



Scherengabel-Hubwagen ACX 10E

Betriebsanleitung

DE

Operating Instructions

GB

Instructions de service

FR

Istruzioni per l'uso

IT

Manual de instrucciones

ES

Handleiding

NL

Manual de instruções

PT

Driftsanvisning

DK

Návod k obsluze

CZ

Instrukcja eksploatacji

PL



Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105, D-22769 Hamburg

Hersteller oder in der Gemeinschaft ansässiger Vertreter
Manufacturer or agent acting in the European Union
Fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté Européenne
Il Costruttore oppure il suo rappresentante nella Comunità
Fabricante o representante establecido en la Comunidad
Producent of in de gemeenschap gevestigde vertegenwoordiger
Fabricante ou representante local
Producenteller repræsentant i EU
Výrobce nebo jeho zastoupení v EH
Producent albo jego przedstawiciel na terenie Wspólnoty

Typ / Model / Type / Modello / Tipo / Type / Modelo / Type / Typ / Typ

Scherengabel-Hubwagen ACX 10E

Zusätzliche Angaben / Additional information / Informations supplémentaires / Ulteriori informazioni / Informaciones adicionales / Aanvullende gegevens / Dados complementares / Yderligere oplysninger / Další údaje / Informacje dodatkowe

Im Auftrag / On behalf of / Pour ordre / Incaricato / Por orden / In opdracht / Por procuração / Navn og stilling på underskriftsbemyndigede / Z pověřeni / Z upoważnienia



Stefan Wissler
Geschäftsführer



Bennit Schmieder
Junior Produktmanager

Datum / Date / Date / Data / Fecha / Datum / Data / Dato / Datum / Data

DE EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Unterzeichner bescheinigen hiermit, dass das im Einzelnen bezeichnete kraftbetriebene Flurförderzeug den Europäischen Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) einschließlich deren Änderungen sowie dem entsprechenden Rechtserlaß zur Umsetzung der Richtlinien in nationales Recht entspricht. Die Unterzeichner sind jeweils einzeln bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

GB EU Declaration of Conformity

The signatories hereby certify that the specified powered industrial truck conforms to EU Directive 2006/42/EC (Machinery Directive) including its amendments as translated into national legislation of the member countries. The signatories are in each case individually authorized to compile the technical documents.

FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Par la présente déclaration, les signataires certifient que le chariot mû par force motrice spécifié cidessus est conforme à la directive européenne 2006/42/CE (directive machine), y compris aux modifications qui y sont apportées et à l'arrêté autorisant sa transposition en droit national. Les signataires sont individuellement autorisés à regrouper les documents techniques.

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Con la presente i firmatari attestano che il veicolo a motore di movimentazione interna descritto nel dettaglio è conforme alle direttive europee 2006/42/CE (Direttiva Macchine), comprese le relative modifiche, nonché al documento legale per la trasposizione di tali direttive nel diritto nazionale. I firmatari sono autorizzati ogni volta singolarmente a compilare la documentazione tecnica.

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Los signatarios certifican por medio de la presente que la carretilla industrial motorizada descrita en esta documentación cumple con la Directiva Europea 2006/42/CE (Directiva de máquinas), incluyendo sus respectivas modificaciones, así como con los Reales Decretos de transposición de las directivas al derecho nacional. Cada signatario dispone de una autorización individual que le permite compilar la documentación técnica.

NL EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De ondertekenaars verklaren hiermee, dat het hierboven beschreven aangedreven intern transportmiddel voldoet aan de Europese richtlijn 2006/42 (machinerichtlijn) met inbegrip van de wijzigingen ervan en de betreffende wetgeving voor de omzetting van deze richtlijnen in nationaal recht. Alle ondertekenaars zijn individueel gemachtigd om de technische documenten samen te stellen.

PT DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Pela presente, os signatários certificam que o veículo industrial movido a força humana especificado está em conformidade com a Directiva Europeia 2006/42/CE („Máquinas”), incluindo as respectivas alterações e o decreto-lei de transposição para o direito nacional. Os signatários estão individualmente autorizados a compilar os documentos técnicos.

DK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

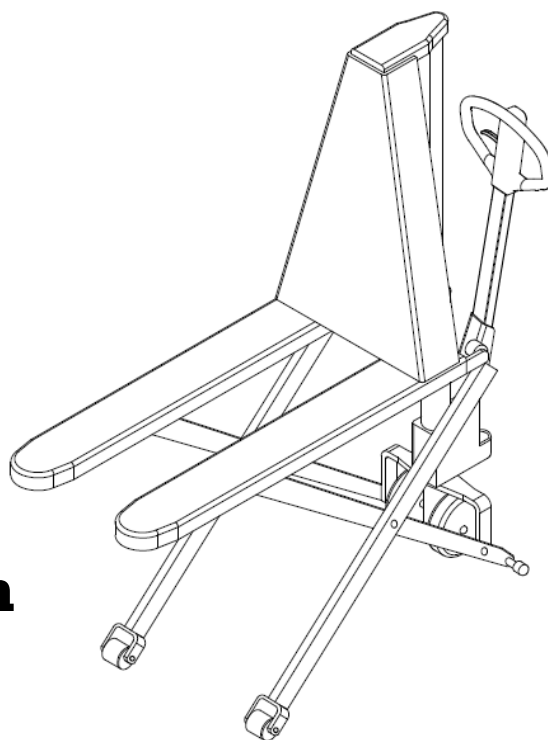
Undertegnede erklærer hermed, at følgende kraftdrevne truck overholder kravene i Rådets direktiv 2006/42/EF (Maskindirektivet) inkl. ændringer om indbyrdes tilnærmelse af medlems-staternes lovgivning. Alle undertegnede er bemyndiget til selvstændigt at udarbejde de tekniske dokumenter.

CZ ES - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Níže podepsaní tímto potvrzují, že podrobný popis vozidla s motorovým pohonem odpovídá Evropským směrnicím 2006/42/EC (směrnice pro strojní zařízení) včetně jejich pozdějších úprav, jakož i příslušným právním výnosům pro uplatnění směrnice v rámci národního práva. Každý z podepsaných má individuální zplnomocnění k sestavení technických podkladů.

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Sygnatariusze potwierdzają niniejszym, że wyszczególniony wózek jezdniowy z napędem odpowiada dyrektywie europejskiej 2006/42/WE (Dyrektywa maszynowa) wraz ze zmianami oraz rozporządzeniem prawnym dotyczącym wdrożenia dyrektywy do prawa krajowego. Każdy z sygnatariuszy jest upoważniony do samodzielnego zestawienia dokumentacji technicznej



Scherengabel-Hubwagen ACX 10E

Betriebsanleitung

DE

Urheberrecht:

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Hinweis:

Vor dem Betrieb des Scherengabel-Hubwagens ist die vorliegende original Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen und vollständig zu verstehen. Ein unsachgemäßer Betrieb kann Gefahren zur Folge haben.

In dieser Betriebsanleitung wird die ordnungsgemäße Verwendung eines Scherengabel-Hubwagens mit manueller oder elektrischer Hubfunktion beschrieben. Bei der Bedienung und der Ausführung von Wartungsarbeiten am Flurförderzeug ist sicherzustellen, dass die Betriebsanleitung für den vorhandenen Fahrzeugtyp gilt.



In Kapitel 11 sind spezielle Vorgaben und Bestimmungen für den US-amerikanischen Markt beschrieben. Diese Anweisungen und Bestimmungen sind beim Betrieb des Flurförderzeug in den USA zu beachten.

Die vorliegende Betriebsanleitung ist als Nachschlagewerk unbedingt aufzubewahren. Bei Beschädigung oder Verlust von Betriebsanleitung oder Warn-/Hinweisschildern, wenden Sie sich für Ersatz an die Jungheinrich Katalog GmbH & Co. KG.

Bei ordnungsgemäßer Verwendung erfüllt dieses Flurförderzeug, soweit anwendbar, die Anforderungen der EN 3691-5 (Flurförderzeuge – Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung, Teil 5), EN 12895 (Flurförderzeuge – Elektromagnetische Verträglichkeit, gilt nur für die Ausführung mit elektrischer Hubfunktion), EN 12053 (Sicherheit von Flurförderzeugen – Verfahren für die Messung der Geräuschemission, gilt nur für die Ausführung mit elektrischer Hubfunktion) und EN 1175 (Sicherheit von Flurförderzeugen – Elektrische Anforderungen, gilt nur für die Ausführung mit elektrischer Hubfunktion).

Achtung:

- Die nicht ordnungsgemäße Entsorgung von umweltgefährdenden Abfällen wie Altbatterien, Altöl und Elektronikabfällen hat negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit.
- Die Abfallgebinde müssen sortiert, in geeigneten Abfallbehältern gesammelt und der Entsorgung durch einen geeigneten Entsorgungsbetrieb gemäß den örtlichen Umweltschutzbestimmungen zugeführt werden. Um Umweltverschmutzung zu vermeiden, dürfen Abfälle nicht einfach unüberlegt weggeworfen werden.
- Um eine Verschmutzung durch austretende oder verschüttete Betriebsmittel wie Öl zu vermeiden, muss der Anwender ein geeignetes Bindemittel bereithalten (Holzschnitzel oder einen trockenen Lappen), um sie bei einer Leckage sofort aufzufangen. Das Betriebsmittel-Bindemittel-Gemisch ist anschließend einer Entsorgung durch einen geeigneten Entsorgungsbetrieb gemäß den örtlichen Umweltschutzbestimmungen zuzuführen.
- Unsere Produkte werden ständig weiter entwickelt. Da die vorliegende Betriebsanleitung nur zur Information für die Bedienung und Wartung des Flurförderzeugs dient, können aus ihrem Inhalt keine Ansprüche auf bestimmte Eigenschaften des Produkts abgeleitet werden.



Das links abgebildete Symbol kennzeichnet in dieser Betriebsanleitung Warnhinweise, deren Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Inhalt

A. Bestimmungsgemäße Verwendung

B. Beschreibung des Scherengabel-Hubwagens

1. Hauptkomponenten
2. Technische Daten
3. Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und Warnschilder
4. Typenschild

C. Warn- und Sicherheitshinweise

D. Erstinbetriebnahme, Transport, Lagerung/Demontage der Deichsel

1. Erstinbetriebnahme – Montage der Deichsel
2. Hydraulikventil einstellen
3. Anheben/Transport
4. Lagerung/Demontage der Deichsel

E. Prüfungen vor der täglichen Inbetriebnahme

F. Bedienung

1. Fahrzeug gesichert abstellen
2. Heben
3. Senken
4. Fahren, Lenken, Bremsen
5. Schnelles Heben (ACX 10M)
6. Störungen

G. Laden und Wechseln von Batterien (ACX 10E)

1. Batteriewechsel
2. Batterieanzeige
3. Batterien mit integriertem Ladegerät laden (nur ACX 10E, optional)
4. Batterien mit externem Ladegerät laden (nur ACX 10E, optional)

H. Instandhaltung

1. Wartungscheckliste
2. Hydrauliksystem entlüften
3. Ölstand überprüfen und Hydrauliköl nachfüllen
4. Elektrische Sicherungen überprüfen

I. Fehlerbehebung

J. Hydraulikschema und Schaltplan

1. Hydraulikschema
2. Schaltplan (ACX 10E)

K. Spezielle Vorgaben für den US-amerikanischen Markt

1. Vorwort/Konformität
2. Beschreibung der Warnschilder (nur US-Markt)

A. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Scherengabel-Hubwagen darf nur entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung verwendet werden.

Das beschriebene Fahrzeug ist ein fahrerbedienter Scherengabel-Hubwagen mit einer manuellen oder elektrischen Hubfunktion, der für den Transport von palettierten Lasten oder als stationäre Arbeitsbühne auf ebenem Untergrund geeignet ist. Das Flurförderzeug darf weder in explosionsgefährdeten Bereichen noch in Bereichen mit sehr ungünstigen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Es eignet sich nicht zum Heben oder Transportieren von Personen und darf nicht für andere Zwecke als die bestimmungsgemäße Verwendung eingesetzt werden. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Schäden bei Personen, Fahrzeug oder Sachwerten führen.

„Betreiber“ oder „Bediener“ im Sinne dieser Betriebsanleitung ist jede natürliche oder juristische Person, die das Flurförderzeug selbst nutzt oder in deren Auftrag es genutzt wird. Der Betreiber oder Bediener muss sicherstellen, dass das Flurförderzeug nur bestimmungsgemäß verwendet wird und Gefahren aller Art für Leben und Gesundheit des Bedieners, Betreibers oder Dritter vermieden werden. Zudem muss der Betreiber sicherstellen, dass das Flurförderzeug ordnungsgemäß und ausschließlich von entsprechend geschultem und zugelassenen Personal betrieben wird.

Das Flurförderzeug darf nur auf einem ausreichend festen, glatten, ebenen und vorbereiteten Untergrund eingesetzt werden.



Das Befahren von Neigungsstrecken mit Last ist nicht zulässig. Die Last muss ungefähr mittig in Längsrichtung auf dem Flurförderzeug positioniert werden und sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

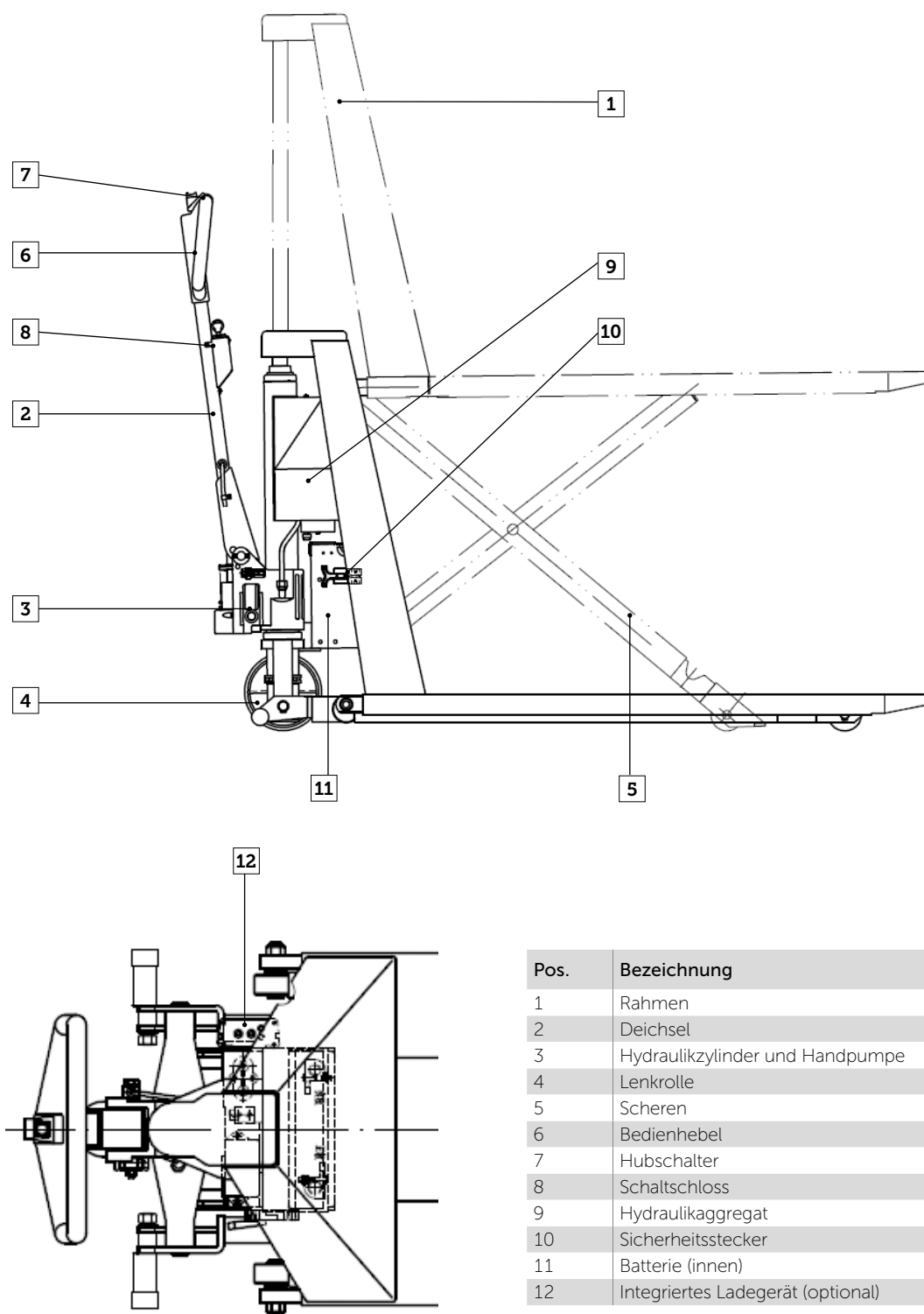
Die Tragfähigkeit ist dem Typenschild und je nach Ausführung auch dem Tragkraftschild zu entnehmen. Alle Warn- und Sicherheitshinweise sind vom Bediener zu beachten. Der Scherengabel-Hubwagen ist für den Inneneinsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen +1 °C und +40 °C ausgelegt. Für eine ausreichende Beleuchtung von mindestens 50 lx muss gesorgt sein.

Änderungen

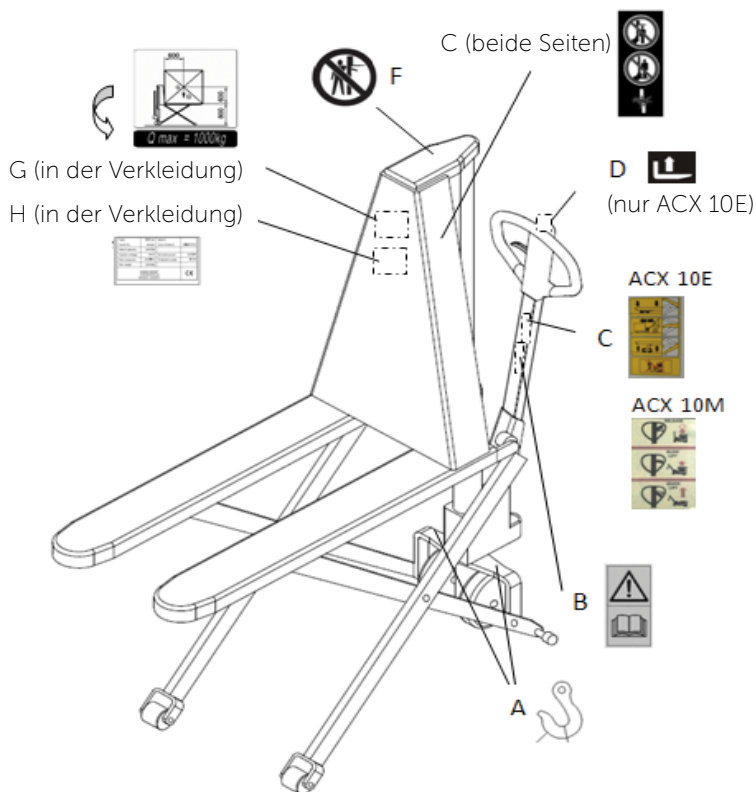
Änderungen am Scherengabel-Hubwagen, die zum Beispiel die Tragfähigkeit, Stabilität oder Sicherheit des Flurförderzeugs beeinflussen können, sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Flurförderzeugherstellers, eines zugelassenen Vertreters oder eines Rechtsnachfolgers derselben zulässig. Dazu gehören Änderungen mit Auswirkungen auf die Bremsfunktion, die Lenkfunktion und die Sichtverhältnisse sowie die Ergänzung von Anbauten. Wenn der Hersteller oder sein Rechtsnachfolger eine Änderung genehmigt, muss er auch die entsprechenden Änderungen auf Tragfähigkeitsschildern, Aufklebern, Kennzeichnungen sowie in den Betriebs- und Wartungshandbüchern vornehmen und bestätigen. Bei Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entfällt unsere Gewährleistung.

B. Beschreibung

1. Hauptkomponenten



3. Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und Warnschilder



Warn- und Hinweisschilder	
A	Anschlagpunkte für Kranverladung
B	Hinweisschild „Betriebsanleitung lesen“
C	Hinweisschild „Ordnungsgemäße Bedienung“
D	Schild „Heben“ (nur bei ACX 10E)
E	Warnschild „Nicht unter die Lastaufnahme treten“
F	Warnschild „Nicht hineingreifen“
G	Schild „Tragfähigkeit“
H	Typenschild

Die Warn- und Hinweisschilder müssen gemäß Abb. 3 angebracht sein. Die Angaben auf dem Flurförderzeug dienen als Ergänzung zu dieser Betriebsanleitung. Die Betriebsanleitung ist zu beachten. Beschädigte oder fehlende Schilder sind umgehend zu ersetzen.

4. Typenschild

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		

Bei Verkauf innerhalb der EU befindet sich hier die CE-Kennzeichnung **CE**

Pos.	Bezeichnung
1	Typ
2	Serien-Nr.
3	Nenntragfähigkeit
4	Betriebsspannung
5	Eigengewicht ohne/mit Batterie
6	Name und Anschrift des Herstellers
7	Batteriegewicht min./max.
8	Nennleistung
9	Lastschwerpunkt Abstand
10	Baujahr
11	Option, Radkombination, Gabelzinkenlänge, Breite über Gabelzinken
12	Eigengewicht

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

Bei Verkauf innerhalb der EU befindet sich hier die CE-Kennzeichnung **CE**

C. Warn- und Sicherheitshinweise



NICHT ZULÄSSIG IST

- Der Aufenthalt von anderen Personen als dem Bediener vor oder hinter dem Flurförderzeug während der Fahrt oder eines Hub-/Senkvorgangs
- Eine Überladung des Flurförderzeugs
- Das Setzen eines Fußes vor ein rollendes Rad – Verletzungsgefahr
- Die Verwendung des Flurförderzeugs auf Neigungs- oder Steigungsstrecken – Gefahr durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug
- Das Heben oder Transportieren von Personen – Gefahr von schweren Verletzungen durch Herunterfallen
- Der Einsatz des Flurförderzeugs mit instabilen, losen gestapelten Lasten mit ungleichmäßiger Gewichtsverteilung
- Der Einsatz des Flurförderzeugs in einer explosionsfähigen Atmosphäre
- Der Einsatz des Flurförderzeugs bei hohen Windkräften, die eine geringere Stabilität des Flurförderzeugs oder das Herunterfallen von leichten Lasten zur Folge haben könnten

Bei der Fahrt mit dem Flurförderzeug ist auf Höhenunterschiede des Untergrunds zu achten. Anderenfalls könnten Lasten herunterfallen oder Sie könnten die Kontrolle über das Flurförderzeug verlieren. Den Zustand der Last immer im Auge behalten. Das Flurförderzeug anhalten, wenn die Last droht, an Stabilität zu verlieren.

Die erforderlichen Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan durchführen. Durch seine geringe Beständigkeit gegenüber Wasser darf das Flurförderzeug nur in trockenen Umgebungen eingesetzt werden.

D. Erstinbetriebnahme, Transport, Lagerung/Demontage der Deichsel

1. Erstinbetriebnahme – Montage der Deichsel

Nach dem Erhalt Ihres neuen Scherengabel-Hubwagens müssen vor der Inbetriebnahme die folgenden Arbeiten durchgeführt werden:

- Sicherstellen, dass keine Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Die Prüfungen vor der täglichen Inbetriebnahme sowie Funktionsprüfungen durchführen.
- Das Flurförderzeug falls erforderlich gemäß den folgenden Anweisungen endmontieren.

Das Bruttogewicht ist ca. 10 kg/Vierpack höher als das Eigengewicht des Produkts.

Vor der Montage sicherstellen, dass die folgenden Teile mitgeliefert wurde und nicht beschädigt sind:

- 1 Stck. Bolzen mit Bohrungen (4)
 - 2 Stck. Passstift (5) [ein Passstift befindet sich bereits am Bolzen]
 - 1 Stck. vormontierte Deichsel (1)
 - 1 Stck. vormontierter Rahmen mit Pumpenaggregat (6)
 - Den Stecker anschließen (optional bei Ausführung mit elektrischer Hubfunktion)
- Abb. 1, Pos. 10

Hinweis: Die Nummern auf der Verpackung der Deichsel und dem Rahmen müssen übereinstimmen.

Zum Anbringen des Griiffs am Besten direkt vor das Flurförderzeug hocken.

- a. Die Deichsel (1) in den Pumpenkolben einführen. Den Bolzen mit Bohrungen mit einem Hammer von rechts eintreiben, um die beiden Baugruppen zu verbinden (Abb. 6).
- b. Den Bedienhebel am Griff in die Stellung „SENKEN“ bringen und die Einstellmutter und die Einstellschraube mit der Hand durch die entsprechende Bohrung im Bolzen führen (Abb. 7).
- c. Die Deichsel nach unten drücken und den Stift (Abb. 5, Pos. 2) entfernen.
- d. Den Bedienhebel am Griff in die Stellung „Schnelles heben“ / „Heben“ bringen, die Hebelplatte mit der Schraube (Abb. 5, Pos. 2) anheben und die Einstellschraube in den vorderen Spalt in der Hebelplatte einführen. Hinweis: Die Einstellmutter muss sich unter der Hebelplatte befinden.
- e. Den zweiten Passstift (Abb. 5, Pos. 5) mit einem Hammer in die zweite Bohrung im Bolzen eintreiben.
- f. Die Zugeinheit ist nun an der Pumpe montiert.

Beim ACX 10E das Steuerkabel anschließen. Das Kabel auf der Pumpenseite so befestigen, dass der Kabelhalter gedreht werden kann. Das Kabel vor dem Stecker mithilfe des vormontierten Kabelbinders befestigen.

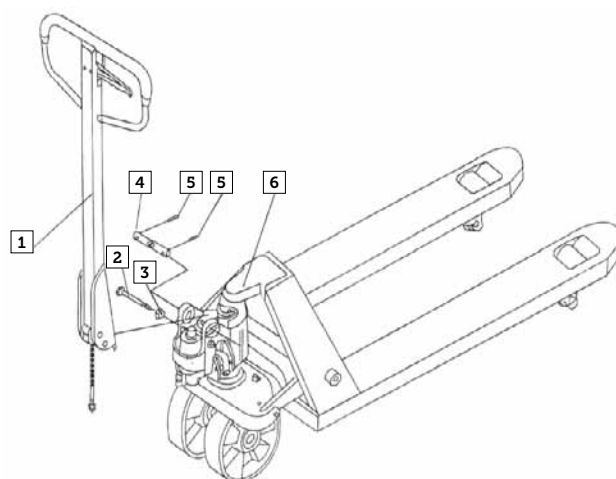
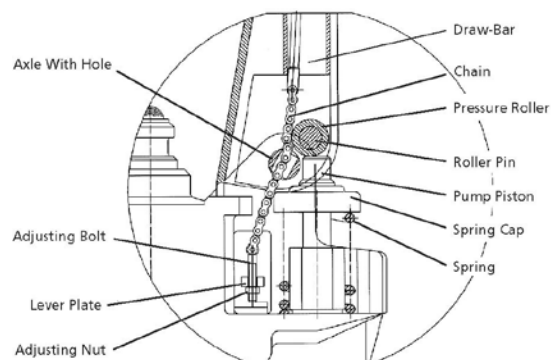


Abb. 5: Montage der Deichsel (bildliche Darstellung)
(1 Deichsel / 2 Schraube / 3 Mutter / 4 Bolzen mit Bohrungen / 5 Passstift / 6 Rahmen mit Pumpenaggregat)

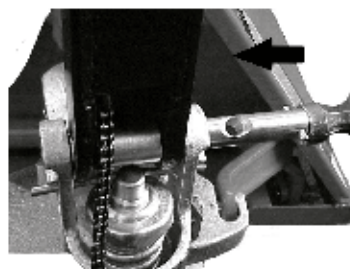


Abb. 6: Einsetzen des Bolzens

2. Hydraulikventil einstellen

An der Deichsel des Flurförderzeugs befindet sich der Bedienhebel, der in drei verschiedene Stellungen gebracht werden kann:

Bedienhebel (ACX 10M)

Senken	Griff in oberer Stellung, beim Loslassen geht der Bedienhebel wieder in die neutrale Stellung
Langsames Heben	Griff in Mittelstellung
Schnelles Heben	Griff in unterer Stellung

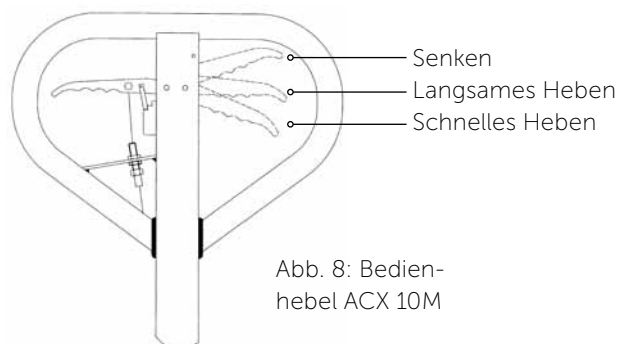


Abb. 8: Bedienhebel ACX 10M

Bei Bedarf den Bedienhebel wie im Folgenden beschrieben einstellen (Abb. 8):

- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Langsames Heben“ oder „Schnelles Heben“ befindet und die Gabelzinken sich nicht nach oben bewegen, die Einstellmutter an der Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Senken“ befindet und die Gabelzinken sich nicht nach unten bewegen, die Einstellmutter im Uhrzeigersinn drehen, bis die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Langsames Heben“ befindet und die Gabelzinken sich nicht langsam nach oben bewegen, die Einstellmutter im Uhrzeigersinn drehen, bis die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Schnelles Heben“ befindet und die Gabelzinken sich nicht schnell nach oben bewegen, die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt.

