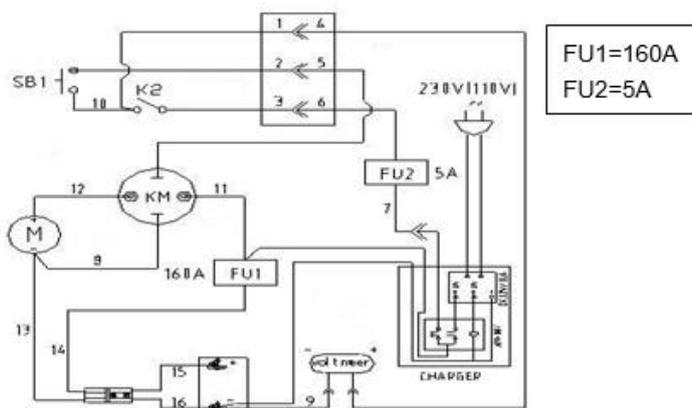


Figure 17 Schéma électrique - chargeur intégré

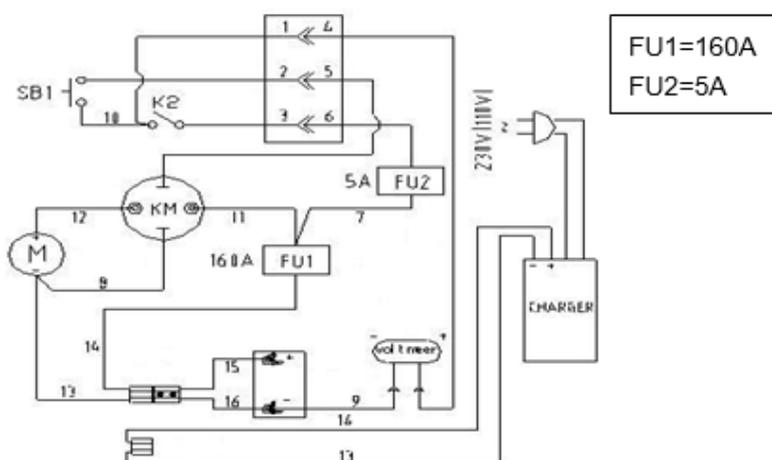


Figure 18 Schéma électrique - chargeur externe

## 12 Déclaration de conformité (valable pour la vente au sein de l'UE)

Le soussigné certifie par la présente que la machine désignée en détail est conforme aux directives européennes 2006/42/CE (directive Machines) et 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique - CEM), y compris leurs modifications, ainsi qu'au décret législatif correspondant transposant les directives dans le droit national. Le soussigné est autorisé à constituer le dossier technique.

(1) Type : XX XX - Chariot de manutention automoteur  
 (2) Numéro de série : XXXXXXXX  
 (3) Année de construction : AAAA  
 (4) fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté :  
 Société/rue/code postal Ville/pays  
 (5) Date : AAAA. MM.JJ  
 (6) Fondé de pouvoir : M. Mustermann