Bedienhebel (ACX 10E)

Senken	Griff in oberer Stellung, beim Loslassen geht der Bedienhebel wieder in die neutrale Stellung
Neutral	Griff in Mittelstellung
Heben	Griff in unterer Stellung

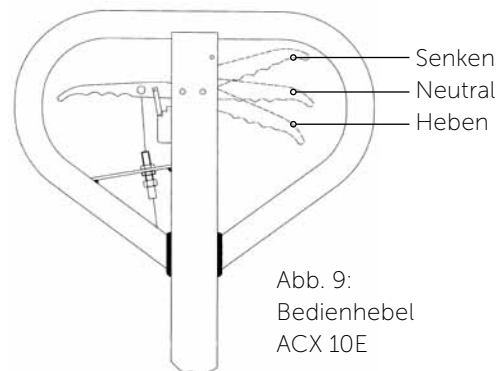


Abb. 9: Bedienhebel ACX 10E

Bei Bedarf den Bedienhebel wie im Folgenden beschrieben einstellen (Abb. 9):

- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Neutral“ befindet und die Gabelzinken sich beim Pumpen nach oben bewegen, die Einstellmutter an der Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Gabelzinken beim Pumpen nicht mehr bewegen und die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Neutral“ befindet und die Gabelzinken sich beim Pumpen nach unten bewegen, die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Gabelzinken sich beim Pumpen nicht mehr bewegen.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Senken“ befindet und die Gabelzinken sich nicht nach unten bewegen, die Einstellmutter im Uhrzeigersinn drehen, bis die der Griffstellung entsprechende Wirkung eintritt. Anschließend die Stellung „Neutral“ gemäß Abb. 9 überprüfen und sicherstellen, dass die Position der Einstellmutter korrekt ist.
- Wenn der Bediengriff sich in der Stellung „Heben“ befindet und die Gabelzinken sich beim Pumpen nicht nach oben bewegen, die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Gabelzinken sich beim Pumpen nach oben bewegen. Anschließend die Stellungen „Senken“ und „Heben“ überprüfen.

3. Anheben/Transport

Anheben



Nur Kräne und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden. Nicht unter der schwebenden Last aufhalten. Während der Kranverladung den Gefahrenbereich nicht betreten.

Das Flurförderzeug gesichert abstellen. Das Hebezeug an den Anschlagpunkten aus Abb. 10 anschlagen. Das Flurförderzeug anheben und zum Bestimmungsort transportieren. Vor dem Entfernen des Hebezeugs das Flurförderzeug gesichert abstellen. Die Anschlagpunkte sind in Abb. 10 dargestellt.

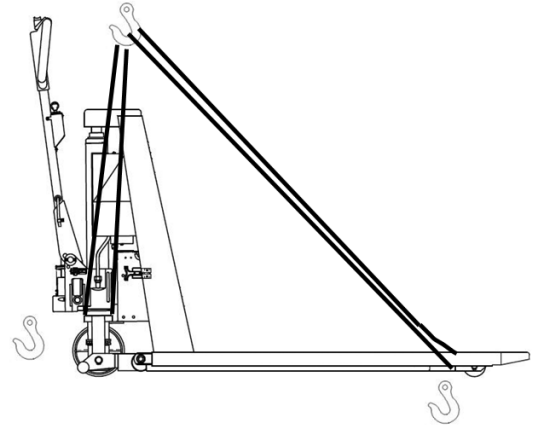


Abb. 10: Kranverladung

Transport

Vor dem Transport eventuelle Lasten entfernen, das Flurförderzeug in die untere Position bringen und mit geeigneten Zurrgurten sichern.

4. Lagerung/Demontage der Deichsel

Vor der Lagerung eventuelle Lasten entfernen und das Flurförderzeug in die untere Position bringen. Alle Schmierstellen gemäß der vorliegenden Betriebsanleitung schmieren (regelmäßig durchzuführende Prüfungen) und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen vor Korrosion und Staub schützen. Das Flurförderzeug sicher aufbocken, um Abflachen während der Lagerung zu vermeiden. Die Deichsel demontieren. Dabei in umgekehrter Reihenfolge zur Montage vorgehen.

E. Prüfungen vor der täglichen Inbetriebnahme

In diesem Kapitel sind die vor jedem Schichtbeginn vor der Inbetriebnahme des Flurförderzeugs durchzuführenden Prüfungen beschrieben.

Mithilfe der Prüfungen vor der täglichen Inbetriebnahme können Fehler oder Störungen am Flurförderzeug frühzeitig festgestellt und seine Lebensdauer maximiert werden. Vor der Inbetriebnahme des Flurförderzeugs sind die folgenden Punkte zu überprüfen:

Eventuelle Lasten vom Flurförderzeug entfernen und die Gabelzinken in die untere Position bringen.



Das Flurförderzeug nicht in Betrieb nehmen, wenn ein Fehler oder eine Störung festgestellt wurden.

- Eine Sichtprüfung auf Verformungen oder Risse an Deichsel, Gabelzinken und anderen Komponenten durchführen. Den Hubmechanismus auf ungewöhnliche Geräusche oder Blockierungen überprüfen.
- Das Flurförderzeug auf Ölleckagen überprüfen.
- Die vertikale Dehnung des Hubmechanismus überprüfen.
- Sicherstellen, dass die Räder einwandfrei laufen.
- Die Räder auf Verunreinigungen oder Beschädigungen überprüfen.
- Alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz überprüfen.
- Wenn vorhanden, die Bremse überprüfen.
- Sicherstellen, dass alle Schilder vorhanden und unbeschädigt sind.

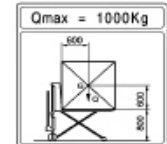
F. Bedienung



- Beim Betrieb des Flurförderzeugs muss der Bediener Sicherheitsschuhe tragen.
- Das Flurförderzeug ist für den Inneneinsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen +5 °C und +40 °C ausgelegt.
- Für eine ausreichende Beleuchtung von mindestens 50 lx muss gesorgt sein.
- Das Fahrzeug darf nicht auf Neigungs- oder Steigungsstrecken verwendet werden.
- Ein Flurförderzeug mit Last nie unbeaufsichtigt lassen.

1. Fahrzeug gesichert abstellen

Die Gabelzinken in die untere Position bringen und den Scherengabel-Hubwagen auf einem glatten und ebenen Untergrund abstellen, wo er den sonstigen Betrieb nicht stört. Wenn das Flurförderzeug mit einer Bremse ausgestattet ist, das Fahrzeug gemäß der unten stehenden Beschreibung mithilfe der Bremse sichern.



2. Heben

Sicherstellen, dass die Last die Tragfähigkeit des Flurförderzeugs nicht überschreitet. Die Gabelzinken des Flurförderzeugs langsam unter die Palette/Last fahren, bis die Last am hinteren Ende der Gabel anliegt (Abb. 11). Den Bedienhebel in die Stellung „Heben“ bringen. Die Last durch Auf- und Abbewegen der Deichsel anheben. Die Last muss gleichmäßig auf beiden Gabelzinken verteilt sein. Das Flurförderzeug ist mit zwei Stützen ausgestattet. Bei einer Höhe von ca. 400 mm fahren die Stützen automatisch Richtung Boden aus. Sobald die Stützen ausgefahren sind, darf bzw. kann das Fahrzeug nicht mehr bewegt werden.

Bei der Ausführung mit elektrischer Hubfunktion den Hubschalter (Abb. 1, Pos. 9) drücken, um die Last anzuheben.



Das Flurförderzeug nicht überladen!

3. Senken



Weder Hände noch Füße unter oder in den Hubmechanismus bewegen.

Den Bedienhebel vorsichtig in die Stellung „Senken“ bringen, um die Last abzusenken. Den Bedienhebel loslassen, um den Senkvorgang zu stoppen. Ausreichend Platz hinter dem Flurförderzeug sicherstellen und das Flurförderzeug von der Last wegfahren. Das Absenken ist auch mithilfe des Pedals seitlich am Flurförderzeug möglich.

4. Fahren, Lenken, Bremsen



- Das Flurförderzeug nicht auf Neigungs- oder Steigungsstrecken verwenden.
- Bei der Fahrt mit dem Flurförderzeug auf Höhenunterschiede des Untergrunds achten. Anderenfalls könnten Lasten herunterfallen.
- Auf eine ausreichende Stabilität der Last achten, um ein Herunterfallen der Last zu verhindern.
- Das Flurförderzeug ist möglicherweise nicht mit einer Bremse ausgestattet. In diesem Fall ist der Bremsweg länger und hängt direkt vom Bediener ab. Wenn vorhanden, die Bremse lösen.

Durch Drücken oder Ziehen an der Deichsel kann das Flurförderzeug nach vorne oder hinten bewegt werden. Die Deichsel ist mit den Lenkrollen verbunden. Die an der Deichsel ausgeführten Lenk- oder Fahrbewegungen werden automatisch auf die Räder übertragen.

5. Schnelles Heben (ACX 10M)

Die untere Stellung des Bedienhebels vereinfacht das schnelle Heben. Die neutrale Stellung des Bedienhebels vereinfacht das langsame Heben.

6. Störungen

Bei Störungen oder Ausfällen des Flurförderzeugs, den Betrieb sofort stoppen. Das Flurförderzeug an einem sicheren Ort abstellen und gegen eine erneute Inbetriebnahme sichern. Sofort Ihren Vorgesetzten und/oder den Wartungsdienst informieren.

G. Laden und Wechseln von Batterien (ACX 10E)



- Die Wartung und der Wechsel von Batterien sind ausschließlich von qualifiziertem Personal durchzuführen. Die Angaben dieser Betriebsanleitung sowie des Batterieherstellers sind zu beachten.
- Diese Batterien sind wartungsfrei und ein Nachfüllen ist nicht zulässig.
- Für die Entsorgung und Wiederverwertung von Batterien gelten die nationalen Vorschriften.
- Beim Umgang mit Batterien ist offenes Feuer nicht erlaubt, da es zur Entzündung und Explosion von Gasen kommen könnte!
- Beim Wechsel von Batterien ist sicherzustellen, dass sich keine brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in der Nähe befinden. Das Rauchen ist verboten und der Bereich muss ausreichend belüftet sein.
- Vor dem Laden oder Einbau/Wechsel von Batterien das Flurförderzeug gesichert abstellen.
- Vor Abschluss der Wartungsarbeiten sicherstellen, dass alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und die Funktion der anderen Komponenten des Flurförderzeug nicht beeinträchtigen.
- ACX 10E: 1 Stck. 12 V/52 Ah



Es sind ausschließlich verschlossene Bleiakkumulatoren zu verwenden. Das Gewicht der Batterien hat einen Einfluss auf das Betriebsverhalten des Flurförderzeugs. Die maximale Betriebstemperatur der Batterien ist zu beachten.

1. Batteriewechsel



Für einen Batteriewechsel muss das Flurförderzeug angehoben werden. Den Scherenmechanismus sichern, um ein Absenken zu verhindern.

Das Flurförderzeug gesichert abstellen und über das Schaltschloss (Abb. 1, Pos. 7) ausschalten. Den Sicherheitsstecker (Abb. 1, Pos. 9) abziehen. Die 2 Schrauben an der oberen Abdeckung lösen. Die 2 Schrauben an der hinteren Befestigungsschiene ebenfalls lösen. Die Anschlussklemmen (Abb. 12) entfernen und die Batterie entnehmen.

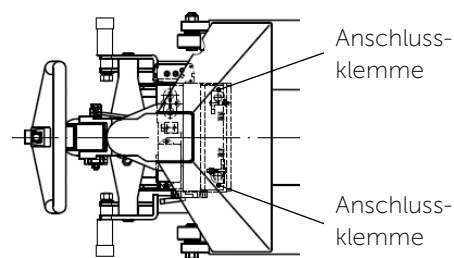
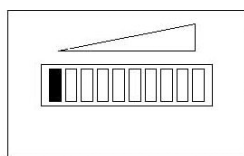


Abb. 12: Batteriewechsel

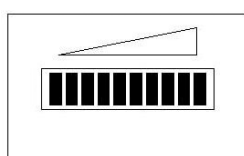
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Immer zuerst die positiven Anschlussklemmen anschließen, um Schäden am Flurförderzeug zu verhindern.

2. Batterieanzeige

Der Ladezustand der Batterie wird mithilfe von zehn roten LED-Segmenten angezeigt.



Batterie entladen



Batterie vollständig geladen

Wenn die Batterie vollständig geladen ist, leuchten alle LEDs. Mit fortschreitender Entladung erlöschen die LEDs nach und nach.

Wenn die drei LEDs ganz links aufleuchten, ist die Batterie vollständig entladen. Vor dem weiteren Betrieb muss die Batterie aufgeladen werden, um eine reduzierte Lebensdauer oder eine Beschädigung der Batterie zu verhindern!

3. Batterien mit integriertem Ladegerät laden (nur ACX 10E, optional)

- Das automatische Anbau-Ladegerät ist nur für die optionalen Spannungen 110 V oder 220 V verfügbar.
- Der Ladevorgang muss in einem gut belüfteten Raum stattfinden.
- Der genaue Ladezustand kann nur der Ladezustandsanzeige entnommen werden. Um den Ladezustand zu überprüfen, muss der Ladevorgang unterbrochen und das Flurförderzeug gestartet werden.
- Das Flurförderzeug in einem geeigneten sicheren Bereich mit einem geeigneten Netzanschluss abstellen. Die Gabelzinken absenken und die Last entfernen. Das Flurförderzeug ausschalten und den Netzstecker an das Stromnetz anschließen. Das Ladegerät beginnt mit dem Aufladen der Batterie.
- Der Ladevorgang umfasst drei Phasen, wobei das Ladegerät automatisch von der ersten in die nächste Phase schaltet.
 - Die erste Phase: Laden mit konstanter Stromstärke
 - Die zweite Phase: Laden mit konstanter Spannung
 - Die dritte Phase: Laden im Floating-Modus
 Nach dem Anstieg des Stroms in der Batterie wird der Ladestrom reduziert. Das Ladegerät wechselt automatisch in die dritte Phase.

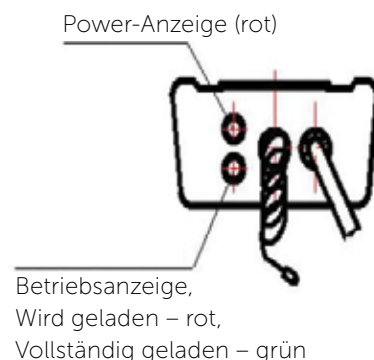


Abb. 14: LED-Status

Spezifikationen:

Eingangsspannung: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Ausgangsspannung: 145 V $\pm 0,3$

Eingangsstrom: 5 – 6 A

Betriebstemperatur: -15 C° – $+65\text{ C}^\circ$

Vorgehensweise

1. Den Stecker des Stromkabels ans Stromnetz anschließen.
 1. Die Power-Anzeige leuchtet auf (rot).
 2. Die Ladeanzeige leuchtet rot auf und zeigt an, dass die Batterie gerade geladen wird.
2. Wenn die Ladeanzeige von rot zu grün wechselt, ist die Batterie fast vollständig aufgeladen. Der Ladevorgang kann im Floating-Modus fortgesetzt werden.
3. Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, das Stromkabel vom Stromnetz trennen. Das +12-V-Ausgangskabel führt Strom.

Warnhinweis

1. Während des Ladevorgangs ist kein elektrisches Heben des Flurförderzeugs möglich!
2. Das Flurförderzeug nicht in Bereichen oder Umgebungen mit einer hohen Feuchtigkeit verwenden.

LED-Status	Funktion
Rot	Batterie entladen
Grün	Vollständig geladen

Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, den Stecker vom Stromnetz trennen und in die dafür vorgesehene Halterung stecken.

4. Batterien mit externem Ladegerät laden (nur ACX 10E, optional)

Das vollautomatische externe Ladegerät arbeitet nach dem Pulsladeverfahren. Dadurch wird das Phänomen der Zellpolarisation verringert, die Lebensdauer der Batterie verlängert und es ist sowohl Schnell-, Langsam- als auch Floating-Ladung möglich. Der Lademodus wird anhand der ermittelten Batteriespannung ausgewählt. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, wird automatisch in den Floating-Modus gewechselt.

Den Sicherheitsstecker abziehen und den Stecker des Ladegeräts an den Batterieanschluss anschließen. Das Stromkabel des Ladegeräts an das Stromnetz anschließen. Nach dem Einschalten des Ladegeräts wird der Ladevorgang automatisch gestartet.

Weitere Informationen sind der Dokumentation des externen Ladegeräts zu entnehmen.

H. Instandhaltung



- Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem und geschultem Personal durchzuführen.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die Last entfernen und die Gabelzinken in die untere Position bringen.
- Vor Arbeiten an beweglichen Bauteilen, an denen Quetschgefahr für Finger oder Hände besteht, das Flurförderzeug vollständig zum Stillstand bringen und sichern.
- Ausschließlich Original-Ersatzteile von zugelassenen Händlern verwenden.
- Der Austritt von Hydrauliköl kann Störungen und Unfälle zur Folge haben.
- Das Druckventil darf ausschließlich von geschulten Wartungstechnikern eingestellt werden.
- Abfälle wie Altöl, Altbatterien oder Sonstiges sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung gemäß den nationalen Bestimmungen, ggf. durch einen geeigneten Recyclingbetrieb zuzuführen.
- Alle Lager und Buchsen sind ab Werk geschmiert. Für eine längere Lebensdauer wird eine regelmäßige Wartung empfohlen. Alle Schmiernippel alle 6 Monate mit einem geeigneten Schmiermittel schmieren.
- Bei ungünstigen Umgebungsbedingungen können kürzere Schmierintervalle erforderlich sein.

Bei einem Radwechsel sind die oben stehenden Anweisungen zu beachten. Die Räder dürfen keine Unrundheit oder übermäßigen Abrieb aufweisen. Bei einem Radwechsel ist das Flurförderzeug mithilfe von geeigneten Vorrichtungen zu sichern.

1. Wartungscheckliste

Täglich

siehe Kapitel E

Monatlich

Alle Lager und Wellen sind ab Werk mit langlebigem Schmiermittel geschmiert. Die Schmierstellen sind einmal im Monat bzw. nach jeder Reinigung des Flurförderzeugs mit langlebigem Schmiermittel zu schmieren. Schmutz und Fremdkörper entfernen.

Alle drei Monate

Einstellung des Ablassventils überprüfen.

Jährlich

Öl wechseln (häufiger, wenn das Öl sehr dunkel, verunreinigt ist oder flockt). Es ist Hydrauliköl des Typs ISO VG 32 mit einer Viskosität von 30 cSt bei 40 °C zu verwenden. Die benötigte Menge beträgt 1 bis 1,3 l.

Alle Teile des Flurförderzeugs auf Verschleißerscheinungen überprüfen und defekte Teile bei Bedarf austauschen.

Hinweis: Wenn das Hydrauliköl eine milchigweiße Färbung annimmt, befindet sich Wasser im Hydrauliksystem. Das Hydrauliköl ist in diesem Fall sofort zu wechseln.



Vor der Inbetriebnahme des Flurförderzeugs sicherstellen, dass alle Kennzeichnungen und Schilder an der richtigen Stelle angebracht und unbeschädigt sind (gemäß Abb. 3). Bei Bedarf die Schilder austauschen.

2. Hydrauliksystem entlüften

Während des Transports, beim Kippen oder bei der Verwendung auf unebenem Untergrund kann Luft in die Pumpe gelangen. Dies kann dazu führen, dass die Gabelzinken sich beim Pumpen in der Stellung „Heben“ nicht nach oben bewegen. Das System kann wie folgt entlüftet werden: Den Bediengriff in die Stellung „Senken“ bringen. Dann die Deichsel mehrmals auf und ab bewegen. Anschließend kann der normale Betrieb wieder aufgenommen werden.

3. Ölstand überprüfen und Hydrauliköl nachfüllen

- Die Gabelzinken müssen sich in der unteren Position befinden.
- Das Flurförderzeug auf die Seite legen. Die Ablassschraube des Hydraulikzylinders in die obere Position bringen.
- Den Schraubdeckel abschrauben.
- Hydrauliköl bis zur unteren Kante der Öffnung nachfüllen.
- Die Ablassschraube und das Flurförderzeug wieder in die Ursprungsposition bringen.

4. Elektrische Sicherungen überprüfen

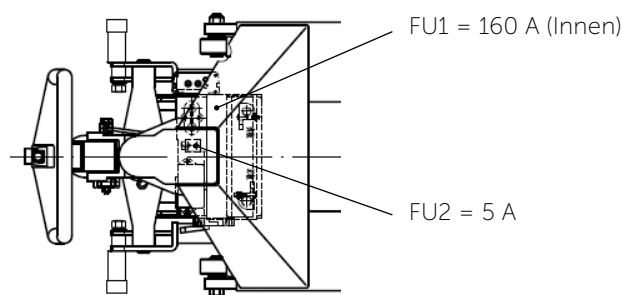


Abb. 15: Übersicht Sicherungen

I. Fehlerbehebung



Bei Störungen am Flurförderzeug sind die Anweisungen aus Abschnitt 6f zu befolgen.

Nein	Störung	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
1	Motor und Hydraulikpumpe funktionieren nicht	• Sicherung FU1 oder FU2 defekt • Stecker lose oder nicht angeschlossen • Motor defekt	• Sicherungen austauschen • Stecker richtig anschließen • Motor austauschen
2	Last wird nicht angehoben, obwohl die Pumpe einwandfrei funktioniert	• Last zu schwer, Überlastventil aktiviert, Bedienhebel nicht richtig eingestellt • Senkventil schließt nicht mehr oder Undichtigkeit am Ventilsitz durch verunreinigten oder verrosteten Pleuel • Stromkreis nicht geschlossen • Elektromagnetisches Schütz KM defekt • Hubschalter blockiert bzw. defekt • Hydraulikpumpe funktioniert nicht	• Last reduzieren • Reinigen oder austauschen • Verkabelung überprüfen • Schütz KM austauschen • Hubschalter überprüfen und ggf. austauschen • Pumpe überprüfen
3	Angehobene Last wird automatisch abgesenkt	• Leck im Hydrauliksystem • Senkventil schließt nicht mehr oder Undichtigkeit am Ventilkörper durch Verunreinigung • Fehlerhafte Ventileinstellung • Undichtigkeit am Druckbegrenzungsventil der Pumpe (Pumpe dreht langsam rückwärts)	• Dichtung austauschen • Ventil reinigen oder austauschen • Senkventil richtig einstellen
4	Ölverlust am Hydraulikzylinder	• Dichtung verschlissen oder beschädigt	• Dichtung austauschen
5	Angehobene Last wird zu langsam abgesenkt	• Temperatur zu gering – Öl im Hydrauliksystem zu dickflüssig	• Flurförderzeug in wärmerer Umgebung betreiben
6	Gabelzinken erreichen die obere Position nicht	• Ölstand im Tank zu niedrig • Batterie entladen	• Öl auffüllen (bei abgesenkten Gabelzinken) • Batterie laden
7	Batteriekapazität zu gering	• Ladezustand zu gering • Batterie defekt	• Batterie laden • Batterie austauschen
8	Batterie kann nicht geladen werden	• Sicherung FU2 defekt • Batterie oder Ladegerät defekt	• FU2 austauschen • Batterie bzw. Ladegerät austauschen
9	Schnelle Batterieentladung	• Ausgelaufene Batterie • Sulfatierung oder anderer Defekt an der Batterie • Unbeabsichtigter Erdungskontakt im elektrischen System oder in der Batterie	• Batterie austauschen • Batterie reparieren oder austauschen

J. Hydraulikschema und Schaltplan

1. Hydraulikschema

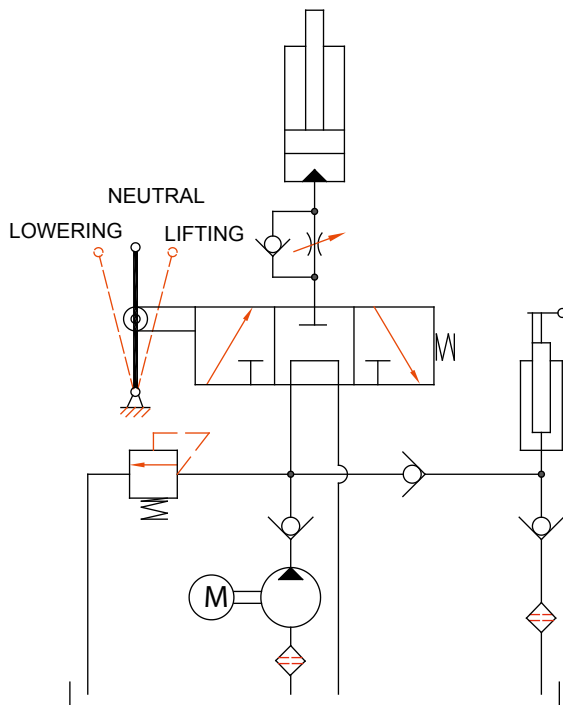


Abb. 16: Hydraulikschema (elektrisch)

2. Schaltplan (ACX 10E)

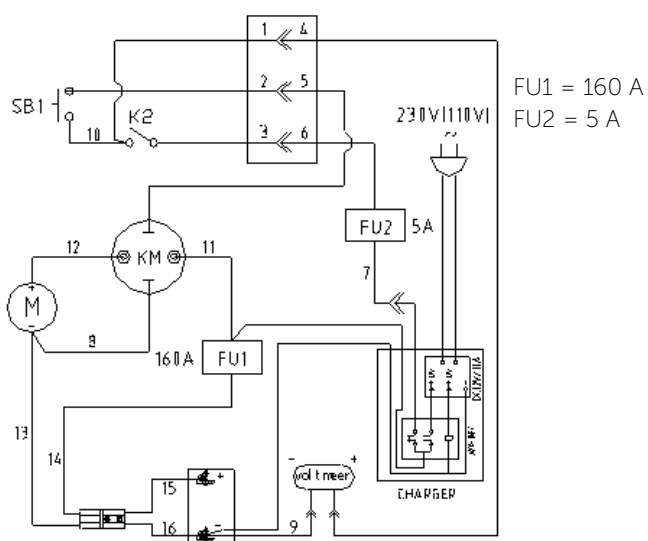


Abb. 17: Schaltplan integriertes Ladegerät

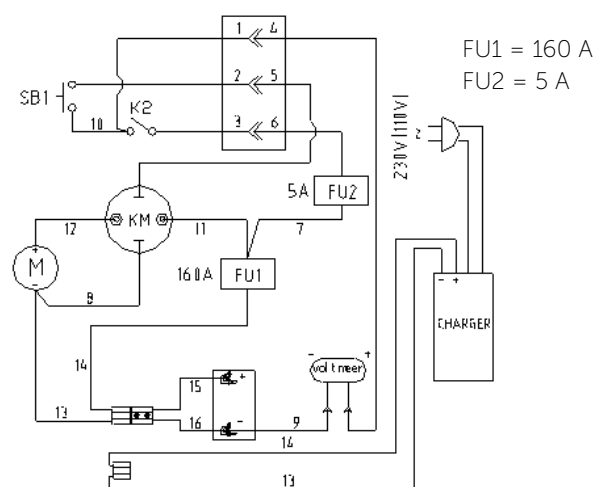


Abb. 18: Schaltplan externes Ladegerät

K. Spezielle Vorgaben für den US-amerikanischen Markt

Der Inhalt dieses Kapitels gilt ausschließlich für den US-amerikanischen Markt.

1. Vorwort/Konformität

Zum sicheren Betreiben des Flurförderzeugs sind Kenntnisse notwendig, die durch die vorliegende Betriebsanleitung vermittelt werden. Diese Betriebsanleitung muss während der gesamten Nutzungsdauer des Flurförderzeugs bereitgehalten werden.

Das Flurförderzeug darf ausschließlich von geschultem und zertifiziertem Personal betrieben werden! Alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung und am Fahrzeug sind zu lesen und zu beachten!

Flurförderzeuge dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Bedienern betrieben werden. Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass alle Bediener ausreichend geschult sind und deren Qualifikation durch ein Zertifikat bestätigen (erforderlich gemäß OSHA § 1910.178). Die Schulung muss den Anforderungen der OSHA entsprechen und mindestens die Inhalte der vorliegenden Betriebsanleitung umfassen. Bei einem Anwender eines Flurförderzeugs kann es sich je nach dem in dieser Betriebsanleitung genannten Kontext um unterschiedliche Personen handeln; dazu gehört der Eigentümer des Flurförderzeugs, alle Personen, die das Flurförderzeug leasen oder leihen sowie der Bediener gemäß ASME B56.1. Besonders zu beachten ist der Abschnitt der ASME B56.1, der den Bediener betrifft. Gemäß diesem Standard ist der Bediener für den sicheren Betrieb verantwortlich (ASME B56.1-2003, Teil II, Abschnitt 5.1.1). Bei einer nicht sachgemäßen Verwendung können schwere Verletzungen oder sogar der Tod von Bediener oder Dritten die Folge sein. Vor jeder Inbetriebnahme ist der einwandfreie Zustand des Flurförderzeugs zu überprüfen. Dieses Flurförderzeug erfüllt die aktuellen Standards von Industrie und Regierung. Weitere Informationen:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Dieses Symbol weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führt. Die Anweisungen oder Maßnahmen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen befolgt werden, um tödliche oder schwere Verletzungen zu verhindern.



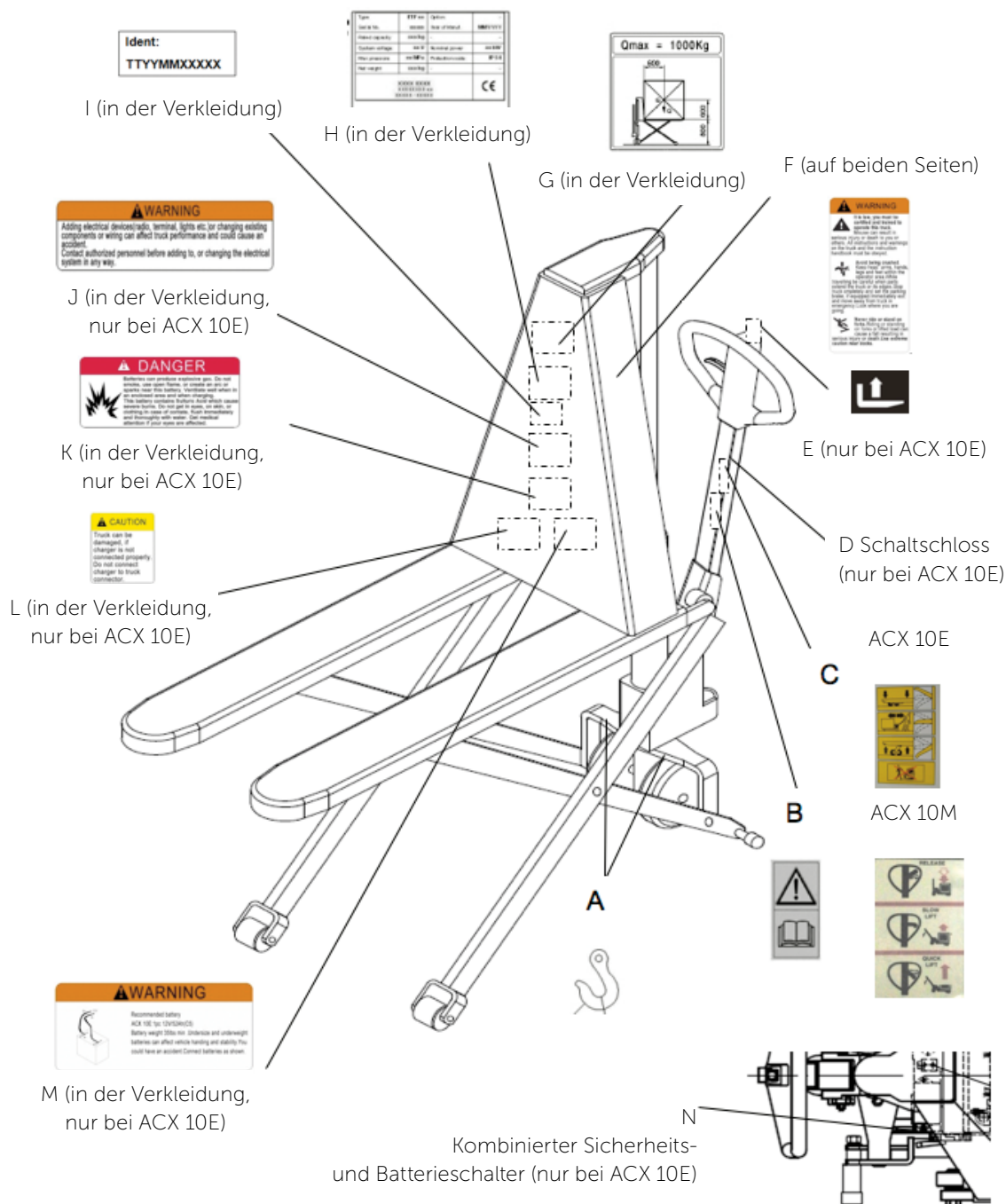
Dieses Symbol weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu mittelschweren Verletzungen führen kann. Die Anweisungen oder Maßnahmen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen befolgt werden, um Verletzungen zu verhindern.



Dieses Symbol weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen führen kann. Die Anweisungen oder Maßnahmen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen befolgt werden, um leichte Verletzungen zu verhindern.

K. Spezielle Vorgaben für den US-amerikanischen Markt

2. Beschreibung der Warningschilder (nur US-Markt)



Warn- und Hinweisschilder für den US-Markt

A	Anschlagpunkte für Kranverladung
B	Hinweisschild „Betriebsanleitung lesen“
C	Hinweisschild „Ordnungsgemäße Bedienung“
D	Schaltschloss
E	Elektrisches Heben
F	Warnschild „Gefahrenbereiche meiden und im Notfall sofort anhalten“
G	Schild „Tragfähigkeit und Lastschwerpunkt“

Warn- und Hinweisschilder für den US-Markt

H	Typenschild
I	Identifikationsnummer des Flurförderzeugs
J	Warnschild „Elektrische Anlage“
K	Warnschild „Batterie“
L	Warnschild „Ladegerät“
M	Warnschild „Batteriegröße“
N	Kombinierter Sicherheits- und Batteriestecker

K. Spezielle Vorgaben für den US-amerikanischen Markt

2. Beschreibung der Warningschilder (nur US-Markt)



Anschlagpunkte für
Kranverladung (A)



Hinweisschild „Betriebsanleitung lesen“ (B)



ACX 10M

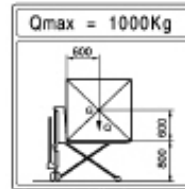


ACX 10E

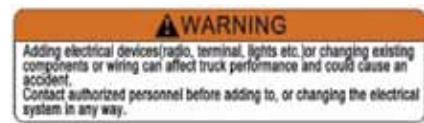
Hinweisschild „Ordnungsgemäße Bedienung“ (C)



Elektrisches Heben (E, nur ACX 10E)



Schild „Tragfähigkeit und Lastschwerpunkt“ (G)



Warnschild „Elektrische Anlage“ (J, nur ACX 10E)



Warnschild „Batterie“ (K, nur ACX 10E)



Warnschild „Ladegerät“ (L, nur ACX 10E)



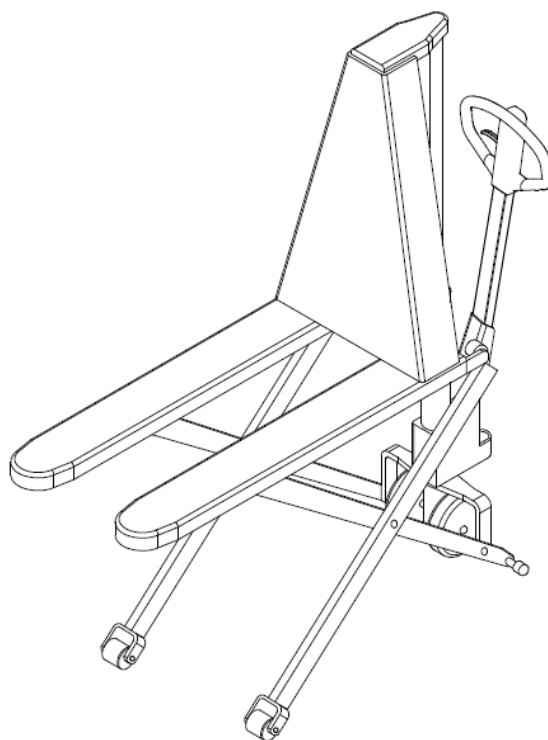
Warnschild „Gefahrenbereiche meiden und im Notfall sofort anhalten“ (F)



Warnschild „Batteriegröße“ (M, nur ACX 10E)

ACX-SMS-001

Scissor Lift Truck



Operating Instructions

GB

Copyright:
Copyright for these operating instructions remains with the manufacturer
Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Note:

Before operating the scissor lift truck make sure you have read the present original operating instructions carefully and understood them fully. Incorrect operation can result in hazards.

These operating instructions outline the correct use of a scissor lift truck with manual or electric lifting. When operating and servicing the truck make sure that the operating instructions apply to your particular truck model.



Chapter 11 contains specific details and regulations for the US market. These instructions and regulations must be observed if operating the truck in the USA.

Keep these operating instructions for reference. Contact your local dealer for replacements if the operating instructions or warning/instruction decals are lost or damaged.

If used correctly, this truck, where applicable, complies with the requirements of EN 3691-5 (Industrial trucks - Safety requirements and verification Part 5) EN 12895 (Industrial trucks - Electromagnetic compatibility, applies only to the electric lift version), EN 12053 (Safety of industrial trucks - Test methods for measuring noise emissions, applies only to the electric lift version) and EN 1175 (Safety of industrial trucks - Electrical requirements, applies only to the electric lift version).

Attention:

- The improper disposal of environmentally hazardous waste such as used batteries, oil and electronic waste is damaging to health and environment.
- Waste packages must be sorted, collected in suitable waste containers and sent for disposal by an appropriate waste disposal facility in accordance with local environmental regulations. To avoid environmental contamination, waste products must not simply be thrown away.
- To prevent contamination from leaked or spilled consumables such as oil, the user must prepare a suitable bonding agent (wood chips or a dry cloth) to catch them immediately in the event of leakage. The consumable / bonding agent mixture must then be sent for disposal by an appropriate waste disposal facility in accordance with local environmental regulations.
- Our products are subject to ongoing development. As the present manual is intended only to provide information on the operation and maintenance of the truck, no claims regarding specific features of the product may be derived from its contents.



The symbol on the left indicates warnings used in these operating instructions which must be observed in order to avoid death or serious injury.

Contents

A. Correct Use and Application

B. Scissor Lift Truck

1. Main Components
2. Technical Specifications
3. Safety Mechanisms and Warning Decals
4. Data Plate

C. Warning and Safety Notices

D. Commissioning, Transport, Tiller Storage/Disassembly

1. Commissioning - Tiller Assembly
2. Adjusting the Hydraulic Valve
3. Lifting/Transport
4. Tiller Storage/Disassembly

E. Checks Before Daily Operation

F. Operation

1. Parking the Truck Securely
2. Lifting
3. Lowering
4. Travel, Steering, Braking
5. Rapid Lift (ACX 10M)
6. Faults

G. Charging and Replacing Batteries (ACX 10E)

1. Battery Replacement
2. Battery Indicator
3. Charging Batteries with an On-Board Charger (ACX 10E only, optional)
4. Charging Batteries with an External Charger (ACX 10E only, optional)

H. Maintenance

1. Maintenance Checklist
2. Bleeding the hydraulic system
3. Checking the oil level and adding hydraulic oil
4. Checking electrical fuses

I. Troubleshooting

J. Hydraulic and Circuit Diagrams

1. Hydraulic Diagram
2. Circuit Diagram (ACX 10E)

K. Specific Details for the US Market

1. Foreword/Conformity
2. Warning Decals (US Market Only)

L. Declaration of Conformity (for Sales within the EU)

A. Correct Use and Application

This scissor lift truck must only be used in accordance with the present operating instructions.

The truck as described is a driver-operated scissor lift truck with manual or electric lift, designed for transporting palletised loads or to act as a stationary working platform on level surfaces. The truck must not be operated in potentially explosive areas or in areas with unfavourable ambient conditions. It is not designed to lift or transport persons and must not be used for any purposes other than its specific application. Incorrect operation can result in damage to personnel, the truck or property.

For the purposes of the present operating instructions the "operating company" or "operator" is defined as any natural or legal person who either uses the industrial truck himself, or on whose behalf it is used. The operating company or operator must ensure that the industrial truck is used only for the purpose for which it is intended and that danger to life and limb of the operator, operating company and third parties are excluded. The operating company must also ensure that the truck is operated correctly and solely by trained and authorised personnel.

The truck must only be used on sufficiently solid, smooth, level and prepared surfaces.



Do not negotiate inclines with a load. The load must be positioned approximately centrally on the truck and must be in good condition.

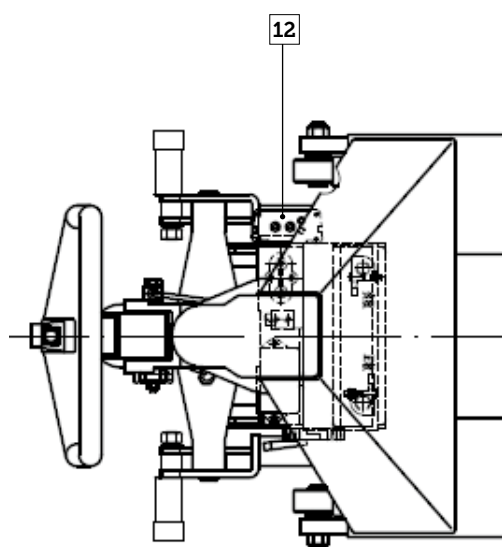
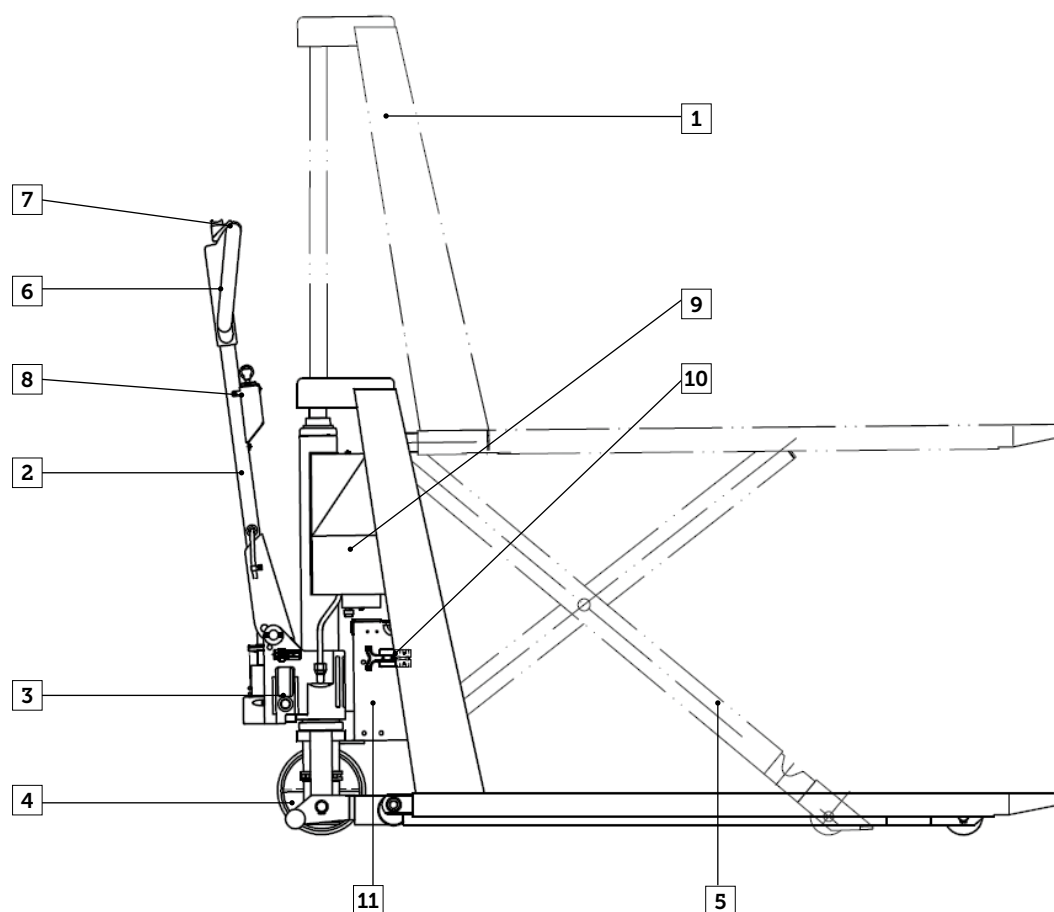
The capacity can be found on the data plate and, depending on the model, also on the capacity data plate. The operator must observe all warning and safety instructions. The scissor lift truck is designed for indoor application at ambient temperatures of between +1°C and +40°C. Adequate lighting of at least 50 lx must be provided.

Modifications

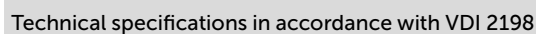
Modifications to the scissor lift truck that could affect for example the capacity, stability or safety of the truck, may only be carried out with the written approval of the truck manufacturer, an authorised representative or a legal successor. This includes modifications that affect braking, steering and visibility as well as attachments. If the manufacturer or the manufacturer's legal successor approve a modification, they must also make and confirm the relevant changes to capacity plates, decals, markings as well as the operating and service manuals. Failure to comply with these operating instructions shall invalidate the warranty.

B. Description

1. Main Components

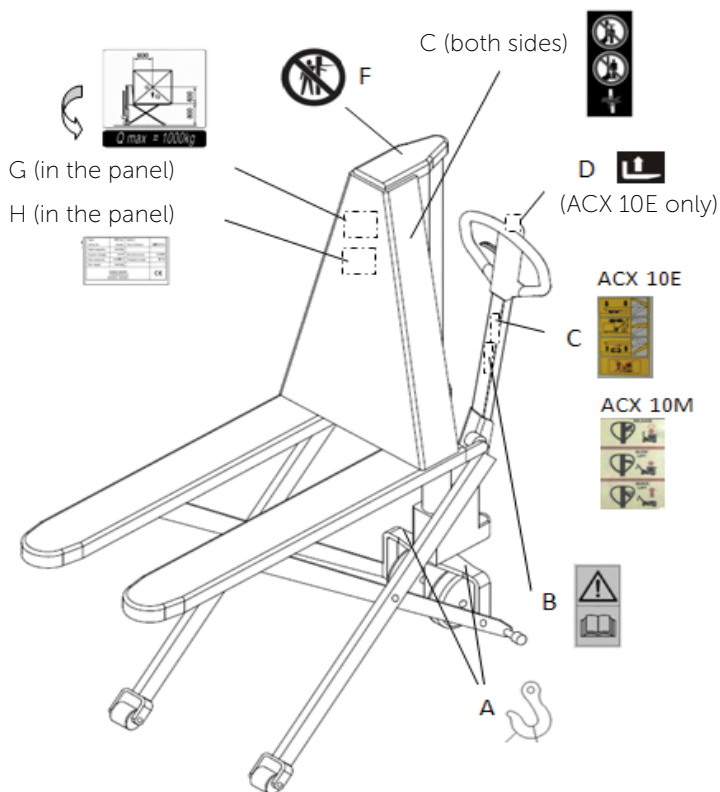


Item	Component
1	Chassis
2	Tiller
3	Hydraulic cylinder and hand pump
4	Steer wheel
5	Scissors
6	Control lever
7	Lift switch
8	Key switch
9	Hydraulic unit
10	Safety connector
11	Battery (internal)
12	On-board charger (optional)



GB-6

3. Safety Mechanisms and Warning Decals



Warning and Instruction Decals	
A	Strap points for crane lifting
B	Instruction decal: "Read operating instructions"
C	Instruction decal: "Correct operation"
D	"Lift" decal (ACX 10E only)
E	Warning decal: "Do not step under the load handler"
F	Warning decal: "Do not reach in"
G	"Capacity" decal
H	Data plate

The warning and instruction decals must be attached as shown in Figure 3. The figures given on the truck should be seen as a supplement to these operating instructions. The operating instructions must be observed. Any damaged or missing decals must be replaced immediately.

4. Data plate

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		

If sold within the EU the CE mark is attached here

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

If sold within the EU the CE mark is attached here

Item	Component
1	Type
2	Serial no.
3	Rated capacity
4	Operating voltage
5	Net weight w.o. / w. battery
6	Manufacturer's name and address
7	Battery weight min./max.
8	Rated power
9	Load centre distance
10	Year of manufacture
11	Option, wheel combination, fork length, width across forks
12	Net weight

C. Warning and Safety Notices



PROHIBITED ACTIONS

- Any person other than the operator in front of or behind the truck during travel or during a lift/lowering operation.
- Overloading the truck
- Placing a foot in front of a rolling wheel - risk of injury
- Using the truck on slopes or inclines - potential loss of control of the truck
- Lifting or transporting other people - risk of falling and causing serious injury
- Using the truck with non-stable, loosely stacked loads with an uneven weight distribution
- Using the truck in a potentially explosive atmosphere
- Using the truck in high wind forces that could result in reduced truck stability or cause light loads to fall.

Note any surface height differences when travelling. Otherwise loads could fall or you might lose control of the truck. Check the condition of the load at all times. Stop the truck if the load is in danger of losing stability.

Carry out all necessary maintenance work in accordance with the maintenance schedule. Due to its low resistance to water the truck must only be used in dry ambient conditions.

D. Commissioning, Transport, Tiller Storage/Disassembly

1. Commissioning - Tiller Assembly

Once you have received your new scissor lift truck you must carry out the following work prior to using it for the first time:

- Make sure there are no missing or damaged parts.
- Carry out checks before daily operation and operational tests.
- Carry out final assembly of the truck, if necessary, in accordance with the following instructions.

The gross weight is approx. 10 kg / pack of four heavier than the net weight of the product.

Before assembling, make sure that the following parts have been supplied and are not damaged:

- 1 x Bolt with bores (4)
- 2 x Dowel pin (5) [one dowel pin is already included in the bolt]
- 1 x pre-assembled tiller (1)
- 1 x pre-assembled chassis with pump unit (6)
- Attach the connector (optional for electric lift version)
Fig. 1, item 10

Note: The number on the tiller packaging must match the number on the chassis.

To attach the handle the best position is to squat in front of the truck.

- Insert the tiller (1) into the pump piston. Using a hammer, drive the bolt with the bores in from the right in order to connect the two assemblies (Fig. 6).
- Set the control lever on the handle to the "LOWER" position and manually guide the adjusting nut and the setscrew through the respective bore in the bolt (Fig. 7).
- Push the tiller down and remove the pin (Fig. 5, item 2).
- Set the control lever on the handle to the "Rapid lift" / "Lift" position, raise the lever plate with the screw (Fig. 5, item 2) and insert the setscrew into the front gap in the lever plate. Note: The adjusting nut must be below the lever plate.
- Drive the second dowel pin (Fig. 5, item 5) into the second bore in the bolt with a hammer.
- The tiller is now fitted to the pump.

For the ACX 10E attach the control cable. Attach the cable on the pump side so that the cable holder can be turned. Attach the cable in front of the connector using the pre-assembled cable tie.

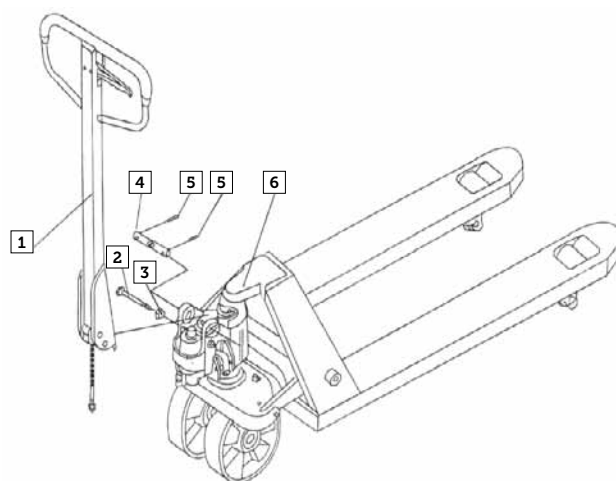
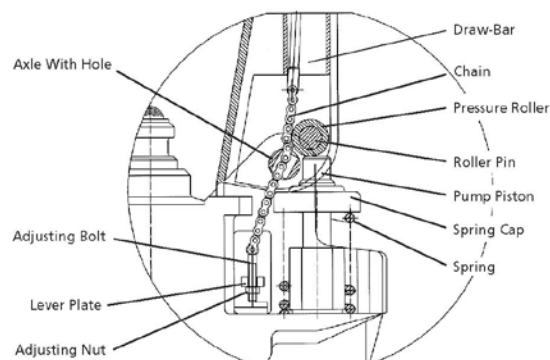


Fig. 5: Tiller assembly (graphic illustration)
(1 Tiller / 2 Screw / 3 Nut / 4 Bolt with bores / 5 Dowel pin / 6 Chassis with pump unit)

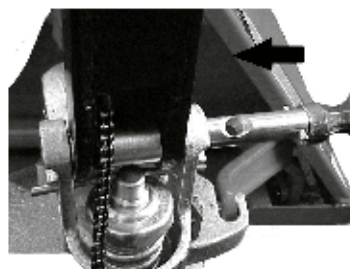


Fig. 6: Inserting the bolt

2. Adjusting the Hydraulic Valve

The truck tiller contains the control lever which can be set to three different positions:

Control lever (ACX 10M)

Lowering Handle in top position, when released the control lever reverts to the neutral position

Slow lifting Handle in centre position

Rapid lifting Handle in bottom position

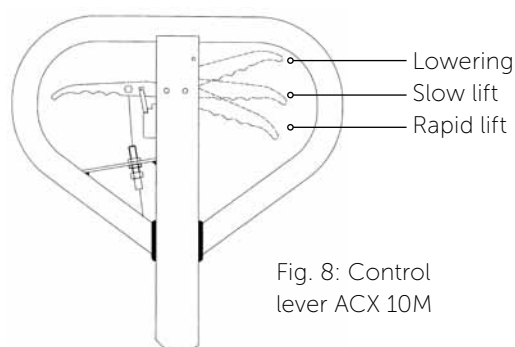


Fig. 8: Control lever ACX 10M

Adjust the control lever if necessary as follows (Fig. 8):

- If the control handle is in the "Slow lift" or "Rapid lift" position and the forks do not move up, turn the adjusting nut on the setscrew anti-clockwise until you achieve the corresponding action for the handle position.
- If the control handle is in the "Lower" position and the forks do not move down, turn the adjusting nut on the setscrew clockwise until you achieve the corresponding effect for the handle position.
- If the control handle is in the "Slow lift" position and the forks do not move up slowly, turn the adjusting nut on the setscrew clockwise until you achieve the corresponding action for the handle position.
- If the control handle is in the "Rapid lift" position and the forks do not move up rapidly, turn the adjusting nut on the setscrew anti-clockwise until you achieve the corresponding action for the handle position.

Control lever (ACX 10E)

Lowering Handle in top position, when released the control lever reverts to the neutral position

Neutral Handle in centre position

Lift Handle in bottom position

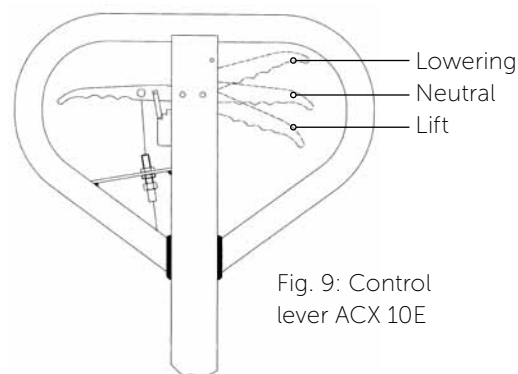


Fig. 9: Control lever ACX 10E

Adjust the control lever if necessary as follows (Fig. 9):

- If the control handle is in the "Neutral" position and the forks move up on pumping, turn the adjusting nut on the setscrew clockwise until the forks no longer move on pumping and you achieve the corresponding action for the handle position.
- If the control handle is in the "Neutral" position and the forks move down on pumping, turn the adjusting nut anti-clockwise until the forks no longer move on pumping.
- If the control handle is in the "Lower" position and the forks do not move down, turn the adjusting nut on the setscrew clockwise until you achieve the corresponding effect for the handle position. Now check the "Neutral" position in accordance with Fig. 9 and ensure the position of the adjusting nut is correct.
- If the control handle is in the "Lift" position and the forks do not move up on pumping, turn the adjusting nut anti-clockwise until the forks move up on pumping. Now check the "Lowering" and "Lift" positions.

3. Lifting/Transport

Lifting



Always use cranes lifting gear with sufficient capacity. Do not stand under a swaying load. Do not stand in the hazardous area when the truck is being lifted by crane.

Park the truck securely. Secure the lifting gear to the attachment points from Fig. 10. Raise the truck and transport it to its destination. Park the truck securely before removing the lifting gear. The attachment points are shown in Fig. 10.

Transport

Before transporting the truck remove any loads, set the truck to the lower position and fasten it with suitable lashing straps.

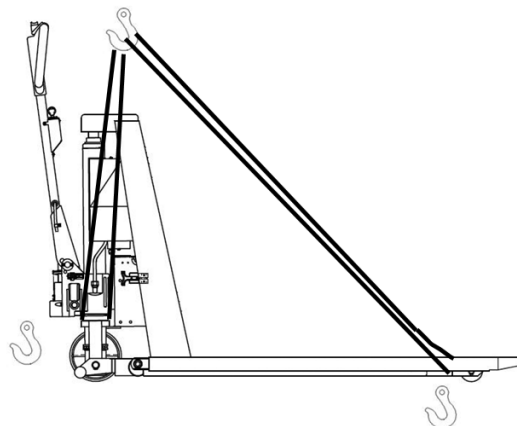


Fig. 10: Lifting by Crane

4. Tiller Storage/Disassembly

Before storing the tiller remove any loads and set the truck to the lower position. Lubricate all lubrication points in accordance with the present operating instructions (regular checks) and take appropriate measures if necessary to protect it from corrosion and dust. Jack up the truck securely to avoid any flattening during storage. Disassemble the tiller. To do this, proceed in the opposite order of assembly.

E. Checks Before Daily Operation

This chapter outlines the checks to be performed before the start of each shift prior to starting up the truck. These checks before using the truck each day can help to detect errors or truck malfunctions at an early stage and maximise the truck's service life. The following items must be checked before starting up the truck: Remove any loads from the truck and set the forks to the lower position.



Do not start up the truck if you discover a fault or malfunction.

- Visually inspect the tiller, forks and other components for deformation and cracks.
Check the lift mechanism for unusual noise or blockage.
- Check the truck for oil leaks.
- Check the vertical elongation of the lift mechanism.
- Make sure the wheels are running without hindrance.
- Check the wheels for dirt and damage.
- Check all screws and nuts are secure.
- Check the brakes if applicable.
- Make sure all decals are present and undamaged.

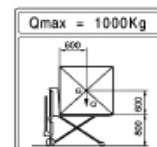
F. Operation



- The operator must wear safety shoes when operating the truck.
- The truck is designed for indoor applications at ambient temperatures between +5°C and +40°C.
- Adequate lighting of at least 50 lx must be provided.
- The truck must not be used on slopes or inclines.
- Never leave a laden truck unattended.

1. Parking the truck securely

Set the forks to the lower position and park the scissor lift truck on a smooth, level surface where it will not disturb other operations. If the truck has brakes, secure it with the brakes as described below.



2. Lifting

Make sure the load does not exceed the capacity of the truck. Bring the forks of the truck slowly under the pallet/load until the load is resting against the rear end of the forks (Fig. 11). Set the control lever to the "Lift" position. Raise the load by moving the tiller up and down. The load must be evenly distributed on both fork tines. The truck is equipped with two supports. At an approximate height of 400 mm the supports automatically extend in the direction of the floor. The truck may not and cannot move once the supports have been extended. For the electric lift version press the lift switch (Fig. 1, item 9) to raise the load.



Do not overload the truck!

3. Lowering



Do not place your hands or feet underneath or in the lift mechanism.

Set the control lever carefully to the "Lowering" position to lower the load. Release the control lever to stop lowering. Ensure there is sufficient space behind the truck and drive away from the load. Lowering operations can also be performed using the pedal at the side of the truck.

4. Travel, Steering, Braking



- Do not use the truck on slopes or inclines.
- Note any surface height differences when travelling. Otherwise loads could fall down.
- Ensure that the load has sufficient stability to prevent it from falling.
- The truck may not be fitted with brakes. In this case the stopping distance will be longer and depends directly on the operator. Release the brakes if applicable.

You can push or pull the tiller to move the truck forward or back. The tiller is connected to the steer wheels. Steering and travel movements on the tiller are automatically transmitted to the wheels.

5. Rapid Lift (ACX 10M)

The lower position of the control lever aids rapid lifting. The neutral position of the control lever aids slow lifting.

6. Faults

Stop the truck immediately in the event of faults or truck malfunctions. Park the truck in a safe place and prevent it from being started up again. Notify your supervisor and/or the service department.

G. Charging and Replacing Batteries (ACX 10E)



- Battery servicing and replacement must be performed solely by qualified personnel. The present operating instructions and the battery manufacturer's instructions must be observed.
- These batteries are maintenance free and replenishment is not permitted.
- National regulations apply to the disposal and reuse of batteries.
- Naked flames must be avoided when handling batteries as they could cause gases to ignite and explode.
- When replacing batteries make sure there are no flammable materials or fluids in the vicinity. Smoking is prohibited and the area must be adequately ventilated.
- Park the truck securely before charging or installing/replacing batteries.
- Before completing maintenance work make sure that all cables are connected properly and do not affect the other truck components.
- ACX 10E: 1 x 12 V/52 Ah



Use only sealed lead acid batteries. The battery weight affects the performance of the truck. Note the maximum operating temperature of the batteries.

1. Battery Replacement



The truck must be raised in order to replace the battery. Secure the scissor mechanism to prevent it from lowering.

Park the truck securely and switch it off with the key switch (Fig. 1, item 7). Remove the safety connector (Fig. 1, item 9). Remove the 2 screws from the top cover. Remove the 2 screws from the rear mounting rail also. Remove the terminals (Fig. 12) and take out the battery.

Assembly is the reverse order of removal. Always connect the positive terminals first to avoid damaging the truck.

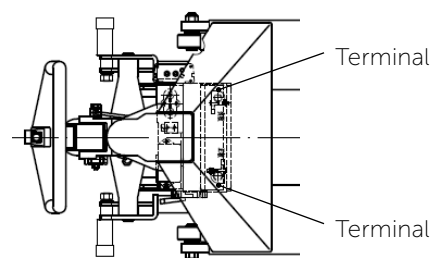
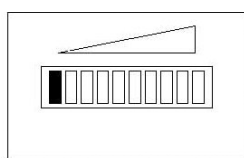


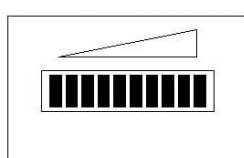
Fig. 12: Battery Replacement

2. Battery Indicator

The battery charge status is displayed via ten red LED segments.



Battery discharged



Battery fully charged

When the battery is fully charged all the LEDs are lit. The LEDs go out in turn as the battery discharges. When the three LEDs on the far left light up this means the battery is fully discharged. Before the truck can be operated again the battery must be charged in order to prevent a reduced service life or damage to the battery.

3. Charging Batteries with an On-Board Charger (ACX 10E only, optional)

- The automatic attachment charger is only available for the optional 110 V or 220 V systems.
 - Charging must take place in a well ventilated area.
 - The exact charge status can only be taken from the battery status indicator. To check the charge status, charging must be interrupted and the truck started.
 - Park the truck in a suitable secure area with an appropriate mains connection. Lower the forks and remove the load. Switch off the truck and attach the mains connector to the supply network. The charger will start to charge the battery.
 - Charging comprises three phases, with the charger switching automatically from the first to the next phase.
 - The first phase: Charging with constant current
 - The second phase: Charging with constant voltage
 - The third phase: Charging in floating mode
- After the rise of current in the battery the charge current is reduced. The charger automatically changes to the third phase.

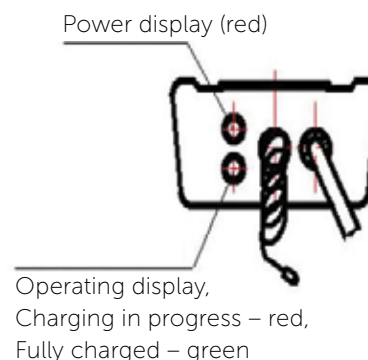


Abb. 14: LED-Status

Specifications:

Input voltage: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Output voltage: 145 V ± 0.3

Input current: 5 – 6 A

Operating temperature: -15 – +65°C

Procedure

1. Connect the power cable plug to the mains.
 1. The power display lights up (red).
 2. The charge display lights up red and indicates that the battery is being charged.
2. When the charge display changes from red to green the battery is almost fully charged. Charging can continue in floating mode.
3. Disconnect the power cable from the mains when the battery is fully charged.

The +12 V output cable is live.

Warning

1. The truck cannot perform electric lift operations during charging.
2. Do not use the truck in areas or environments with high levels of humidity.

LED status	Function
Red	Battery discharged
Green	Fully charged

When charging is complete, remove the plug from the mains and insert it in its bracket.

4. Charging Batteries with an External Charger (ACX 10E only, optional)

The fully automatic external charger works according to the pulse charging method. This reduces the phenomenon of cell polarisation, extends the battery's service life and allows for both rapid, slow as well as floating charges. The charging mode is selected according to the battery voltage calculated. When the battery is fully charged, the system automatically switches to floating mode.

Remove the safety connector and attach the charger connector to the battery connection. Connect the charger power cable to the mains. When the charger is switched on, charging begins automatically.

For more information refer to the external charger documentation.

H. Maintenance



- Maintenance work must only be performed by trained and qualified personnel.
- Before carrying out maintenance work remove the load and set the forks to the lower position.
- Before working on moving parts where there is a trapping hazard for fingers and hands, bring the truck to a complete halt and secure it.
- Use only original spare parts from approved dealers.
- Leaked hydraulic oil can result in malfunctions and accidents.
- The pressure valve must only be adjusted by trained service engineers.
- Waste matter such as used oil, old batteries etc. must be disposed of correctly according to national regulations, if necessary via an appropriate recycling facility.
- All bearings and bushings are factory lubricated. Regular servicing is recommended to ensure a longer service life. Lubricate all grease nipples every 6 months with a suitable lubricant.
- Poor ambient conditions may necessitate shorter lubrication intervals.

Note the above instructions when changing wheels. The wheels must not have any runout or excessive wear. Secure the truck with suitable devices when changing wheels.

1. Maintenance Checklist

Daily

see Chapter E

Monthly

All bearings and shafts are factory lubricated with long-life lubricant. The lubrication points are lubricated with long-life grease once a month or whenever the truck is cleaned.

Remove dirt and foreign bodies.

Every three months

Check the lowering valve setting.

Annually

Replace the oil (more frequently if the oil is very dark, contaminated or flocculate). Use hydraulic oil type ISO VG 32 with a viscosity of 30 cSt at 40°C. The required volume is 1 - 1.3 litres.

Check all parts of the truck for wear and replace any faulty components.

Note: If the hydraulic oil is a milky white colour, this indicates water in the hydraulic system. In this case replace the hydraulic oil immediately.



Before starting up the truck make sure that all markings and labels are attached to the right place and are undamaged (in accordance with Fig. 3). Replace the labels if necessary.

2. Bleeding the hydraulic system

Air can get into the pump during transport, tilting operations or if the truck is used on uneven surfaces. This can cause the forks not to raise when you pump in the "Lift" position. The system can be bled as follows: Set the control handle to the "Lower" position. Now move the tiller up and down several times. Normal operation can now be resumed.

3. Checking the oil level and adding hydraulic oil

- The forks must be in the lower position.
- Place the truck on its side. Bring the drain plug of the hydraulic cylinder to the upper position.
- Unscrew the screw cap.
- Add hydraulic oil up to the bottom edge of the port.
- Return the drain plug and the truck to their original positions.

4. Checking electrical fuses

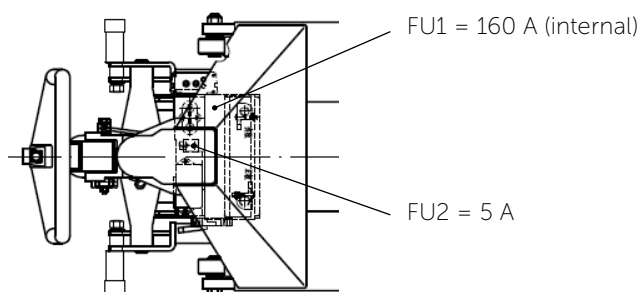


Fig. 15: Fuse list

I. Troubleshooting



In the event of truck malfunctions follow the instructions from section 6f.

No	Fault	Possible cause	Action
1	Motor and hydraulic pump not working	- Fuses FU1 or FU2 faulty - Connector loose or not attached - Motor faulty	- Replace fuses - Attach connector properly - Replace motor
2	Load cannot be raised even though the pump is operating correctly	- Load too heavy, overload valve activated, control lever incorrectly set - Lowering valve does not close or leaky valve seat caused by contaminated or corroded connecting rod - Circuit not closed - Electromagnetic contactor KM faulty - Lift switch blocked or faulty - Hydraulic pump not working	- Reduce load - Clean or replace - Check wiring - Replace contactor KM - Check lift switch and replace if necessary - Check pump
3	Raised load lowers automatically	- Leak in hydraulic system - Lowering valve does not close or valve body leak caused by contamination - Faulty valve setting - Pressure relief valve of pump leaking (pump turns back slowly)	- Replace seal - Clean or replace valve - Adjust lowering valve correctly
4	Loss of oil from hydraulic cylinder	Seal worn or damaged	Replace seal
5	Raised load lowers too slowly	Temperature too low – oil in hydraulic system too viscous	Operate the truck in warmer environments
6	Forks do not reach the top position	- Oil level in reservoir too low - Battery discharged	- Add oil (with forks lowered) - Charge battery
7	Battery capacity too low	- Battery charge too low - Battery faulty	- Charge battery - Replace battery
8	Battery cannot be charged	- Fuse FU2 faulty - Battery or charger faulty	- Replace FU2 - Replace battery or charger
9	Rapid battery discharge	- Battery run out - Sulphation or other battery defect - Accidental grounding contact in electrical system or battery	- Replace battery - Repair or replace battery

J. Hydraulic and Circuit Diagrams

1. Hydraulic diagram

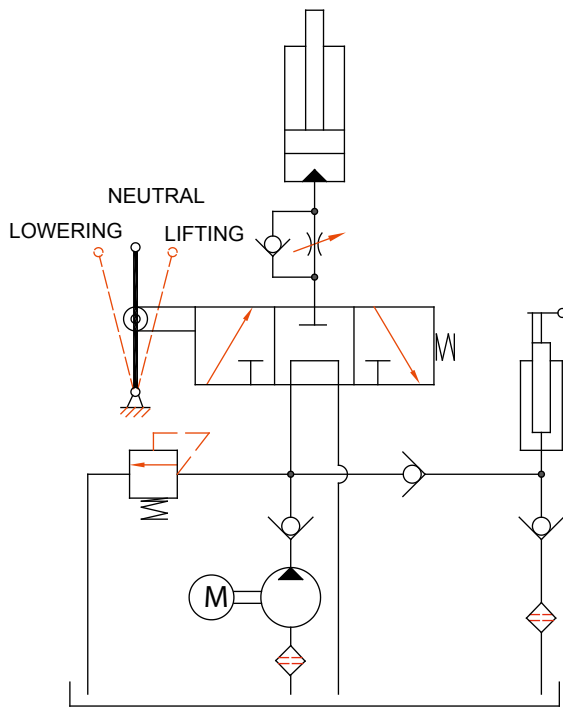


Fig. 16: Hydraulic diagram (electric)

2. Circuit Diagram (ACX 10E)

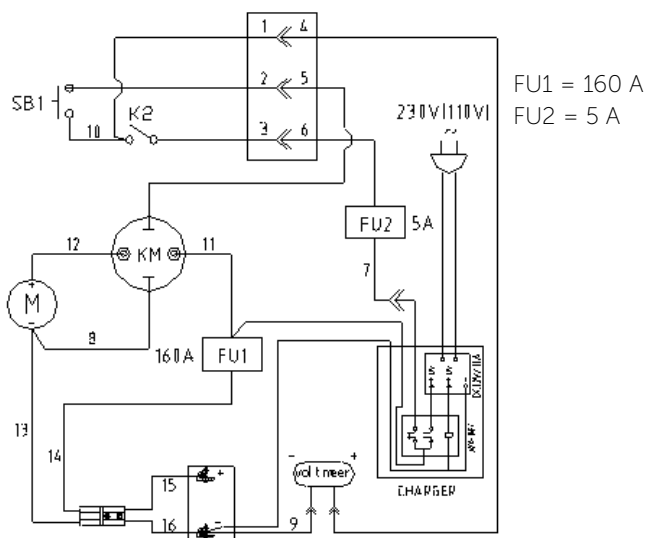


Fig. 17: On-board charger circuit diagram

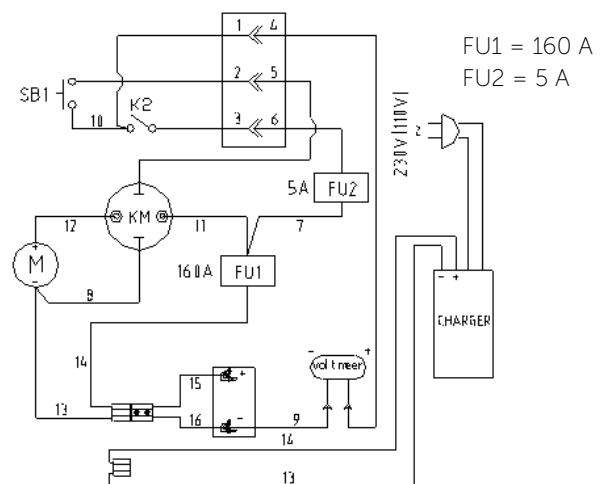


Fig. 18: External charger circuit diagram

K. Specific Details for the US Market

The contents of this chapter apply solely to the US market.

1. Foreword/Conformity

The present operating instructions are designed to provide sufficient instruction for the safe operation of the industrial truck. The present operating instructions must be kept during the lifetime of the truck.

The truck must only be operated by trained and certified personnel. All warnings and instructions in these operating instructions and on the truck must be read and observed.

Trucks must only be operated by trained personnel. The employer must ensure that all operators are properly trained and have the relevant certification (required in accordance with OSHA § 1910.178). The training must comply with the requirements of OSHA and must include as a minimum the contents of the present operating instructions. The user of a truck could be different people depending on the context of the present operating instructions; it includes the owner of the truck, and anyone who leases or lends the truck including the operator in accordance with ASME B56.1. In particular the section of ASME B56.1 which affects the operator must be observed. According to this standard the operator is responsible for safe operation of the truck (ASME B56.1-2003, Part II, Section 5.1.1). Incorrect use can result in severe or fatal injuries to the operator or third parties. Always check the condition of the truck before operating it. This truck complies the current industry and government standards. Further information:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



This symbol refers to an acutely hazardous situation which could result in severe and even fatal injuries if ignored. The instructions or actions indicated by this symbol must be followed in order to avoid severe or fatal injuries.



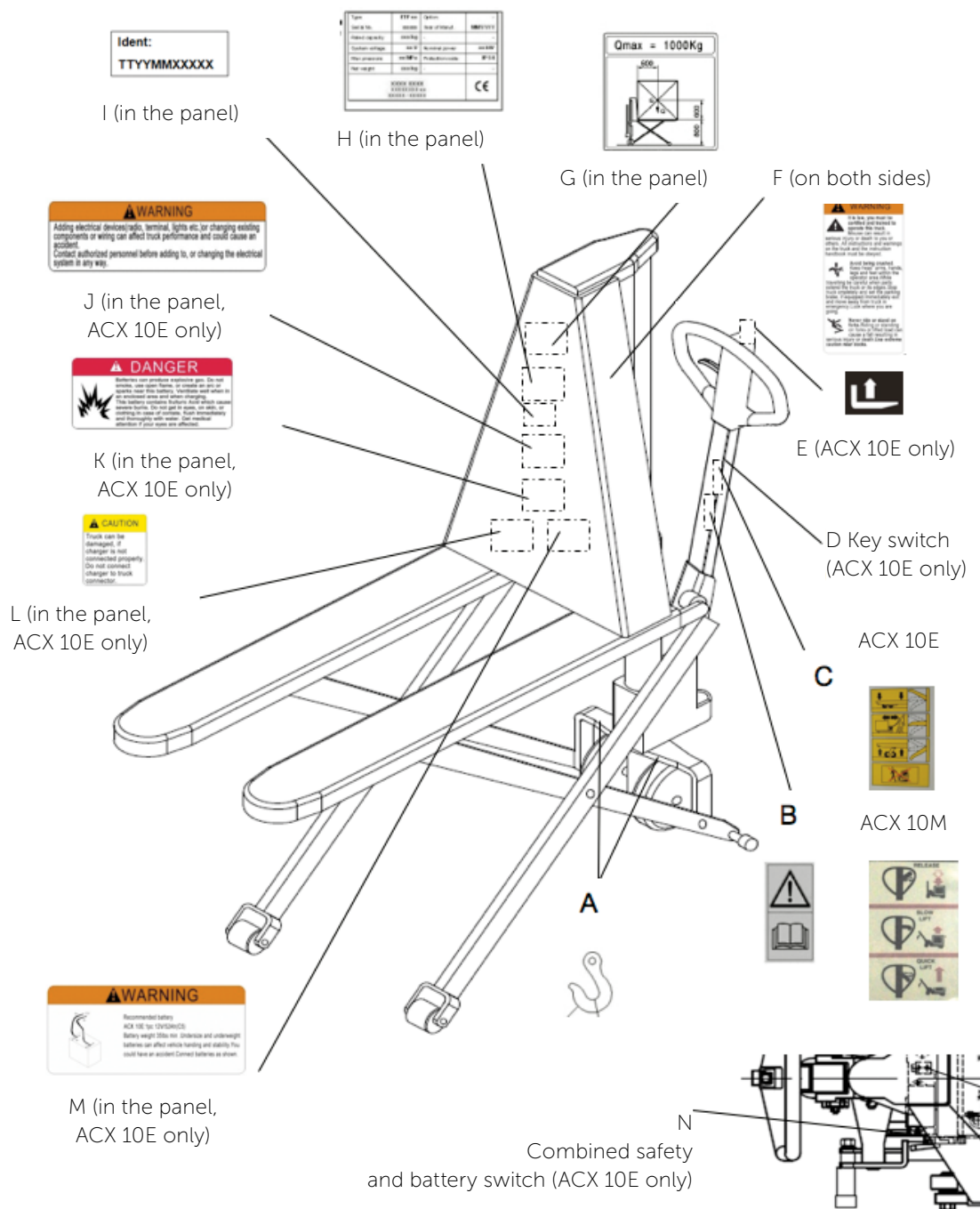
This symbol refers to a hazardous situation which could result in medium injuries if ignored. The instructions or actions indicated by this symbol must be followed in order to avoid injury.



This symbol refers to a hazardous situation which could result in minor injuries if ignored. The instructions or actions indicated by this symbol must be followed in order to avoid minor injury.

K. Specific Details for the US Market

2. Warning Decals (US Market Only)



Warning and instruction notices for the US market

A	Strap points for crane lifting
B	Instruction decal: "Read operating instructions"
C	Instruction decal: "Correct operation"
D	Key switch
E	Electric lift
F	"Avoid hazardous areas and stop immediately in emergencies" warning notice
G	"Capacity and load centre" decal

Warning and instruction notices for the US market

H	Data plate
I	Truck identification number
J	"Electrical system" warning notice
K	"Battery" warning notice
L	"Charger" warning notice
M	"Battery size" warning decal
N	Combined safety and battery connector

K. Specific Details for the US Market

2. Warning Decals (US Market Only)



Attachment points for loading by crane (A)



"Read operating instructions" instruction decal (B)



ACX 10M

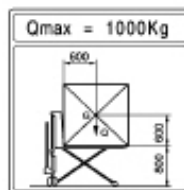


ACX 10E

"Correct operation" instruction decal (C)



Electric lift (E, ACX 10E only)



"Capacity and load centre" decal (G)



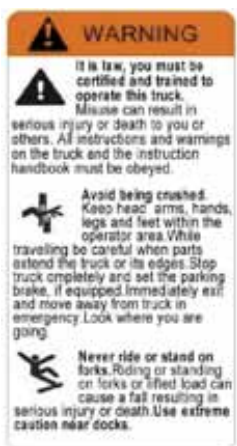
"Electrical system" warning notice (J, ACX 10E only)



"Battery" warning notice (K, ACX 10E only)



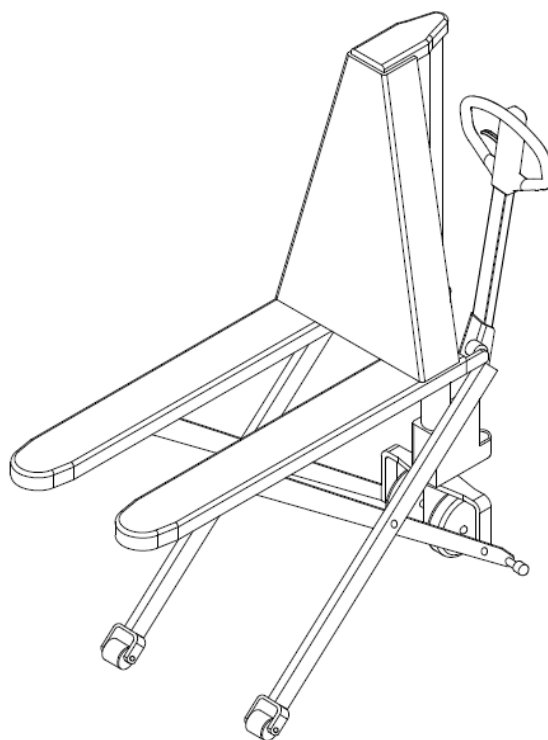
"Charger" warning notice (L, ACX 10E only)



"Avoid hazardous areas and stop immediately in emergencies" warning notice (F)



"Battery size" warning notice (M, ACX 10E only)



Transpalette à levage en ciseaux ACX-SMS-001

Instructions de service

FR

Droits d'auteur :

Les droits d'auteur relatifs à ces instructions de service sont réservés au fabricant,
la société JUNGHEINRICH Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Remarque :

Avant toute exploitation du transpalette à levage en ciseaux, une lecture attentive et une compréhension complète des présentes instructions de service originales sont obligatoires. Une utilisation non conforme peut entraîner des dangers.

Ces instructions de service détaillent l'utilisation conforme d'un transpalette à levage en ciseaux avec fonction d'élévation manuelle ou électrique. Lors de l'utilisation et de l'exécution de travaux d'entretien, veillez à ce que les instructions de service correspondent au type de chariot disponible.



Le chapitre 11 comprend des dispositions et des consignes pour le marché américain. Ces dispositions et consignes doivent être respectées lors de l'exploitation du chariot aux États-Unis.

Conservez les présentes instructions de service comme ouvrage de référence. En cas de dommages ou de perte des instructions de service ou de panneaux/plaques indicatrices, veuillez vous adresser à votre vendeur local.

En cas d'utilisation correcte, ce chariot, le cas échéant, est conforme aux exigences des normes EN 3691-5 (Chariots - exigences et vérifications liées à la sécurité, partie 5), EN 12895 (chariots - compatibilité électromagnétique, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique), EN 12053 (sécurité des chariots - procédé de mesure des émissions sonores, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique) et EN 1175 (sécurité des chariots - exigences électriques, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique).

Attention :

- L'élimination non conforme de déchets dangereux pour l'environnement tels que les anciennes batteries, les huiles usées et les déchets électroniques a des effets néfastes sur l'environnement et la santé.
- Les colis de déchets doivent être triés, stockés dans des conteneurs à ordures adaptés et remis à un service d'élimination approprié et conforme aux réglementations locales en matière de protection de l'environnement. Afin d'éviter toute pollution, les déchets ne doivent pas être jetés de manière inconsidérée.
- Afin d'éviter toute pollution liée à la fuite ou le renversement de consommables tels que l'huile, l'opérateur doit maintenir à disposition un liant approprié (copeaux de bois ou chiffon sec) pour pouvoir les récupérer immédiatement en cas de fuite. Le mélange consommable-liant doit ensuite être remis à un service d'élimination approprié et conforme aux réglementations locales en matière de protection de l'environnement.
- Nos produits font l'objet d'améliorations constantes. Dans la mesure où les présentes instructions de service n'ont qu'un but informatif relatif à l'utilisation et à l'entretien du chariot, leur contenu ne justifie donc nullement des droits à certaines caractéristiques bien précises du produit.



Le symbole représenté sur la gauche désigne des avis d'avertissement présents dans ces instructions de service, dont le non respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

Sommaire

- A. Utilisation conforme à l'usage prévu**
- B. Description du transpalette à levage en ciseaux**
 - 1. Composants principaux
 - 2. Caractéristiques techniques
 - 3. Description des dispositifs de sécurité et des panneaux d'avertissement
 - 4. Plaque signalétique
- C. Avertissements et consignes de sécurité**
- D. Première mise en service, transport, stockage/démontage du timon**
 - 1. Première mise en service - montage du timon
 - 2. Réglage de la soupape hydraulique
 - 3. Élévation/transport
 - 4. Stockage/démontage du timon
- E. Contrôles avant la mise en service quotidienne**
- F. Utilisation**
 - 1. Stationner le chariot et le neutraliser
 - 2. Élévation
 - 3. Descente
 - 4. Conduite, direction, freinage
 - 5. Élévation rapide (ACX 10M)
 - 6. Défaits
- G. Chargement et remplacement des batteries (ACX 10E)**
 - 1. Remplacement de batterie
 - 2. Affichage batterie
 - 3. Chargement des batteries avec chargeur de batterie intégré (seulement ACX 10E, en option)
 - 4. Chargement des batteries avec chargeur de batterie externe (seulement ACX 10E, en option)
- H. Maintenance**
 - 1. Liste de contrôle d'entretien
 - 2. Purger le circuit hydraulique
 - 3. Contrôler le niveau d'huile et faire l'appoint d'huile hydraulique
 - 4. Contrôle des fusibles électriques
- I. Correction d'une erreur**
- J. Schéma hydraulique et schéma des connexions**
 - 1. Schéma hydraulique
 - 2. Schéma des connexions (ACX 10E)
- K. Dispositions spécifiques au marché américain**
 - 1. Préface/conformité
 - 2. Description des panneaux d'avertissement (marché US seulement)
- L. Déclaration de conformité (valable en cas de vente au sein de l'UE)**

A. Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce transpalette à levage en ciseaux ne doit être utilisé que conformément aux indications contenues dans ces instructions de service.

Le chariot décrit est un transpalette à levage en ciseaux commandé par cariste avec une fonction d'élévation manuelle ou électrique, adapté pour le transport de charges sur palettes ou comme nacelle de travail fixe sur sol plat. Il est interdit d'utiliser le chariot dans des zones présentant un risque d'explosion ou de très mauvaises conditions environnementales. Il n'est pas adapté à l'élévation ou au transport de personnes et ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles conformes à l'usage prévu. Toute utilisation non conforme peut entraîner des blessures ainsi que des dommages corporels, sur le chariot ou sur des biens matériels.

Au sens des instructions de service, l'« exploitant » ou l'« opérateur » désigne toute personne naturelle ou juridique utilisant elle-même le chariot ou toute autre personne ayant été chargée de l'utiliser. L'exploitant ou l'opérateur doit garantir une utilisation conforme du chariot et permettant d'éviter toutes sortes de dangers pour la vie et la santé de l'exploitant ou de l'opérateur ou de tierces personnes. En outre, l'exploitant doit s'assurer que le chariot est utilisé correctement et ce uniquement par des personnes spécialement formées et autorisées.

Le chariot ne doit être utilisé que sur un sol suffisamment solide, lisse, régulier et préparé.



Il est interdit d'emprunter des pentes avec une charge. La charge doit se trouver au milieu du chariot dans le sens de la longueur et être dans un état impeccable.

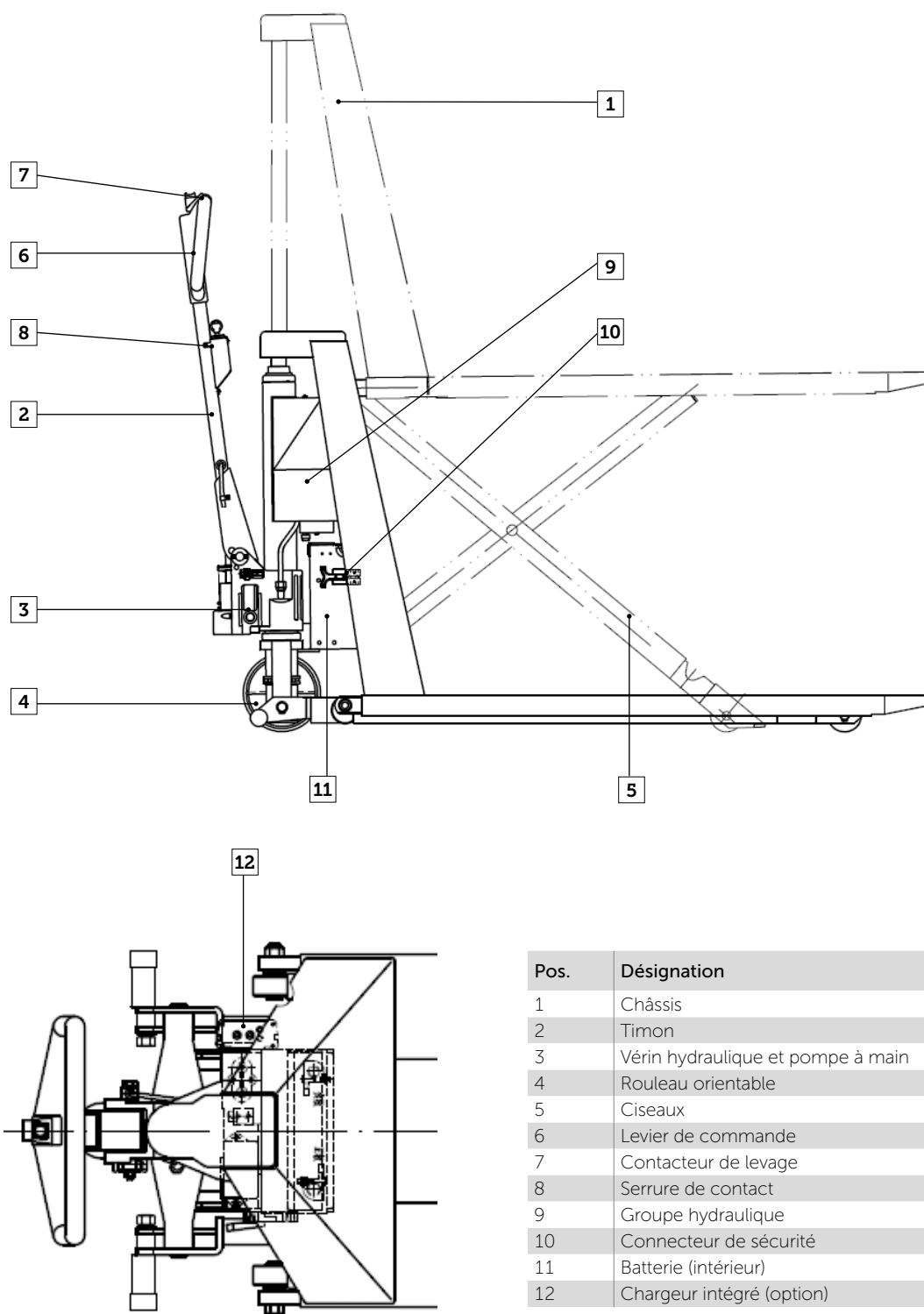
Pour la capacité de charge, voir la plaque signalétique et, selon l'équipement, la plaque de la force portante. L'opérateur doit respecter tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité. Le transpalette à levage en ciseaux est conçu pour être utilisé en intérieur, à une température ambiante de +1 °C à +40 °C. Assurer un éclairage suffisant d'au moins 50 lx.

Modifications

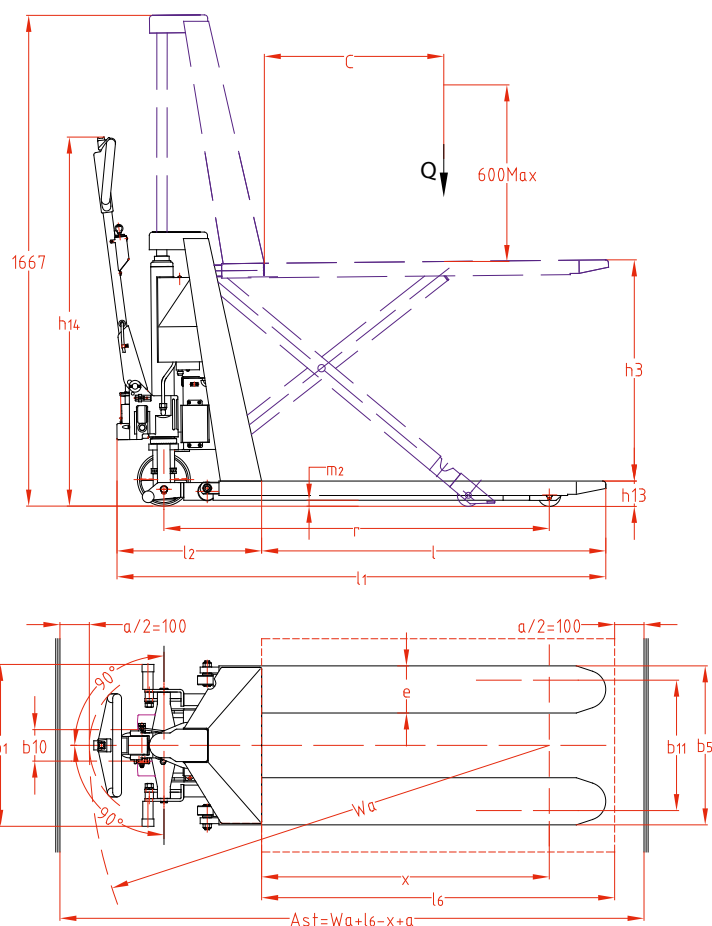
Toute modification du transpalette à levage en ciseaux pouvant impacter la capacité nominale, la stabilité ou la sécurité du chariot par exemple, n'est autorisée qu'après la réception d'une autorisation écrite du fabricant du chariot, d'un représentant agréé ou de l'un de ces ayant cause. En font également partie les modifications ayant un effet sur la fonction de freinage, la fonction de braquage et les conditions de visibilité, ainsi que les compléments d'outils rapportés. Lorsque le fabricant ou son ayant cause autorise une modification, il doit également effectuer et confirmer les modifications correspondantes sur les plaques de capacité de charge, les autocollants, les marquages ainsi que dans les manuels d'utilisation et d'entretien. En cas de non-respect de ces instructions de service, notre garantie s'éteint.

B. Description

1. Composants principaux



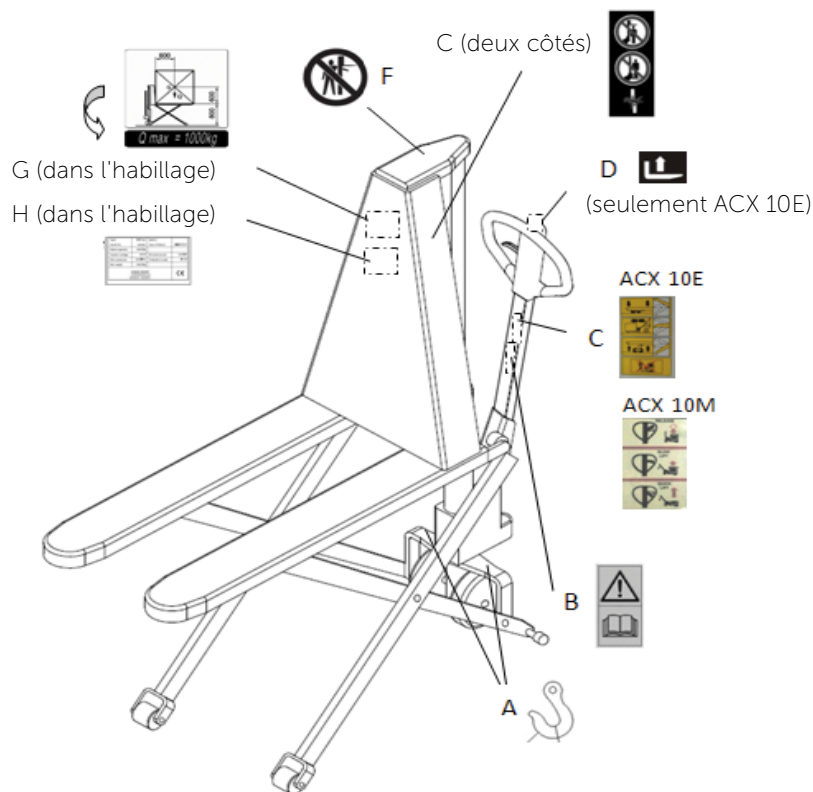
2. Caractéristiques techniques



Caractéristiques techniques pour les chariots selon VDI 2198

Symboles	1.2	Code type du constructeur		ACX 10E	ACX 10M
	1.3	Entraînement		Électrique	Manuellement
	1.4	Utilisation		Main	Main
	1.5	Capacité de charge/charge	Q [t]	1.0	1.0
	1.6	Centre de gravité de la charge	c mm	600	600
Poids	1.8	Distance de la charge, de l'essieu moteur à la fourche	x (mm)	978	978
	1.9	Empattement	Y mm	1310	1310
	2.1	Poids propre, batterie comprise (voir ligne 6.5)	kg	152	122
	2.2	Charge sur essieu avec charge à l'avant/à l'arrière	kg	767 / 371	760 / 348
Roues, châssis	2.3	Charge sur essieu sans charge à l'avant/à l'arrière	kg	35 / 117	33 / 89
	3.1	Pneumatiques		PU	PU
	3.2	Taille de pneu, à l'avant	mm	Æ180x50	180x50
	3.3	Taille de pneu, à l'arrière	mm	Æ 75x50	75x50
	3.4	Roues supplémentaires (dimensions)	mm	—	—
Dimensions de base	3.5	Roues, nombre à l'avant/à l'arrière (x=entraîné)		2 / 2	2 / 2
	3.6	Voie, à l'avant	b10 mm	155	155
	3.7	Voie, à l'arrière	b11 mm	440	440
	4.4	Levée (cadre élévateur standard)	h3 mm	715	715
	4.5	Hauteur, cadre élévateur déployé	h4 mm	1660	1660
	4.9	Hauteur timon en position de marche min./max.	h14 mm	1254	1240
	4.15	Hauteur, abaissé	h13 mm	85	85
	4.19	Longueur totale	l1 mm	1715	1725
	4.20	Longueur, talons de fourche compris	l2 mm	492	492
	4.21	Largeur totale	b1 mm	575 / 695	575 / 695
	4.22	Dimensions des bras de fourche	s/e/l mm	45 / 160 / 1170	45 / 160 / 1170
	4.25	Écartement extérieur des fourches	b5 mm	540 / 685	540 / 685
Données de performance	4.32	Garde au sol milieu empattement	m2 mm	18	18
	4.34	Largeur d'allée avec palette 800 x 1 200 longitudinal	Ast mm	1986	1986
	4.35	Rayon de braquage	Wa mm	1564	1564
Moteur électrique	5.2	Vitesse d'élévation avec/sans charge	m/s	21 / 45	—
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	53 / 63	81 / 61
	6.2	Moteur d'élévation, puissance pour S3 15 %	kW	0.58	—
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		Non, sans entretien	—
	6.4	Tension de la batterie, capacité nominale K5	V/Ah	12 V/52 Ah	—
	6.5	Poids de la batterie	kg	24	—

3. Description des dispositifs de sécurité et des panneaux d'avertissement



Panneaux d'avertissement et plaques indicatrices

A	Points d'accrochage pour chargement par grue
B	Plaque indicatrice « Lire les instructions de service »
C	Plaque indicatrice « Maniement correct »
D	Panneau « Élévation » (seulement pour ACX 10E)
E	Panneau d'avertissement « Ne pas se tenir sous la prise de charge »
F	Panneau d'avertissement « Ne pas mettre les mains »
G	Plaque « Capacité de charge »
H	Plaque signalétique

Les panneaux d'avertissement et plaques indicatrices doivent être installés selon la figure n°3. Les indications sur le chariot complètent ces instructions de service. Les instructions de service doivent être respectées. Tout panneau endommagé ou manquant doit être remplacé immédiatement.

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	

En cas de vente au sein de l'UE, le marquage CE se trouve ici **CE**

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS			CE	

En cas de vente au sein de l'UE, le marquage CE se trouve ici **CE**

Pos.	Désignation
1	Type
2	N° de série
3	Capacité de charge nominale
4	Tension de service
5	Poids propre sans/avec batterie
6	Nom et adresse du fabricant
7	Poids min./max. de la batterie
8	Puissance nominale
9	Distance du centre de gravité de la charge
10	Année de construction
11	Option, combinaison de roues, longueur des bras de fourche, largeur des bras de fourche
12	Poids propre

C. Avertissements et consignes de sécurité



INTERDICTIONS

- La présence de personnes autres que l'opérateur devant ou derrière le chariot pendant son déplacement ou une procédure de levée/descente
- Une surcharge du chariot
- La pose d'un pied devant une roue en marche - risque de blessure
- L'utilisation du chariot sur des trajets en montée ou en descente - risque de perte de contrôle du chariot
- L'élévation ou le transport de personnes - risque de blessure grave suite à une chute
- L'utilisation du chariot pour déplacer des charges instables, empilées sans être serrées ou dont le poids est mal réparti
- L'utilisation du chariot en atmosphère explosive
- L'utilisation du chariot en cas de vents forts qui risquent d'avoir pour conséquence une stabilité réduite du chariot ou la chute de charges légères

Lors de la conduite du chariot, faire attention aux différences de niveau du sol. Sinon, des charges pourraient chuter ou vous pourriez perdre le contrôle du chariot. Toujours garder un œil sur l'état de la charge. Stopper le chariot si la charge menace de perdre en stabilité.

Effectuer les travaux de maintenance nécessaires conformément au plan de maintenance. En raison de sa faible résistance à l'eau, le chariot ne peut être utilisé que dans un environnement sec.

D. Première mise en service, transport, stockage/démontage du timon

1. Première mise en service - montage du timon

Après réception de votre nouveau transpalette à levage en ciseaux, les travaux suivants doivent être effectués avant sa mise en service :

- Vérifier qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou endommagées.
- Effectuer les contrôles préalables à la mise en service quotidienne ainsi que les contrôles fonctionnels.
- Si nécessaire, finaliser l'assemblage du chariot selon les instructions suivantes.

Le poids brut est supérieur d'env. 10 kg/un pack de 4 au poids propre du produit.

Avant l'assemblage, vérifier que les pièces suivantes ont bien été livrées et qu'elles sont en bon état :

- 1 Boulon avec alésages (4)
- 2 Goujon d'ajustage (5) [un goujon d'ajustage se trouve déjà dans le boulon]
- 1 timon pré-monté (1)
- 1 châssis pré-monté avec groupe motopompe (6)
- Brancher le câble de raccordement (en option pour les modèles avec fonction d'élévation électrique)
Fig. 1, Pos. 10

Remarque : Les chiffres sur l'emballage du timon doivent correspondre à ceux du châssis .

Pour fixer la poignée, s'accroupir devant le chariot.

- Introduire le timon (1) dans les pistons de pompe.
Introduire le boulon avec alésages par la droite à l'aide d'un marteau afin de relier les deux modules (fig. 6).
- Placer le levier de commande de la poignée en position « DESCENTE » et introduire l'écrou de réglage et la vis de réglage à la main dans l'alésage correspondant du boulon (fig. 7).
- Pousser le timon vers le bas et retirer le goujon (fig. 5 pos. 2).
- Déplacer le levier de commande de la poignée en position « Élévation rapide »/« Élévation », relever la plaque de levier avec la vis (fig. 5 pos. 2) et introduire la vis de réglage dans la fente avant de la plaque de levier. Remarque : La vis de réglage doit se trouver sous la plaque de levier.
- Introduire le second goujon d'ajustage (fig. 5 pos. 5) dans le second alésage du boulon à l'aide d'un marteau.
- L'unité de traction est maintenant montée à la pompe.

Pour l'ACX 10E, raccorder le câble pilote. Fixer le câble côté pompe de manière à ce que le support de câble puisse être tourné. Fixer le câble devant la prise à l'aide du support de câble pré-monté.

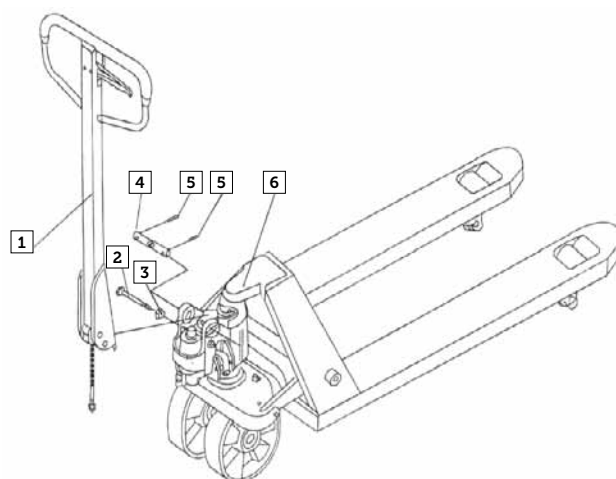
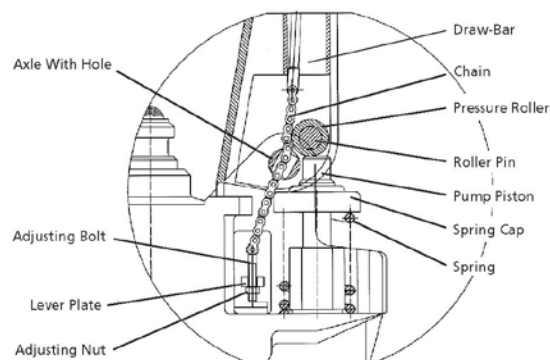


Fig. 5 : Montage du timon (représentation visuelle)
(1 timon/2 vis/3 écrou/4 boulon avec alésages/5 goujon d'ajustage/6 châssis avec groupe motopompe)

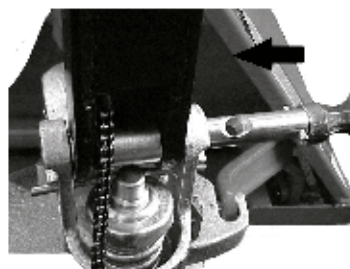


Fig. 6 : Mise en place du boulon

2. Réglage de la soupape hydraulique

Sur le timon du chariot se trouve le levier de commande, qui dispose de trois positions :

Abaisser le levier de commande (ACX 10M)

Poignée en position supérieure, lorsqu'il est relâché, le levier de commande retourne en position neutre

Élévation lente Poignée en position centrale

Élévation rapide Poignée en position basse

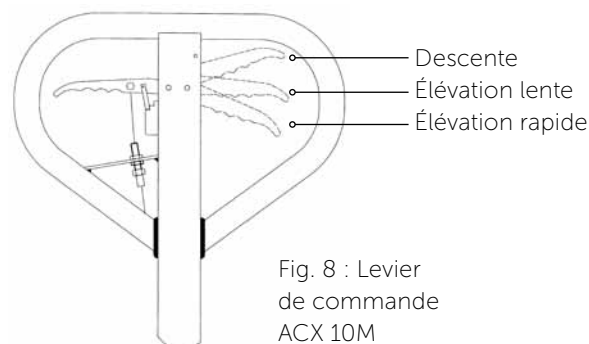


Fig. 8 : Levier de commande ACX 10M

Si nécessaire, régler le levier de commande comme décrit ci-dessous (fig. 8) :

- Si le levier de commande se trouve en position « Élévation lente » ou « Élévation rapide » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le haut, tourner l'écrou de réglage de la vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.
- Si le levier de commande se trouve en position « Descente » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le bas, tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.
- Si le levier de commande se trouve en position « Élévation lente » et que les bras de fourche ne se déplacent pas lentement vers le haut, tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.
- Si le levier de commande se trouve en position « Élévation rapide » et que les bras de fourche ne se déplacent pas rapidement vers le haut, tourner l'écrou de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.

Levier de commande (ACX 10E)

Descente Poignée en position supérieure, lorsqu'il est relâché, le levier de commande retourne en position neutre

Neutre Poignée en position centrale

Élévation Poignée en position basse

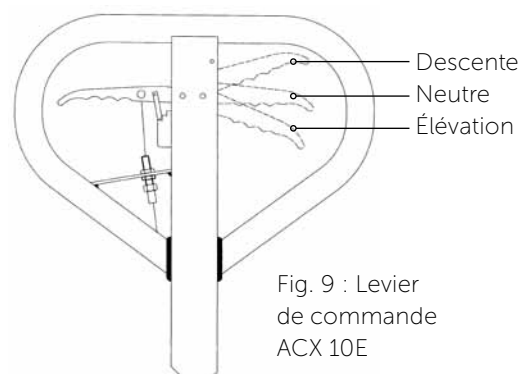


Fig. 9 : Levier de commande ACX 10E

Si nécessaire, régler le levier de commande comme décrit ci-dessous (fig. 9) :

- Si le levier de commande se trouve en position « Neutre » et que les bras de fourche se déplacent vers le haut lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage de la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche ne se déplacent plus lors du mouvement de pompe et jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.
- Si le levier de commande se trouve en position « Neutre » et que les bras de fourche se déplacent vers le bas lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche ne se déplacent plus lors du mouvement de pompe.
- Si le levier de commande se trouve en position « Descente » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le bas, tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée. Contrôler ensuite la position « Neutre » conformément à la fig. 9 et s'assurer que la position de l'écrou de réglage est correcte.
- Si le levier de commande se trouve en position « Élévation » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le haut lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche se déplacent vers le haut lors du mouvement de pompe. Contrôler ensuite les positions « Descente » et « Élévation ».

3. Élévation/transport

Levage



Utiliser uniquement des grues ou des dispositifs de levage à capacité de charge suffisante. Ne pas rester sous la charge suspendue. Ne pas pénétrer dans la zone dangereuse pendant le chargement par grue.

Stationner et sécuriser le chariot. Fixer l'engin de levage aux points d'accrochage de la fig. 10. Soulever le chariot et le transporter jusqu'au lieu de destination. Avant le retrait de l'engin de levage, stationner et sécuriser le chariot. Les points d'accrochage sont représentés fig. 10.

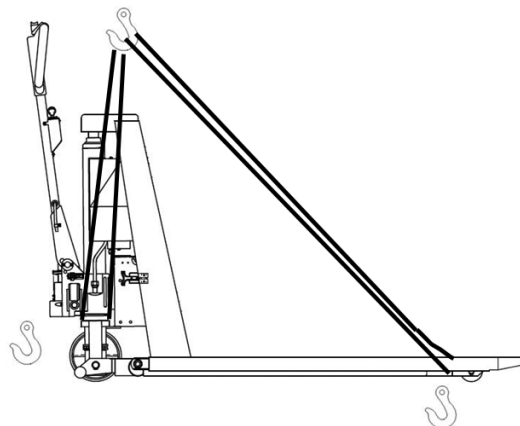


Fig. 10 : Chargement par grue

Transport

Avant le transport, retirer les éventuelles charges, passer le chariot en position basse et le sécuriser à l'aide de sangles adaptées.

4. Stockage/démontage du timon

Avant le stockage, retirer les éventuelles charges et passer le chariot en position basse. Graisser tous les points de lubrification conformément aux présentes instructions de service (contrôles à effectuer régulièrement) et, le cas échéant, protéger de la corrosion et de la poussière en prenant des mesures appropriées. Mettre le chariot sur cric afin d'éviter tout aplanissement pendant le stockage. Démontez le timon. Pour cela, procéder dans l'ordre inverse au montage.

E. Contrôles avant la mise en service quotidienne

Ce chapitre décrit les contrôles à effectuer avant chaque période de travail, avant la mise en service du chariot. Ces contrôles effectués avant la mise en service quotidienne permettent d'identifier à temps les défauts et dysfonctionnements au niveau du chariot et ainsi maximiser sa durée de vie. Les points suivants doivent être contrôlés avant la mise en service du chariot :

Retirer les éventuelles charges du chariot et amener les bras de fourche en position basse.



Ne pas mettre le chariot en service si un défaut ou dysfonctionnement a été constaté.

- Effectuer un contrôle visuel à la recherche de déformations et de fissures au niveau du timon, des bras de fourche et des autres composants. Inspecter le mécanisme de levage à la recherche de bruits inhabituels ou de blocages.
- Inspecter le chariot à la recherche de fuites d'huile.
- Inspecter la tension verticale du mécanisme de levage.
- Vérifier que les roues tournent parfaitement.
- Inspecter les roues à la recherche de saletés et de dommages.
- Vérifier la bonne fixation de tous les vis et écrous.
- Le cas échéant, inspecter le frein.
- S'assurer que tous les panneaux sont présents et non endommagés.

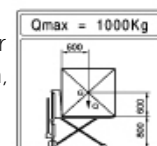
F. Utilisation



- L'opérateur doit porter des chaussures de sécurité lorsqu'il utilise le chariot.
- Le chariot est conçu pour être utilisé en intérieur, à une température ambiante de +5°C à +40 °C.
- Assurer un éclairage suffisant d'au moins 50 lx.
- Le chariot ne doit pas être utilisé sur des trajets en montée ou en descente.
- Ne jamais laisser un chariot avec charge sans surveillance.

1. Stationner le chariot et le neutraliser

Passer les bras de fourche en position basse et stationner le transpalette à levage en ciseaux sur un sol lisse et régulier, où il ne gênera pas d'autres opérations. Si le chariot est équipé d'un frein, le sécuriser à l'aide du frein selon la description ci-dessous.



2. Élévation

S'assurer que la charge ne dépasse pas la capacité nominale du chariot. Avancer doucement les bras de fourche du chariot sous la palette/charge, jusqu'à ce que celle-ci se trouve à l'extrémité arrière de la fourche (fig. 11). Amener le levier de commande en position « Élévation ». Élever la charge en déplaçant le timon vers le haut et vers le bas. La charge doit être répartie uniformément sur les deux bras de fourche. Le chariot est équipé de deux appuis. À partir d'une hauteur d'env. 400 mm, les appuis se déploient automatiquement en direction du sol. À partir du moment où les appuis sont déployés, le chariot ne doit/peut plus être déplacé.

Pour le modèle avec fonction d'élévation électrique, actionner le commutateur (fig.1 pos.9) pour élever la charge.



Ne pas surcharger le chariot !

3. Descente



Ne mettre ni les mains ni les pieds sous ou dans le mécanisme de levage.

Passer doucement le levier de commande en position « Descente » pour déposer la charge. Pour interrompre l'opération de descente, lâcher le levier de commande. S'assurer qu'il y a suffisamment de place derrière le chariot, puis éloigner celui-ci de la charge. L'opération de descente peut également être effectuée à l'aide de la pédale sur le côté du chariot.

4. Conduite, direction, freinage



- Le chariot ne doit pas être utilisé en montée ou en descente.
- Lors de la conduite du chariot, faire attention aux différences de niveau du sol. Sinon, les charges pourraient chuter.
- Veiller à une stabilité suffisante de la charge pour éviter qu'elle ne chute.
- Le chariot n'est peut-être pas équipé d'un frein. Dans ce cas, la distance d'arrêt est plus longue et dépend directement de l'opérateur. Le cas échéant, desserrer le frein.

Appuyer ou tirer sur le timon pour faire avancer ou reculer le chariot. Le timon est relié aux roues directrices. Les mouvements de direction ou de traction effectués au niveau du timon sont automatiquement retransmis au niveau des roues.

5. Élévation rapide (ACX 10M)

La position inférieure du levier de commande facilite l'élévation rapide. La position neutre du levier de commande facilite l'élévation lente.

6. Défauts

En cas d'erreurs ou de pannes du chariot, interrompre immédiatement l'utilisation. Stationner le chariot dans un endroit sûr et le protéger contre une nouvelle mise en service. Informer immédiatement le supérieur et/ou le service d'entretien.

G. Chargement et remplacement des batteries (ACX 10E)



- Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer la maintenance et le remplacement des batteries. Les indications de ces instructions de service ainsi que des fabricants de la batterie doivent être respectées.
- Ces batteries sont sans entretien et il est interdit de les remplir.
- L'élimination écologique et le recyclage des batteries sont soumis aux prescriptions nationales.
- La présence de flammes nues est interdite lors de la manipulation de batteries pour cause de risque d'incendie et d'explosion de gaz !
- Lors du remplacement de batteries, s'assurer qu'aucune matière ni aucun liquide inflammable ne se trouve à proximité. Il est interdit de fumer, et la zone concernée doit être suffisamment ventilée.
- Avant le chargement ou l'installation/le remplacement de batteries, stationner le chariot en toute sécurité.
- Avant la finalisation des travaux de maintenance, s'assurer que tous les câbles sont correctement raccordés et qu'ils ne nuisent pas au fonctionnement des autres composants du chariot.
- ACX 10E : 1 12 V/52 Ah



Utiliser exclusivement des accumulateurs au plomb fermés. Le poids des batteries a un impact sur le comportement d'exploitation du chariot. La température de service maximale des batteries doit être respectée.

1. Remplacement de batterie



Le chariot doit être mis sur cric pour le remplacement de batterie. Bloquer le mécanisme à ciseaux pour éviter toute descente intempestive.

Stationner et sécuriser le chariot, puis le mettre hors circuit via la serrure de contact (fig. 1 pos. 7). Débrancher la prise de sécurité (fig. 1 pos. 9). Dévisser les 2 vis du cache supérieur. Dévisser également les 2 vis du rail de fixation arrière. Retirer les bornes de raccordement (fig. 12) et retirer la batterie.

Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage. Toujours raccorder les bornes de raccordement positives en premier afin d'éviter d'endommager le chariot.

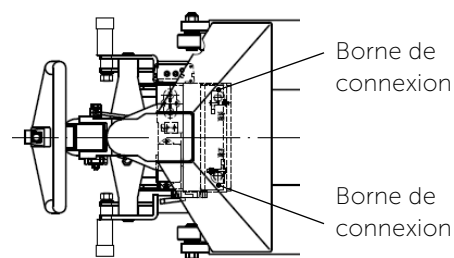
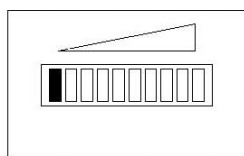


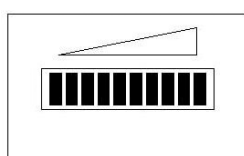
Fig. 12 : Remplacement de batterie

2. Affichage de la batterie

L'état de charge de la batterie est affiché via dix segments de LEDs rouges.



Batterie déchargée



Batterie complètement chargée

Lorsque la batterie est complètement chargée, toutes les LEDs sont allumées. Les LEDs s'éteignent au fur et à mesure du déchargement.

Lorsque les trois LEDs tout à gauche s'allument, la batterie est entièrement déchargée. La batterie doit être rechargée avant toute nouvelle utilisation du chariot afin d'éviter de réduire la durée de vie de la batterie ou de l'endommager !

3. Chargement des batteries avec chargeur de batterie intégré (seulement ACX 10E, en option)

- Le chargeur de batterie automatique à monter n'est disponible que pour les tensions optionnelles à 110 V ou 220 V.
- La procédure de charge doit être réalisée dans une pièce bien aérée.
- L'état de charge exact ne peut être consulté que sur l'affichage de l'état de charge. Pour vérifier l'état de charge, il faut interrompre la procédure de charge et démarrer le chariot.
- Stationner le chariot dans un lieu approprié et sûr avec un branchement secteur adapté. Abaisser les bras de fourche et retirer la charge. Couper le contact du chariot et brancher la prise sur le secteur. Le chargeur de batterie commence à charger la batterie.
- La procédure de charge comprend trois phases, durant lesquelles le chargeur de batterie passe automatiquement à la phase suivante.
 - La première phase : Chargement avec intensité constante
 - La deuxième phase : Chargement avec tension constante
 - La troisième phase : Chargement en mode flottant
 Après l'augmentation de courant dans la batterie, le courant de charge est réduit. Le chargeur de batterie passe automatiquement en phase trois.

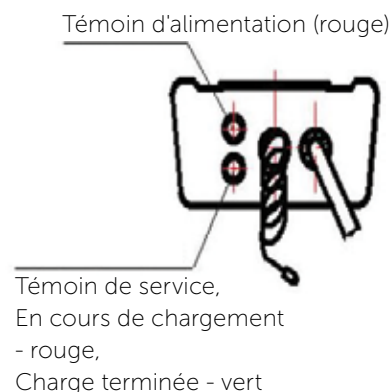


Fig. 14 : État des LEDs

Spécifications :

Tension d'entrée : 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Tension de sortie : 145 V $\pm$ 0,3

Courant d'entrée : 5 – 6 A

Température de service : -15 – +65 C°

Procédure

1. Brancher la prise du câble de courant sur le réseau électrique.
 1. Le témoin d'alimentation s'allume (rouge).
 2. L'indicateur de charge s'allume en rouge et indique que la batterie est en cours de chargement.
2. Lorsque l'indicateur de charge passe du rouge au vert, la batterie est presque complètement chargée. La procédure de charge peut continuer en mode flottant.
3. Une fois que la batterie est complètement chargée, débrancher le câble de courant du réseau électrique. Le câble de sortie +12 V conduit l'électricité.

Signal d'avertissement

1. Pendant la procédure de charge, aucune élévation électrique du chariot n'est possible !
2. Ne pas utiliser le chariot dans des endroits ou environnements à forte humidité.

État des LEDs	Fonction
Rouge	Batterie déchargée
Vert	Charge terminée

Dès que la procédure de charge est terminée, débrancher la prise du réseau électrique et la ranger dans le support prévu à cet effet.

4. Chargement des batteries avec chargeur de batterie externe (seulement ACX 10E, en option)

Le chargeur de batterie externe entièrement automatique opère selon le mode de charge à modulation. Cela permet de réduire le phénomène de polarisation cellulaire, allongeant ainsi la durée de vie de la batterie; et la procédure de charge est disponible en mode rapide, lent, ou flottant. Le mode de charge est choisi selon la tension de batterie déterminée. Lorsque la batterie est complètement chargée, le chargeur passe automatiquement en mode flottant. Débrancher la prise de sécurité et brancher la prise du chargeur de batterie sur le raccordement de la batterie. Raccorder le câble de courant du chargeur de batterie au réseau électrique. La procédure de charge démarre automatiquement dès que le chargeur de batterie est mis en service. Pour plus d'informations, voir la documentation du chargeur de batterie externe.

H. Maintenance



- Seul le personnel qualifié et formé est habilité à effectuer les travaux de maintenance.
- Avant d'effectuer des travaux de maintenance, retirer la charge et amener les bras de fourche en position basse.
- Avant toute intervention sur des composants mobiles qui présentent un risque d'écrasement des doigts ou des mains, immobiliser complètement le chariot et le bloquer.
- N'utiliser que des pièces détachées d'origine provenant de revendeurs agréés.
- La fuite d'huile hydraulique peut engendrer des incidents et des accidents.
- Seuls les techniciens de maintenance formés sont habilités à installer la soupape de pression.
- Les déchets tels que les huiles usées, les anciennes batteries et autres doivent être recyclés selon les dispositions nationales ou, le cas échéant, remis à une société de recyclage appropriée.
- Tous les paliers et les douilles sont lubrifiés d'usine. Une maintenance régulière est recommandée afin de garantir une durée de vie plus longue. Tous les 6 mois, lubrifier tous les graisseurs à l'aide d'un lubrifiant adapté.
- En cas de mauvaises conditions environnementales, la période entre les lubrifications peut être réduite.

En cas de changement de roues, les instructions ci-dessus doivent être respectées. Les roues ne doivent pas présenter d'ovalisation ni d'usure excessive. En cas de changement de roue, le chariot doit être bloqué à l'aide des dispositifs adéquats.

1. Liste de contrôle d'entretien

Tous les jours

voir chapitre E

1 fois par mois

Tous les paliers et les arbres sont lubrifiés d'usine avec du lubrifiant longue durée. Les points de lubrification doivent être graissés une fois par mois ou après chaque nettoyage du chariot avec du lubrifiant longue durée. Retirer les saletés et les corps étrangers.

Tous les trois mois

Contrôler le réglage de la soupape de purge.

Tous les ans

Changer l'huile (plus souvent si l'huile est très foncée, encrassée ou qu'elle forme des flocons). Utiliser de l'huile hydraulique de type ISO VG 32 avec une viscosité de 30 cSt à 40 °C. La quantité nécessaire est de 1 à 1,3 l. Inspecter tous les composants du chariot à la recherche de signes d'usure et, le cas échéant, remplacer les composants défectueux.

Remarque : Si l'huile hydraulique prend une couleur blanche laiteuse, il y a de l'eau dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, remplacer immédiatement l'huile hydraulique.



Avant la mise en service du chariot, s'assurer que tous les marquages et panneaux se trouvent au bon endroit et sont en bon état (selon la fig. 3). Remplacer les panneaux si nécessaire.

2. Purger le circuit hydraulique

De l'air peut pénétrer dans la pompe lors du transport du chariot, s'il est basculé ou s'il est utilisé sur un sol irrégulier. Cela peut avoir pour conséquence que les bras de fourche ne se relèvent pas au moment du pompage en position « Élévation ». Pour purger le circuit, procéder comme suit : Amener le levier de commande en position « Descente ». Monter et descendre le timon plusieurs fois. Le fonctionnement normal peut ensuite reprendre.

3. Contrôler le niveau d'huile et faire l'appoint d'huile hydraulique

- Les bras de fourche doivent se trouver en position basse.
- Poser le chariot sur le côté. Amener la vis de vidange du vérin hydraulique en position haute.
- Dévisser le couvercle vissé.
- Remplir d'huile hydraulique jusqu'au rebord inférieur de l'ouverture.
- Ramener la vis de vidange et le chariot dans leurs positions d'origine.

4. Contrôle des fusibles électriques

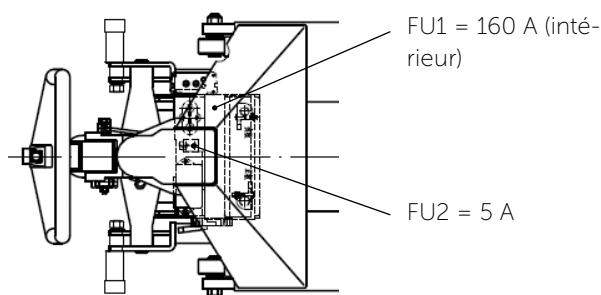


Fig. 15 : Aperçu des fusibles

I. Correction d'une erreur



En cas de dérangement au niveau du chariot, suivre les instructions du paragraphe 6f.

Non	Défaut	Cause possible	Mesure de correction
1	Le moteur et la pompe hydraulique ne fonctionnent pas	- Fusible FU1 ou FU2 défectueux - Connecteur mal ou non raccordé - Moteur défectueux	- Remplacer les fusibles - Bien brancher le connecteur - Remplacer le moteur
2	La charge n'est pas soulevée, bien que la pompe fonctionne correctement	- Charge trop lourde, soupape de surcharge activée, levier de commande mal réglé - Soupape de descente ne ferme plus ou fuite au niveau du siège de soupape dû à une bielle souillée ou rouillée - Circuit électrique non fermé - Contacteur électromagnétique KM défectueux - Commutateur bloqué ou défectueux - Pompe hydraulique ne fonctionne pas	- Réduire la charge - Nettoyer ou remplacer - Vérifier le câblage - Remplacer le contacteur KM - Vérifier et si besoin, remplacer le commutateur - Vérifier la pompe
3	La charge soulevée est automatiquement abaissée	- Fuite au niveau du circuit hydraulique - Soupape de descente ne ferme plus ou fuite au niveau du corps de soupape dû à une bielle souillée ou rouillée - Réglage incorrect de la soupape - Fuite au niveau du limiteur de pression de la pompe (la pompe tourne lentement vers l'arrière)	- Remplacer le joint - Nettoyer ou remplacer le limiteur - Régler correctement la soupape de descente
4	Perte d'huile au niveau du vérin hydraulique	Joint usé ou endommagé	Remplacer le joint
5	La charge soulevée est abaissée trop lentement	Température trop basse - huile du circuit hydraulique trop épaisse	Utiliser le chariot dans un environnement plus chaud
6	Les bras de fourche n'atteignent pas la position supérieure	- Niveau d'huile insuffisant dans le réservoir - Batterie déchargée	- Ajouter de l'huile (bras de fourche abaissés) - Charger la batterie
7	Capacité de la batterie trop faible	- État de charge trop faible - Batterie défectueuse	- Charger la batterie - Remplacer la batterie
8	La batterie ne peut pas être chargée	- Fusible FU2 défectueux - Batterie ou chargeur de batterie défectueux	- Remplacer FU2 - Remplacer la batterie ou le chargeur de batterie
9	Déchargement rapide de la batterie	- Batterie expirée - Sulfatage ou autre défaut de la batterie - Mise à la terre involontaire au niveau du système électrique ou de la batterie	- Remplacer la batterie - Réparer ou remplacer la batterie

J. Schéma hydraulique et schéma des connexions

1. Schéma hydraulique

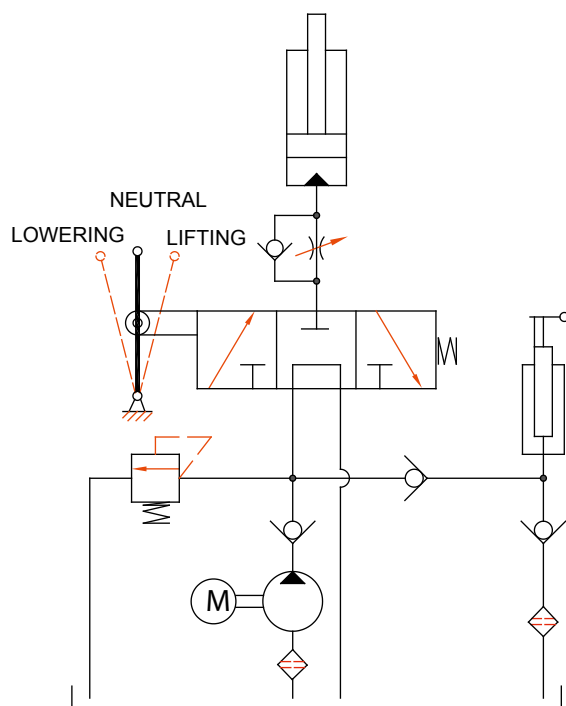


Fig. 16 : Schéma hydraulique (électrique)

2. Schéma des connexions (ACX 10E)

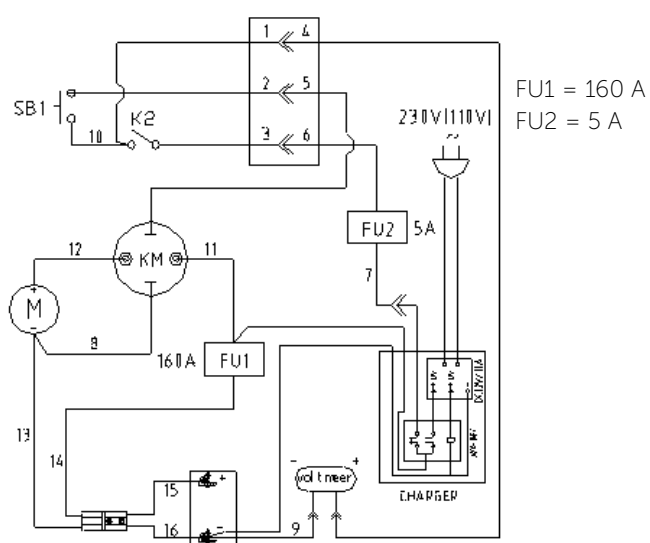


Fig. 17 : Schéma des connexions, chargeur de batterie intégré

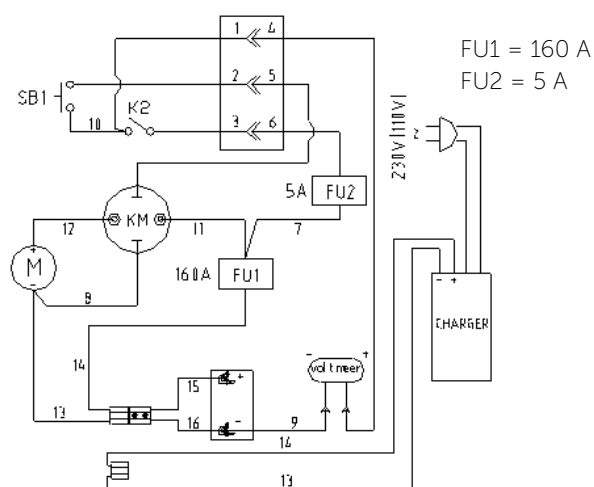


Fig. 18 : Schéma des connexions, chargeur de batterie externe

K. Dispositions spécifiques au marché américain

Le contenu de ce chapitre est valable uniquement pour le marché américain.

1. Préface/conformité

Pouvoir utiliser le chariot de façon sûre, des connaissances transmises par les présentes instructions de service sont nécessaires. Ces instructions de service doivent être tenues à disposition pendant le temps d'utilisation global du chariot.

Le chariot ne peut être utilisé que par des personnes spécialement formées et certifiées ! Tous les avertissement et les instructions figurant sur le chariot et dans ces instructions de service doivent être lus et respectés !

Les chariots ne peuvent être utilisés que par des opérateurs dûment formés. L'employeur doit s'assurer que chaque opérateur est suffisamment formé et confirmer sa qualification par la présence d'un certificat (nécessaire selon OSHA § 1910.178). La formation doit se conformer aux exigences de la OSHA et comprendre au minimum le contenu de ces instructions de service. Quand il est question dans ces instructions de service d'un utilisateur d'un chariot, il peut, en fonction du contexte correspondant, s'agir de différentes personnes. En font par exemple partie le propriétaire du chariot, toutes les personnes louant ou achetant le chariot en crédit-bail ainsi que l'exploitant selon ASME B56.1. Une attention particulière doit être prêtée au paragraphe de la ASME B56.1 qui concerne l'opérateur. Selon cette norme, l'opérateur est responsable du fonctionnement fiable du chariot (ASME B56.1-2003, partie II, paragraphe 5.1.1). Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures ou même la mort de l'opérateur ou de tiers. Avant chaque mise en service, l'état conforme du chariot doit être vérifié. Ce chariot est conforme aux normes industrielles et gouvernementales en vigueur. Informations supplémentaires :

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Ce symbole indique une situation dangereuse dont le non respect peut engendrer la mort ou bien des blessures graves. Les instructions ou mesures identifiées par ce symbole doivent être mises en place afin d'éviter des blessures mortelles ou graves.



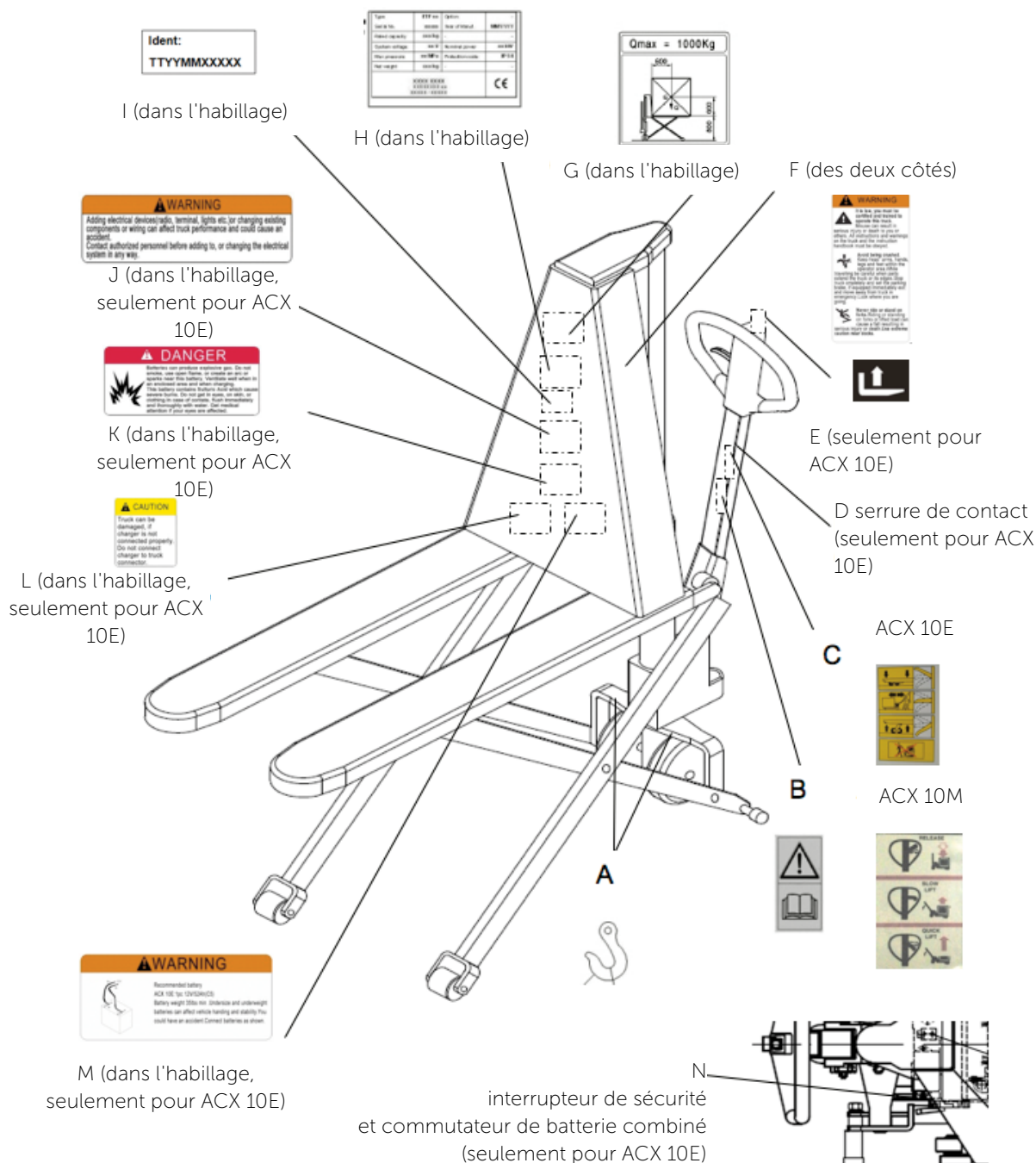
Ce symbole indique une éventuelle situation de danger dont le non respect peut engendrer des blessures moyennes. Les instructions ou mesures identifiées par ce symbole doivent être mises en place afin d'éviter des blessures.



Ce symbole indique une éventuelle situation de danger dont le non respect peut engendrer des blessures légères. Les instructions ou mesures identifiées par ce symbole doivent être mises en place afin d'éviter des blessures légères.

K. Dispositions spécifiques au marché américain

2. Description des panneaux d'avertissement (marché US seulement)



Panneaux d'avertissement et plaques indicatrices pour le marché US

A	Points d'accrochage pour chargement par grue
B	Plaque indicatrice « Lire les instructions de service »
C	Plaque indicatrice « Maniement correct »
D	Serrure de contact
E	Élévation électrique
F	Panneau d'avertissement « Éviter les zones dangereuses et stopper immédiatement en cas d'urgence »
G	Panneau « Capacité de charge et centre de gravité de la charge »

Panneaux d'avertissement et plaques indicatrices pour le marché US

H	Plaque signalétique
I	Numéro d'identification du chariot
J	Panneau d'avertissement « Installation électrique »
K	Panneau d'avertissement « Batterie »
L	Panneau d'avertissement « Chargeur »
M	Panneau d'avertissement « Taille de la batterie »
N	Prise de sécurité et de batterie combiné

K. Dispositions spécifiques au marché américain

2. Description des panneaux d'avertissement (marché US seulement)



Points d'accrochage pour chargement par grue (A)



Plaque indicatrice « Lire les instructions de service » (B)



ACX 10M

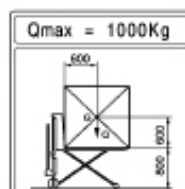


ACX 10E

Plaque indicatrice « Maniement correct » (C)



Élévation électrique (E, seulement ACX 10E)



Panneau « Capacité de charge et centre de gravité de la charge » (G)



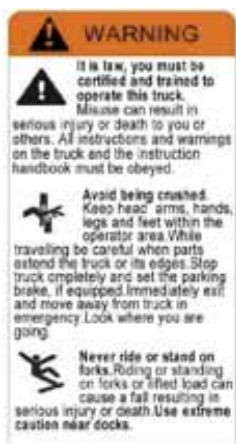
Panneau d'avertissement « Installation électrique » (J, seulement ACX 10E)



Panneau d'avertissement « Batterie » (K, seulement ACX 10E)



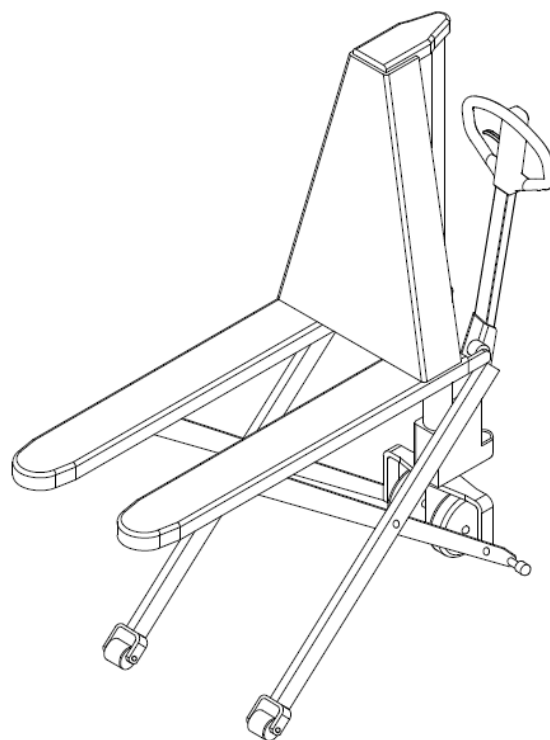
Panneau d'avertissement « Chargeur de batterie » (L, seulement ACX 10E)



Panneau d'avertissement « Éviter les zones dangereuses et stopper immédiatement en cas d'urgence » (F)



Panneau d'avertissement « Taille de batterie » (M, seulement ACX 10E)



Transpallet a forbice **ACX-SMS-001**

Istruzioni per l'uso

IT

Diritti d'autore:

I diritti d'autore delle presenti istruzioni d'uso restano di proprietà del costruttore
Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Avvertenza:

Prima di usare il transpallet a forbice devono essere lette con attenzione e comprese integralmente le presenti istruzioni d'uso. Un utilizzo improprio può creare dei pericoli.

In queste istruzioni d'uso viene descritto l'impiego regolare di un transpallet a forbice con funzione di sollevamento manuale od elettrica. Durante l'utilizzo e l'esecuzione di lavori di manutenzione al veicolo per movimentazione interna occorre accertarsi che le istruzioni d'uso siano valide per il tipo di carrello presente.



Nel capitolo 11 sono descritte norme e disposizioni speciali per il mercato americano US. Tali istruzioni e disposizioni devono essere osservate durante il funzionamento del veicolo per movimentazione interna negli USA.

Le presenti istruzioni d'uso devono essere conservate come documentazione di consultazione. In caso di danneggiamento o perdita delle istruzioni d'uso o delle targhette di avvertimento/informative, rivolgersi al proprio rivenditore locale per la sostituzione.

Se usato correttamente, questo veicolo per movimentazione interna adempie, se applicabili, ai requisiti di EN 3691-5 (Veicoli per movimentazione interna – Requisiti tecnici di sicurezza e verifica, parte 5), EN 12895 (Veicoli per movimentazione interna – Compatibilità elettromagnetica, vale soltanto per la versione con funzione di sollevamento elettrico), EN 12053 (Sicurezza dei veicoli di movimentazione interna – Procedimento per la misurazione delle emissioni acustiche, vale soltanto per la versione con funzione di sollevamento elettrico) ed EN 1175 (Sicurezza dei veicoli di movimentazione interna – Requisiti elettrici, vale soltanto per la versione con funzione di sollevamento elettrico).

Attenzione:

- Lo smaltimento non regolare di rifiuti nocivi per l'ambiente, come vecchie batterie, olio esausto e rifiuti elettronici, produce ripercussioni negative su ambiente e salute.
- Le confezioni di scarto devono essere suddivise, raccolte in appositi contenitori di rifiuti e portate allo smaltimento effettuato da un'azienda idonea, in conformità alle disposizioni locali di protezione dell'ambiente. Per evitare l'inquinamento ambientale, i rifiuti non devono essere gettati via in modo sconsiderato.
- Per evitare un imbrattamento con sostanze di esercizio fuoriuscite o rovesciate, come l'olio, l'operatore deve tenere a disposizione un legante idoneo (segatura o un panno asciutto), per poterle raccogliere subito in caso di perdita. Successivamente, la miscela "sostanza di esercizio-legante" deve essere portata ad un opportuno centro di smaltimento in base alle disposizioni locali di protezione dell'ambiente.
- I nostri prodotti sono soggetti ad un costante sviluppo. Poiché le presenti istruzioni d'uso servono solo come informazione per l'uso e la manutenzione del veicolo di movimentazione interna, dal loro contenuto non si possono far derivare diritti per determinate caratteristiche del prodotto.



In queste istruzioni d'uso, il simbolo illustrato a sinistra contrassegna avvertenze, le quali, se non rispettate possono provocare la morte o gravi lesioni.

Indice

- A. Uso conforme alle disposizioni**
- B. Descrizione del transpallet a forbice**
 - 1. Componenti principali
 - 2. Dati tecnici
 - 3. Descrizione dei dispositivi di sicurezza e delle targhette di avvertimento
 - 4. Targhetta di identificazione
- C. Avvisi di sicurezza ed avvertenze**
- D. Prima messa in funzione, trasporto, immagazzinaggio/smontaggio del timone**
 - 1. Prima messa in funzione – Montaggio del timone
 - 2. Regolazione della valvola idraulica
 - 3. Sollevamento/trasporto
 - 4. Immagazzinaggio/smontaggio del timone
- E. Controlli prima della messa in funzione quotidiana**
- F. Uso**
 - 1. Parcheggio e bloccaggio del veicolo
 - 2. Sollevamento
 - 3. Abbassamento
 - 4. Marcia, sterzata, frenata
 - 5. Sollevamento rapido (ACX 10M)
 - 6. Guasti
- G. Caricamento e cambio di batterie (ACX 10E)**
 - 1. Cambio batteria
 - 2. Indicatore batteria
 - 3. Carica delle batterie con caricabatteria integrato (solo ACX 10E, opzionale)
 - 4. Carica delle batterie con caricabatteria esterno (solo ACX 10E, opzionale)
- H. Manutenzione**
 - 1. Elenco controllo di manutenzione
 - 2. Disaerazione del sistema idraulico
 - 3. Verifica del livello dell'olio e rabbocco olio idraulico
 - 4. Verifica dei fusibili elettrici
- I. Rimozione guasti**
- J. Schema idraulico e schema elettrico**
 - 1. Schema idraulico
 - 2. Schema elettrico (ACX 10E)
- K. Indicazioni speciali per il mercato americano US**
 - 1. Premessa/conformità
 - 2. Descrizione delle targhette di avvertimento (solo mercato US)
- L. Dichiarazione di conformità (vale in caso di vendita all'interno dell'UE)**

A. Uso conforme alle disposizioni

Il presente transpallet a forbice deve essere utilizzato soltanto in conformità alle indicazioni contenute in queste istruzioni d'uso.

Il veicolo descritto è un transpallet a forbice comandato da un operatore con una funzione di sollevamento manuale od elettrica, adatto al trasporto di carichi su pallet o come piattaforma di lavoro stazionaria su un fondo piano. Il veicolo di movimentazione interna non deve essere usato né in aree a rischio di esplosione, né in aree con condizioni ambientali molto sfavorevoli. Non è adatto al sollevamento o al trasporto di persone e non deve essere utilizzato per scopi diversi dalla destinazione d'uso. Un utilizzo non conforme alla destinazione d'uso può causare danni alle persone, al veicolo o alle cose.

Il "gestore" od "operatore", ai sensi di queste istruzioni d'uso, è qualsiasi persona fisica o giuridica, che usa personalmente il veicolo di movimentazione interna o che impartisce l'ordine per il relativo uso. Il gestore od operatore deve garantire che il veicolo di movimentazione interna venga utilizzato in conformità alla destinazione d'uso e che sia escluso qualsiasi pericolo per la vita e la salute dell'operatore, del gestore o di terzi. Inoltre, il gestore deve assicurare che il veicolo di movimentazione interna venga usato regolarmente ed esclusivamente da personale adeguatamente istruito ed autorizzato.

Il veicolo di movimentazione interna deve essere adoperato soltanto su un fondo sufficientemente compatto, liscio, piano ed opportunamente preparato.



Non è consentito percorrere tratti in pendenza trasportando dei carichi. Il carico deve essere posizionato sul veicolo di movimentazione interna all'incirca al centro in posizione longitudinale, e trovarsi in condizioni ineccepibili.

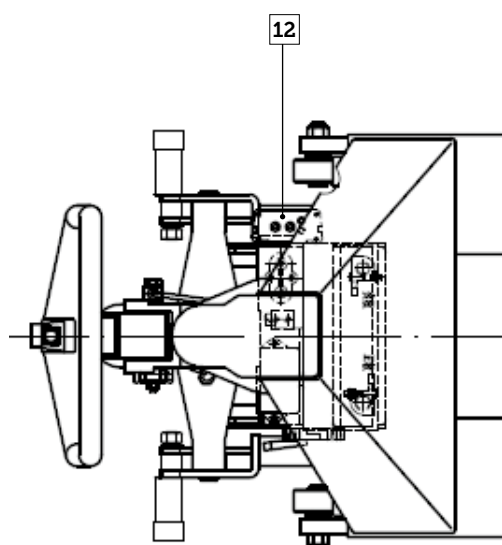
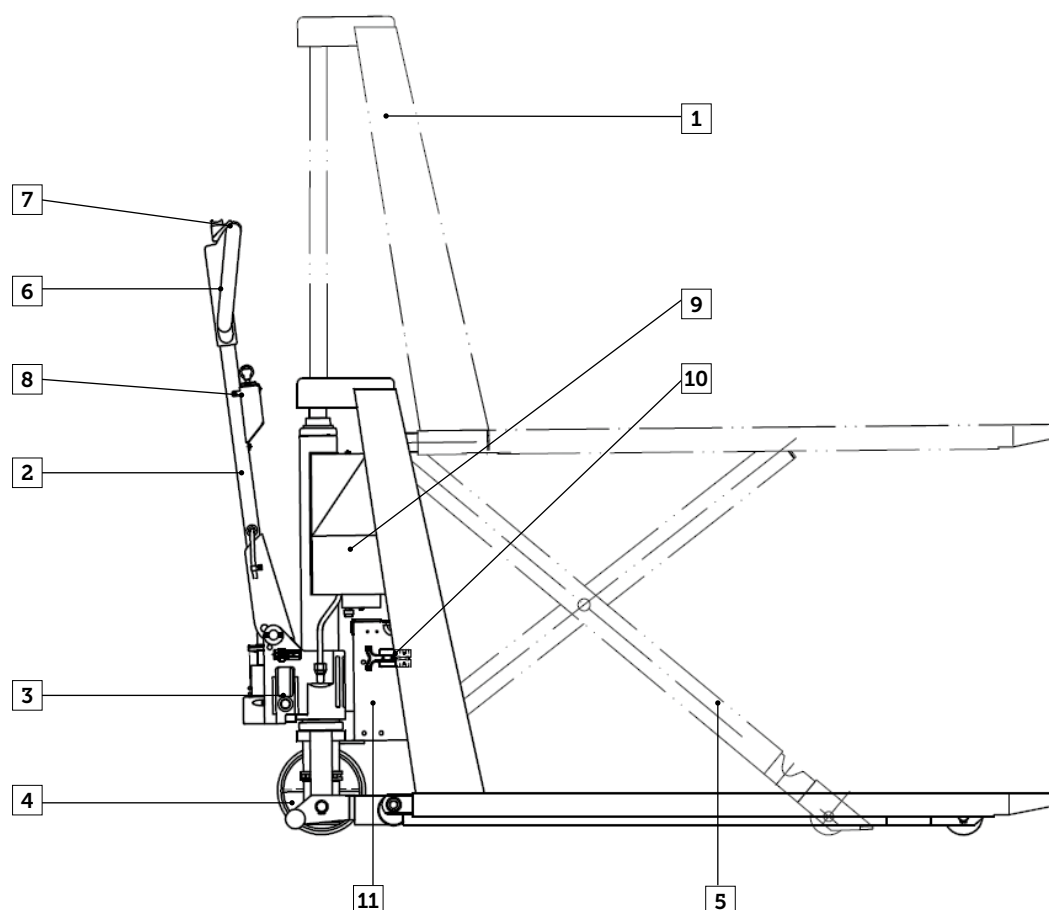
La portata è desumibile dalla targhetta identificativa e, a seconda della versione, anche dalla targhetta della portata. L'operatore deve rispettare tutti gli avvisi di sicurezza e le avvertenze. Il transpallet a forbice è stato progettato per l'uso interno a temperature ambiente tra +1 °C e +40 °C. Si deve provvedere ad un'illuminazione sufficiente di almeno 50 lx.

Modifiche

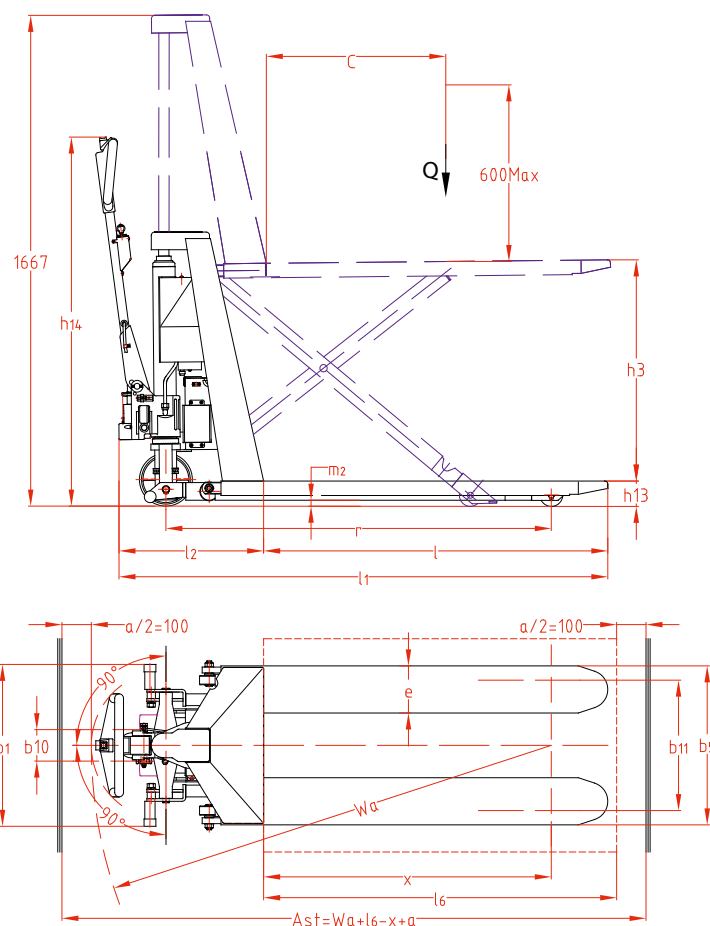
Le modifiche al transpallet a forbice, che possono ad esempio influire sulla portata, sulla stabilità o sulla sicurezza del veicolo di movimentazione interna, sono consentite soltanto su approvazione scritta del costruttore del veicolo stesso, di un rappresentante autorizzato o di un successore dello stesso nei rapporti giuridici. Rientrano in questo discorso le modifiche che comportano ripercussioni sulla funzione frenante, su quella di sterzata e sulle condizioni di visibilità, nonché il montaggio di nuovi elementi. Se il costruttore o il suo successore nei rapporti giuridici autorizza una modifica, deve eseguire e confermare anche le relative modifiche alle targhette della portata, agli adesivi, ai contrassegni e nei manuali d'uso e di manutenzione. La mancata osservanza di queste istruzioni d'uso invalida la garanzia.

B. Descrizione

1. Componenti principali

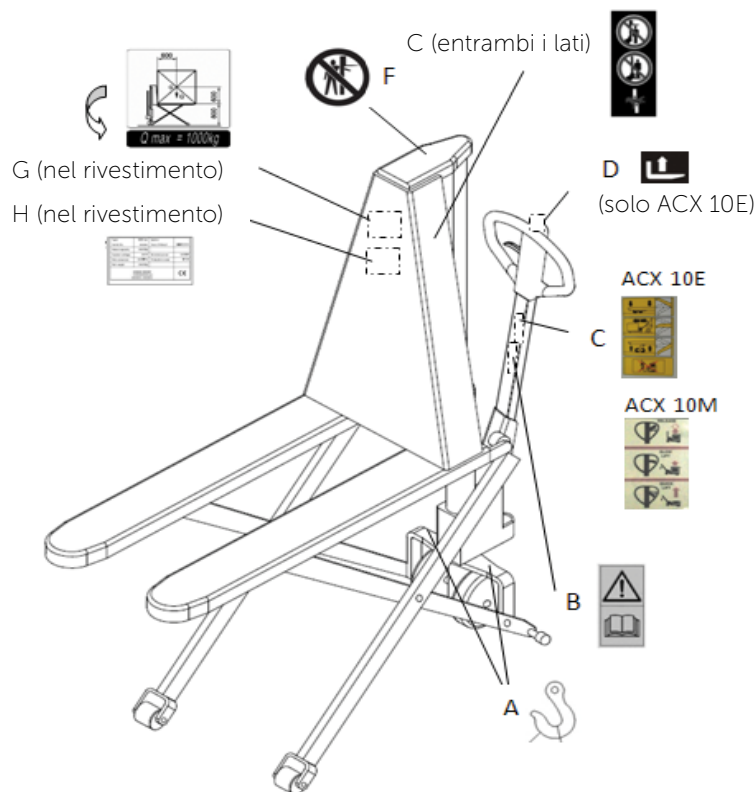


Pos.	Denominazione
1	Telaio
2	Timone
3	Cilindri idraulici e pompa manuale
4	Rullo orientabile
5	Forbici
6	Leva di comando
7	Interruttore di sollevamento
8	Interruttore a chiave
9	Gruppo idraulico
10	Spina di sicurezza
11	Batteria (interna)
12	Caricabatteria incorporato (opzionale)



Contrassegno	1.2	Codici del costruttore		ACX 10E	ACX 10M
	1.3	Trazione		Elettrica	Manuale
	1.4	Uso		Manina	Manina
	1.5	Portata/carico	Q t	1,0	1,0
	1.6	Baricentro del carico	c mm	600	600
	1.8	Distanza del carico, dall'assale trazione alle forche	x mm	978	978
	1.9	Interasse	Y mm	1310	1310
Pesi	2.1	Peso proprio incl. batteria (vedere riga 6.5)	kg	152	122
	2.2	Peso sugli assi con carico anteriore/posteriore	kg	767 / 371	760 / 348
	2.3	Peso sugli assi senza carico anteriore/posteriore	kg	35 / 117	33 / 89
Ruote, telaio	3.1	Gommatura		PU	PU
	3.2	Dimensione gomme anteriori	mm	Æ180x50	180x50
	3.3	Dimensione pneumatici posteriori	mm	Æ 75x50	75x50
	3.4	Ruote supplementari (dimensioni)	mm	—	—
	3.5	Numero ruote anteriori/posteriori (x = ruote motrici)		2 / 2	2 / 2
	3.6	Carreggiata anteriore	b10 mm	155	155
	3.7	Carreggiata posteriore	b11 mm	440	440
Dimensioni base	4.4	Sollevamento (montante standard)	h3 mm	715	715
	4.5	Altezza montante sollevato	h4 mm	1660	1660
	4.9	Altezza timone in posizione di guida min./max.	h14 mm	1254	1240
	4.15	Altezza abbassata	h13 mm	85	85
	4.19	Lunghezza totale	l1 mm	1715	1725
	4.20	Lunghezza compr. dorso della forca	l2 mm	492	492
	4.21	Larghezza totale	b1 mm	575 / 695	575 / 695
	4.22	Dimensioni forche	s/e/l mm	45 / 160 / 1170	45 / 160 / 1170
	4.25	Scartamento esterno forche	b5 mm	540 / 685	540 / 685
	4.32	Distanza dal suolo al centro interasse	m2 mm	18	18
	4.34	Larghezza corsia di lavoro con pallet 800 x 1200 longitudinale	Ast mm	1986	1986
Dati sulle prestazioni	4.35	Raggio di curvatura	Wa mm	1564	1564
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s	21 / 45	—
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico	m/s	53 / 63	81 / 61
Motore elettrico	6.2	Motore di sollevamento, prestazione S3 15 %	kW	0,58	—
	6.3	Batteria secondo DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, no		No, esente da manutenzione	—
	6.4	Voltaggio batteria, capacità nominale K5	V/Ah	12 V / 52 Ah	—
	6.5	Peso batteria	kg	24	—

3. Descrizione dei dispositivi di sicurezza e delle targhette di avvertimento



Segnalazioni e targhette di avvertimento

A	Punti di ancoraggio per il caricamento con gru
B	Targhetta di segnalazione "Leggere le istruzioni d'uso"
C	Targhetta di segnalazione "Uso corretto"
D	Targhetta "Sollevamento" (solo in ACX 10E)
E	Targhetta di avvertimento "Vietato accedere all'area sottostante all'attrezzatura di presa del carico"
F	Targhetta di avvertimento "Non avvicinare le mani"
G	Targhetta "Portata"
H	Targhetta di identificazione

Le segnalazioni e le targhette di avvertimento devono essere applicate come da figura 3. Le indicazioni sul veicolo di movimentazione interna servono come integrazione a queste istruzioni d'uso. Attenersi alle istruzioni d'uso. Sostituire subito le targhette danneggiate o mancanti.

4. Targhetta di identificazione

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	

Per la vendita all'interno dell'UE, qui si trova il contrassegno CE **CE**.

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS				
				CE	

Per la vendita all'interno dell'UE, qui si trova il contrassegno CE **CE**.

Pos.	Denominazione
1	Modello
2	N. di serie
3	Portata nominale
4	Tensione d'esercizio
5	Peso proprio senza/con batteria
6	Nome ed indirizzo del produttore
7	Peso della batteria min/max
8	Potenza nominale
9	Distanza baricentro del carico
10	Anno di costruzione
11	Opzione, combinazione ruote, lunghezza forche, larghezza forche
12	Peso proprio

C. Avvisi di sicurezza ed avvertenze



NON È CONSENTITO

- Sosta di altre persone diverse dall'operatore davanti o dietro al veicolo di movimentazione interna, durante la marcia od operazioni di sollevamento/abbassamento
- Sovraccarico del veicolo di movimentazione interna
- Posizionamento di un piede davanti ad una ruota in movimento - pericolo di lesioni
- Utilizzo del veicolo di movimentazione interna su tratti in salita/discesa od inclinati - rischio di perdita del controllo veicolo
- Sollevamento o trasporto di persone - pericolo di gravi lesioni in seguito a caduta
- Uso del veicolo di movimentazione interna con carichi instabili, accatastati in modo malfermo, con distribuzione irregolare del carico
- Uso del veicolo di movimentazione interna in un'atmosfera a rischio di esplosione
- Uso del veicolo di movimentazione interna in presenza di vento forte che potrebbe avere come conseguenza una scarsa stabilità del veicolo stesso o la caduta di carichi leggeri

Durante la marcia con il veicolo di movimentazione interna si deve prestare attenzione alle differenze di altezza della pavimentazione. Diversamente potrebbero cadere dei carichi o potreste perdere il controllo del veicolo. Tenere sempre d'occhio le condizioni del carico. Fermare il veicolo di movimentazione interna se il carico minaccia di perdere la stabilità.

Eseguire i lavori di manutenzione necessari in base al piano di manutenzione. A motivo della sua scarsa resistenza contro l'acqua, il veicolo di movimentazione interna deve essere usato solo in ambienti asciutti.

D. Prima messa in funzione, trasporto, immagazzinaggio/smontaggio del timone

1. Prima messa in funzione – Montaggio del timone

Una volta ricevuto il nuovo transpallet a forbice, devono essere eseguiti i seguenti lavori prima della messa in funzione:

- Accertarsi che non manchino pezzi o che non siano danneggiati.
- Eseguire i controlli prima della messa in funzione quotidiana e le verifiche di funzionamento.
- Se necessario, eseguire il montaggio finale del veicolo in base alle seguenti istruzioni.

Il peso lordo è circa 10 kg/pacco da quattro maggiore del peso proprio del prodotto.

Prima del montaggio accertarsi che siano stati consegnati anche i seguenti componenti e che non siano danneggiati:

- 1 pz. perno con fori (4)
 - 2 pz. spina di registro (5) [una spina di registro si trova già sul perno]
 - 1 pz. timone premontato (1)
 - 1 pz. telaio premontato con gruppo di pompaggio (6)
 - Collegare la spina (opzionale nella versione con funzione di sollevamento elettrica)
- fig. 1, pos. 10

Avvertenza: i numeri sull'imballaggio del timone e sul telaio devono coincidere.

Per applicare l'impugnatura è meglio accovacciarsi direttamente davanti al veicolo di movimentazione interna.

- Introdurre il timone (1) nel pistone della pompa. Inserire il perno con i fori da destra, usando un martello, per collegare i due gruppi strutturali (fig. 6).
- Portare la leva di comando dell'impugnatura in posizione "ABBASSAMENTO" e fare passare a mano il dado e la vite di regolazione attraverso il relativo foro presente nel perno (fig. 7).
- Spingere il timone in basso e rimuovere la spina (fig. 5, pos. 2).
- Portare la leva di comando presente sull'impugnatura in posizione "Sollevamento rapido" / "Sollevamento", sollevare la piastra della leva con la vite (fig. 5, pos. 2) ed introdurre la vite di regolazione nella fessura anteriore presente nella piastra della leva. Avvertenza: il dado di regolazione deve trovarsi sotto la piastra della leva.
- Inserire la seconda spina di registro (fig. 5, pos. 5) nel secondo foro presente nel perno, usando un martello.
- L'unità di trazione è ora montata alla pompa.

Nell'ACX 10E, collegare il cavo di comando. Fissare il cavo sul lato pompa in maniera tale che il supporto cavo possa essere ruotato. Fissare il cavo prima della spina con l'ausilio della fascetta serracavo premontata.

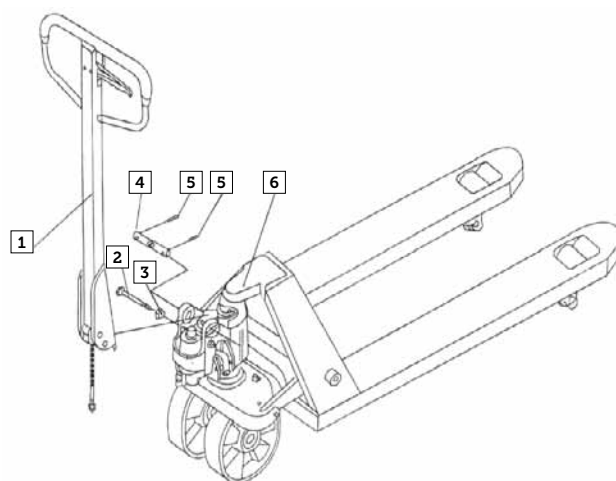
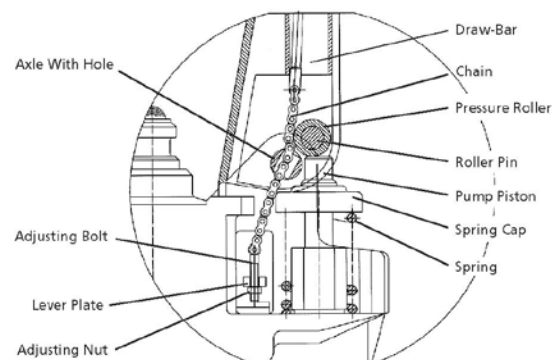


Fig. 5: Montaggio del timone (raffigurazione grafica)
(1 timone / 2 vite / 3 dado / 4 perno con fori / 5 spina di registro / 6 telaio con gruppo di pompaggio)

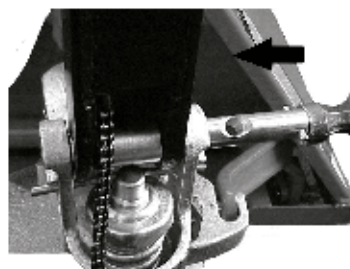


Fig. 6: Inserimento del perno

2. Regolazione della valvola idraulica

Sul timone del veicolo di movimentazione interna si trova la leva di comando che può essere portata in tre diverse posizioni:

Leva di comando (ACX 10M)

Abbassamento

Impugnatura in posizione alta; quando la si rilascia, la leva di comando torna in posizione folle

Sollevamento lento Impugnatura in posizione centrale

Sollevamento rapido Impugnatura in posizione bassa

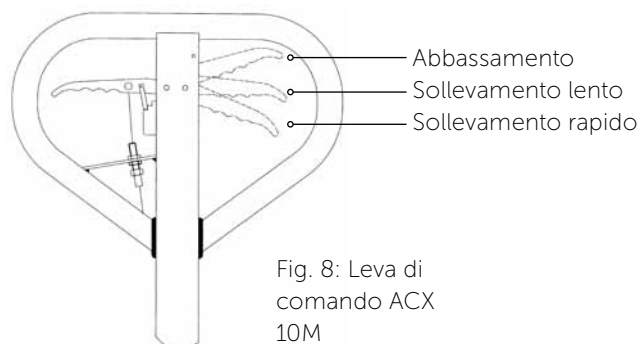


Fig. 8: Leva di comando ACX 10M

All'occorrenza, regolare la leva di comando come descritto in seguito (fig. 8):

- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Sollevamento lento" o "Sollevamento rapido" e le forche non si muovono verso l'alto, ruotare il dado di regolazione della relativa vite in senso antiorario, fino al verificarsi dell'azione corrispondente alla posizione dell'impugnatura.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Abbassamento" e le forche non si muovono verso il basso, ruotare il dado di regolazione in senso orario, fino al verificarsi dell'azione corrispondente alla posizione dell'impugnatura.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Sollevamento lento" e le forche non si muovono lentamente verso l'alto, ruotare il dado di regolazione in senso orario, fino al verificarsi dell'azione corrispondente alla posizione dell'impugnatura.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Sollevamento rapido" e le forche non si muovono rapidamente verso l'alto, ruotare il dado di regolazione in senso antiorario, fino al verificarsi dell'azione corrispondente alla posizione dell'impugnatura.

Leva di comando (ACX 10E)

Abbassamento

Impugnatura in posizione alta; quando la si rilascia, la leva di comando torna in posizione folle

Folle Impugnatura in posizione centrale

Sollevamento Impugnatura in posizione bassa

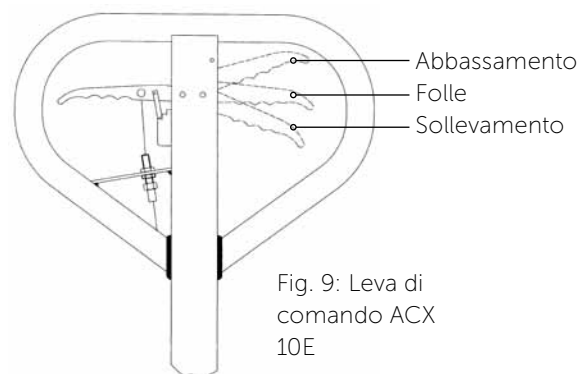


Fig. 9: Leva di comando ACX 10E

All'occorrenza, regolare la leva di comando come descritto in seguito (fig. 9):

- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "folle" e, durante il pompaggio, le forche si muovono verso l'alto, ruotare il dado di regolazione della relativa vite in senso orario, fino all'assenza di movimento delle forche durante il pompaggio e al verificarsi dell'azione relativa alla posizione dell'impugnatura.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "folle" e, durante il pompaggio, le forche si muovono verso il basso, ruotare il dado di regolazione in senso antiorario, fino all'assenza di movimento delle forche durante il pompaggio.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Abbassamento" e le forche non si muovono verso il basso, ruotare il dado di regolazione in senso orario, fino al verificarsi dell'azione corrispondente alla posizione dell'impugnatura. Successivamente verificare la posizione "folle" come da fig. 9 ed accertarsi che la posizione del dado di regolazione sia corretta.
- Se l'impugnatura di comando si trova in posizione "Sollevamento" e, durante il pompaggio, le forche non si muovono verso l'alto, ruotare il dado di regolazione in senso antiorario, fino a far muovere le forche verso l'alto durante il pompaggio. Successivamente verificare le posizioni "Abbassamento" e "Sollevamento".

3. Sollevamento/trasporto

Sollevamento



Utilizzare soltanto gru ed attrezzature di sollevamento con sufficiente portata. Non sostare sotto carichi sospesi. Durante il caricamento con gru non accedere all'area di pericolo.

Parcheggiare il veicolo di movimentazione bloccandolo opportunamente. Fissare l'attrezzatura di sollevamento ai punti di aggancio come da fig. 10. Sollevare il veicolo di movimentazione interna e trasportarlo al punto di destinazione. Prima di rimuovere l'attrezzatura di sollevamento, parcheggiare in modo fermo il veicolo di movimentazione interna. I punti di ancoraggio sono illustrati nella fig. 10.

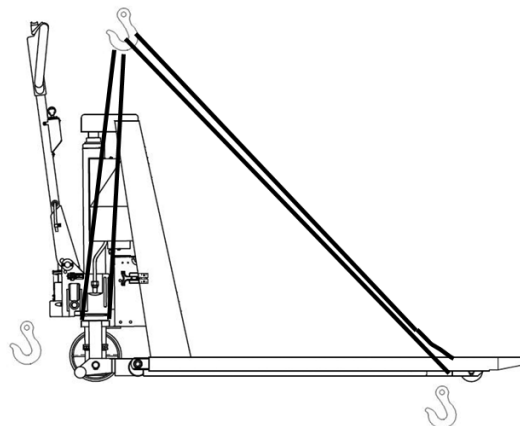


Fig. 10: Caricamento con gru

Trasporto

Prima del trasporto, rimuovere eventuali carichi, portare il veicolo di movimentazione interna in posizione bassa ed assicurarlo con adeguate cinghie di ancoraggio.

4. Immagazzinaggio/smontaggio del timone

Prima dell'immagazzinaggio rimuovere eventuali carichi e portare il veicolo di movimentazione interna in posizione bassa. Lubrificare tutti i punti di lubrificazione in base alle presenti istruzioni d'uso (controlli da eseguire regolarmente) e, all'occorrenza, proteggere adottando opportuni provvedimenti contro la corrosione e la polvere. Sollevare da terra il veicolo con dei ceppi o simili, per evitare un appiattimento durante il periodo di immagazzinaggio. Smontare il timone. A questo proposito, procedere in sequenza contraria al montaggio.

E. Controlli prima della messa in funzione quotidiana

In questo capitolo sono descritti i controlli da eseguire prima dell'inizio di ogni turno, prima di mettere in funzione il veicolo di movimentazione interna.

Grazie ai controlli prima della messa in funzione quotidiana, è possibile accertare tempestivamente difetti od anomalie del veicolo di movimentazione interna e massimizzare la sua durata. Prima della messa in funzione del veicolo di movimentazione interna occorre verificare i seguenti punti:

Rimuovere eventuali carichi dal veicolo di movimentazione interna e portare le forche in posizione bassa.



Non mettere in funzione il veicolo di movimentazione interna, se è stato constatato un difetto o un'anomalia.

- Eseguire un controllo visivo per accertarsi che non siano presenti deformazioni o incrinature al timone, alle forche o ad altri componenti. Verificare se il meccanismo di sollevamento presenta rumori o bloccaggi insoliti.
- Controllare se sul veicolo di movimentazione interna ci sono perdite d'olio.
- Verificare la dilatazione verticale del meccanismo di sollevamento.
- Accertarsi che le ruote corrano in modo regolare.
- Verificare se le ruote presentano danni o sporco.
- Verificare che tutte le viti e i dadi siano ben fissi in sede.
- Se presente, verificare il freno.
- Accertarsi che tutte le targhette siano presenti ed integre.

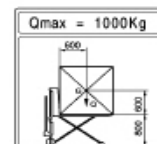
F. Uso



- Quando utilizza il veicolo di movimentazione interna, l'operatore deve indossare scarpe di sicurezza.
- Il veicolo è stato progettato per l'uso interno a temperature ambiente tra +5 °C e +40 °C.
- Si deve provvedere ad un'illuminazione sufficiente di almeno 50 lx.
- Il veicolo non deve essere utilizzato su tratti in salita/discesa od inclinati.
- Non lasciare mai senza sorveglianza un veicolo di movimentazione interna con il carico.

1. Parcheggio sicuro del veicolo

Portare le forche in posizione bassa e parcheggiare il transpallet a forbice su un fondo liscio e piano, dove non disturbi le normali operazioni lavorative. Se il veicolo di movimentazione interna è dotato di un freno, bloccare il veicolo stesso con l'ausilio del freno in base alla descrizione sottostante.



2. Sollevamento

Accertarsi che il carico non superi la portata del veicolo di movimentazione interna. Fare correre lentamente le forche del veicolo sotto il pallet/carico, fino a portare il carico adiacente all'estremità posteriore della forca (fig. 11). Portare la leva di comando in posizione "Sollevamento". Sollevare il carico alzando ed abbassando il timone. Il carico deve essere distribuito uniformemente su entrambi i denti delle forche. Il veicolo di movimentazione interna è dotato di due appoggi. Ad un'altezza di ca. 400 mm, gli appoggi fuoriescono automaticamente in direzione pavimento. Non appena gli appoggi sono estratti, non si deve e non si può più muovere il veicolo. Nella versione con funzione di sollevamento elettrica, premere l'interruttore di sollevamento (fig. 1 pos. 9), per sollevare il carico.



Non sovraccaricare il veicolo di movimentazione interna!

3. Abbassamento



Non avvicinare le mani, né i piedi sotto o all'interno del meccanismo di sollevamento.

Portare con cautela la leva di comando in posizione "Abbassamento", per abbassare il carico. Rilasciare la leva di comando, per fermare il processo di abbassamento. Accertarsi che vi sia sufficiente spazio dietro il veicolo di movimentazione interna e togliere via il veicolo dal carico. L'abbassamento è anche possibile usando il pedale, lateralmente al veicolo.

4. Marcia, sterzata, frenata



- Non usare il veicolo di movimentazione interna su tratti in salita/discesa od inclinati.
- Durante la marcia con il veicolo di movimentazione interna prestare attenzione alle differenze di altezza della pavimentazione. Diversamente possono cadere dei carichi.
- Prestare attenzione ad una sufficiente stabilità del carico, per evitarne la caduta.
- È possibile che il veicolo non sia dotato di un freno. In questo caso, il tratto di frenata è più lungo e dipende direttamente dall'operatore. Se presente, rilasciare il freno.

Spingendo o tirando il timone, è possibile muovere avanti o indietro il veicolo di movimentazione interna. Il timone è collegato alle ruote orientabili. I movimenti di sterzata o di marcia eseguiti sul timone vengono automaticamente trasmessi alle ruote.

5. Sollevamento rapido (ACX 10M)

La posizione in basso della leva di comando agevola il sollevamento rapido. La posizione in folle della leva di comando agevola il sollevamento lento.

6. Anomalie

In caso di anomalie o guasti del veicolo di movimentazione interna, interrompere subito le operazioni di lavoro. Parcheggiare il veicolo in un luogo sicuro ed assicurarne contro una nuova messa in funzione. Informare subito il proprio superiore e/o il servizio di manutenzione.

G. Caricamento e cambio di batterie (ACX 10E)



- La manutenzione e il cambio di batterie devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Attenersi alle indicazioni di queste istruzioni d'uso e a quelle del costruttore.
- Le batterie non richiedono manutenzione e non è consentito un rabbocco.
- Per lo smaltimento e il recupero di batterie, valgono le norme nazionali.
- Quando si maneggiano le batterie, non sono consentite fiamme libere, perché potrebbero verificarsi incendi ed esplosioni di gas!
- Quando si cambiano le batterie, occorre accertarsi che nei paraggi non si trovino liquidi o materiali infiammabili. È vietato fumare e l'ambiente deve essere adeguatamente aerato.
- Prima della carica o del montaggio/cambio di batterie, parcheggiare in modo sicuro il veicolo di movimentazione interna.
- Prima della conclusione delle operazioni di manutenzione, accertarsi che tutti i cavi siano collegati regolarmente e non compromettano il funzionamento degli altri componenti del veicolo.
- ACX 10E: 1 pz. 12 V/52 Ah



Si devono usare esclusivamente accumulatori al piombo chiusi. Il peso delle batterie influisce sul comportamento operativo del veicolo di movimentazione interna. Tenere conto della temperatura massima di esercizio delle batterie.

1. Cambio batteria



Per poter cambiare la batteria, il veicolo deve essere sollevato. Assicurare il meccanismo a forbice per impedire un abbassamento.

Parcheggiare in modo fermo e sicuro il veicolo e spegnerlo mediante l'interruttore a chiave (fig. 1, pos. 7). Estrarre la spina di sicurezza (fig. 1, pos. 9). Svitare le 2 viti della copertura superiore. Svitare anche le 2 viti della rotaia di fissaggio posteriore. Rimuovere i morsetti (fig. 12) e togliere la batteria.

Per le operazioni di montaggio procedere in ordine inverso rispetto allo smontaggio. Collegare sempre prima i morsetti positivi, per evitare danni al veicolo di movimentazione interna.

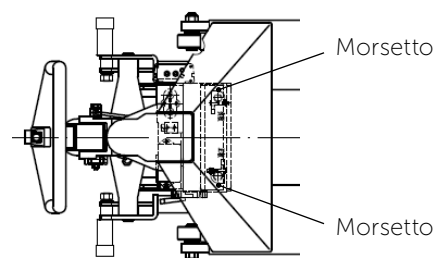
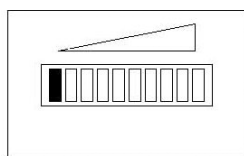


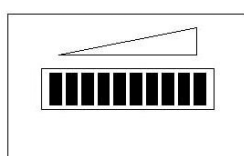
Fig. 12: Cambio batteria

2. Indicatore batteria

Lo stato di carica della batteria viene visualizzato con l'ausilio di dieci segmenti a LED rossi.



Batteria scarica



Batteria completamente carica

Quando la batteria è completamente carica, tutti i LED sono accesi. Man mano che la batteria si scarica, si spengono progressivamente i LED. Se si accendono i tre LED totalmente a sinistra, la batteria è completamente scarica. Prima di continuare ad usare il mezzo, è necessario caricare la batteria, per evitare una minore durata o un danneggiamento della batteria!

3. Carica della batteria con caricabatterie integrato (solo ACX 10E, opzionale)

- Il caricabatteria automatico annesso è disponibile soltanto per le tensioni opzionali di 110 V o 220 V.
- Il processo di carica deve avvenire in un ambiente ben ventilato.
- Lo stato di carica preciso può solo essere desunto dalla relativa spia. Per verificare lo stato di carica, si deve interrompere il processo di carica ed avviare il veicolo.
- Parcheggiare il veicolo di movimentazione interna in un'area sicura adatta, con un adeguato allacciamento alla rete elettrica. Abbassare le forche e togliere il carico. Spegnerne il veicolo di movimentazione interna e collegare la spina di rete alla rete elettrica. Il caricabatteria inizia a caricare la batteria.
- Il processo di carica comprende tre fasi, durante le quali il caricabatteria passa automaticamente dalla prima fase a quelle successive.
 - La prima fase: Carica con intensità di corrente costante
 - La seconda fase: Carica con tensione costante
 - La terza fase: Carica in modalità Floating
 Dopo l'aumento della corrente nella batteria, la corrente di carica viene ridotta. Il caricabatteria passa automaticamente alla terza fase.

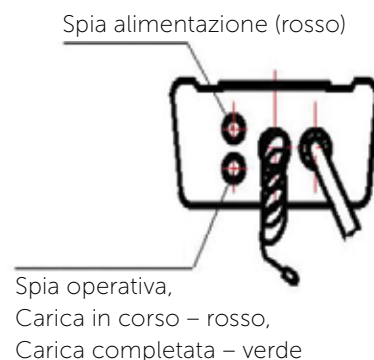


Fig. 14: Stato LED

Specifiche:

Tensione di ingresso: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Tensione di uscita: 145 V $\pm 0,3$

Corrente di ingresso: 5 – 6 A

Temperatura d'esercizio: -15 – +65 C°

Procedura

1. Collegare la spina del cavo della corrente alla rete elettrica.
 1. La spia dell'alimentazione si accende (rosso).
 2. L'indicatore di carica si accende in rosso ed indica che la batteria è in fase di carica.
2. Quando l'indicatore di carica passa da rosso a verde, la batteria è quasi completamente carica. Il processo di carica può essere continuato in modalità Floating.
3. Quando la batteria è completamente carica, staccare il cavo della corrente dalla rete elettrica. Il cavo di uscita da +12V trasporta corrente.

Avvertimento

1. Durante il processo di carica non è possibile nessun sollevamento elettrico del veicolo!
2. Non utilizzare il veicolo in aree od ambienti con un'elevata umidità.

Stato LED	Funzione
Rosso	Batteria scarica
Verde	Completamente carica

Non appena il processo di carica è terminato, togliere la spina dalla rete elettrica ed innestarla nell'apposito supporto.

4. Carica delle batterie con caricabatteria esterno (solo ACX 10E, opzionale)

Il caricabatterie esterno completamente automatico funziona secondo il procedimento di carica ad impulsi. In tal modo, si riduce il fenomeno della polarizzazione di cella, viene prolungata la durata della batteria ed è possibile la carica rapida, lenta ed anche Floating. La modalità di carica viene selezionata sulla base della tensione della batteria rilevata. Quando la batteria è completamente carica, passa automaticamente in modalità Floating. Estrarre la spina di sicurezza e collegare la spina del caricabatteria all'attacco della batteria. Collegare il cavo della corrente del caricabatteria alla rete elettrica. Una volta acceso il caricabatteria, il processo di carica inizia automaticamente.

Per maggiori informazioni consultare la documentazione del caricabatteria esterno.

H. Manutenzione



- I lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato ed addestrato.
- Prima di eseguire i lavori di manutenzione, rimuovere il carico e portare le forche in posizione bassa.
- Prima di eseguire operazioni su componenti mobili, in relazione ai quali esiste il rischio di schiacciamento di dita o mani, arrestare completamente il veicolo e fissarlo in modo sicuro.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali di produttori autorizzati.
- La fuoriuscita di olio idraulico può causare anomalie ed infortuni.
- La valvola di mandata deve essere regolata esclusivamente da tecnici della manutenzione addestrati.
- Rifiuti come olio esausto, vecchie batterie od altro devono essere destinati ad un regolare smaltimento in base alle disposizioni nazionali. eventualmente presso un'ideale azienda di riciclaggio.
- Tutti i cuscinetti e le boccole sono lubrificati in fabbrica. Per una maggiore durata, si raccomanda una manutenzione regolare. Lubrificare tutti gli ingrassatori ogni 6 mesi con un lubrificante adeguato.
- In caso di condizioni ambientali sfavorevoli possono essere necessari intervalli di lubrificazione più brevi.

Quando si sostituiscono delle ruote occorre attenersi alle istruzioni summenzionate. Le ruote non devono presentare eccentricità od abrasione eccessiva. Quando si sostituiscono delle ruote, il veicolo deve essere bloccato in modo sicuro con l'aiuto di opportuni dispositivi.

1. Elenco controllo di manutenzione

Una volta al giorno

vedere il capitolo E

Mensilmente

Tutti i cuscinetti e gli alberi sono lubrificati in fabbrica con un lubrificante di lunga durata. I punti di lubrificazione devono essere lubrificati una volta al mese o dopo ogni pulizia del veicolo di movimentazione interna con un lubrificante di lunga durata. Rimuovere lo sporco e i corpi estranei.

Ogni tre mesi

Verificare la regolazione della valvola di scarico.

Annuale

Sostituire l'olio (più frequentemente se l'olio è molto scuro, presenta impurità o flocculazione). Si deve utilizzare olio idraulico del tipo ISO VG 32 con una viscosità di 30 cSt a 40 °C. La quantità necessaria è compresa tra 1 e 1,3 l. Verificare tutte le parti del veicolo per accertarsi che non siano presenti condizioni di usura e all'occorrenza sostituire le parti difettose.

Avvertenza: Se l'olio idraulico assume una colorazione bianco-latte, è presente dell'acqua nel sistema idraulico. In questo caso sostituire subito l'olio idraulico.



Prima della messa in funzione del veicolo di movimentazione interna, accertarsi che tutti i contrassegni e le targhette siano applicati al posto giusto e non presentino danni (in base alla fig. 3). In caso di necessità sostituire le targhette.

2. Disaerazione del sistema idraulico

Durante il trasporto, il ribaltamento o l'uso su fondo irregolare può penetrare aria nella pompa. Di conseguenza può verificarsi che, durante il pompaggio, le forche non si muovono in alto in posizione "Sollevamento". Il sistema può venire sfiatato nel seguente modo: Portare l'impugnatura di comando in posizione "Abbassamento". Successivamente muovere più volte su e giù il timone. Successivamente può di nuovo essere ripreso il normale esercizio.

3. Verifica del livello dell'olio e rabbocco olio idraulico

- Le forche devono trovarsi in posizione bassa.
- Appoggiare il veicolo sul fianco. Portare il tappo di scarico del cilindro idraulico in posizione alta.
- Svitare il coperchio avvitabile.
- Rabboccare l'olio idraulico fino al bordo inferiore dell'apertura.
- Riportare il tappo di scarico e il veicolo per movimentazione interna nella posizione originale.

4. Verifica dei fusibili elettrici

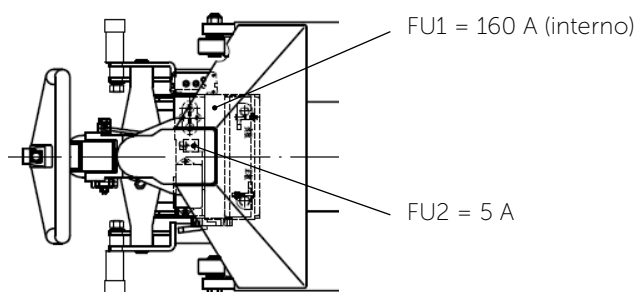


Fig. 15: Disposizione generale dei fusibili

I. Rimozione guasti



In caso di anomalie al veicolo per movimentazione interna occorre attenersi alle istruzioni del paragrafo 6f.

No	Guasto	Possibile causa	Rimedio
1	Il motore e la pompa idraulica non funzionano	- Fusibile FU1 o FU2 difettoso - Spina non inserita bene o non collegata - Motore difettoso	- Sostituire i fusibili - Collegare correttamente la spina - Sostituire il motore
2	Il carico non viene sollevato, anche se la pompa funziona in modo corretto	- Carico troppo pesante, valvola di sovraccarico attivata, leva di comando non impostata correttamente - La valvola di abbassamento non si chiude più o la sede della valvola non è più ermetica a causa della biella sporca o arrugginita - Il circuito elettrico non è chiuso - Contattore KM elettromagnetico difettoso - Interruttore di sollevamento bloccato o difettoso - La pompa idraulica non funziona	- Ridurre il carico - Pulizia o sostituzione - Verificare il cablaggio - Sostituire il contattore KM - Verificare l'interruttore di sollevamento e, se necessario, sostituirlo - Verificare la pompa
3	Il carico sollevato viene abbassato automaticamente	- Perdita nel sistema idraulico - La valvola di abbassamento non si chiude più o il corpo valvola non è più ermetico per la presenza di sporco - Regolazione valvola erranea - Anermeticità della valvola limitatrice di pressione della pompa (la pompa già lentamente indietro)	- Cambiare la guarnizione - Pulire o sostituire la valvola - Regolare la valvola di abbassamento in modo corretto
4	Perdita di olio dal cilindro idraulico	Guarnizione usurata o danneggiata	Cambiare la guarnizione
5	Il carico sollevato viene abbassato troppo lentamente	Temperatura insufficiente – L'olio nel sistema idraulico è troppo denso	Fare funzionare il veicolo in ambiente più caldo
6	Le forche non raggiungono la posizione in alto	- Livello dell'olio nel serbatoio insufficiente - Batteria scarica	- Rabboccare l'olio (a forche abbassate) - Ricaricare la batteria
7	Capacità della batteria insufficiente	- Stato di carica insufficiente - Batteria difettosa	- Ricaricare la batteria - Sostituire la batteria
8	Impossibile caricare la batteria	- Fusibile FU2 difettoso - Batteria o caricabatterie difettosi	- Sostituire FU2 - Sostituire la batteria o il caricabatterie
9	La batteria si scarica rapidamente	- Batteria esaurita - Solfatazione od altro difetto della batteria - Contatto accidentale di terra nel sistema elettrico o nella batteria	- Sostituire la batteria - Riparare o sostituire la batteria

J. Schema idraulico e schema elettrico

1. Schema idraulico

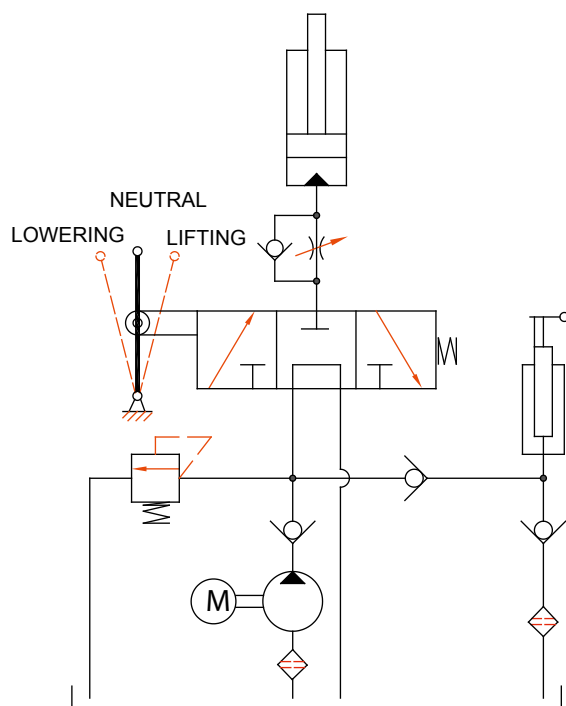


Fig. 16: Schema idraulico (elettrico)

2. Schema elettrico (ACX 10E)

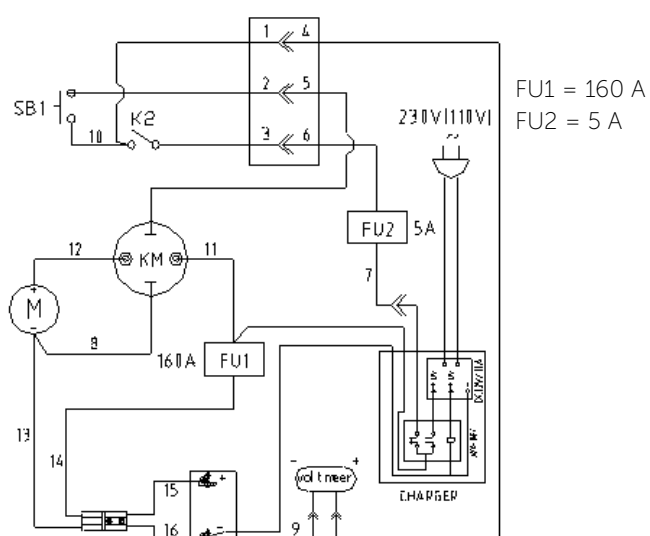


Fig. 17: Schema caricabatteria integrato

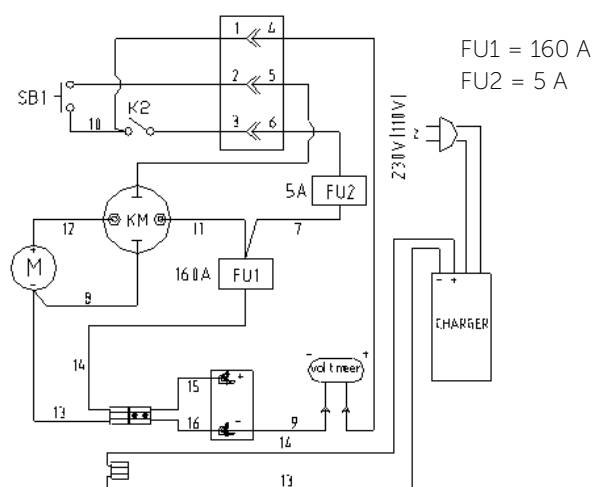


Fig. 18: Schema caricabatteria esterno

K. Indicazioni speciali per il mercato americano US

Il contenuto di questo capitolo vale esclusivamente per il mercato americano US.

1. Premessa/conformità

Per il funzionamento corretto e sicuro del veicolo di movimentazione interna sono necessarie conoscenze che vengono fornite con le presenti Istruzioni per l'uso. Queste istruzioni d'uso devono essere tenute a portata di mano durante l'intero periodo di utilizzo del veicolo di movimentazione interna.

Il veicolo di movimentazione interna deve essere utilizzato esclusivamente da personale addestrato e certificato! Tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale d'uso ed applicate sul veicolo devono essere lette e rispettate!

I veicoli per movimentazione interna devono essere usati esclusivamente da operatori opportunamente addestrati. Il datore di lavoro deve garantire che tutti gli operatori siano sufficientemente addestrati e confermare la loro qualifica mediante un certificato (necessario in base a OSHA § 1910.178). L'addestramento deve essere conforme ai requisiti OSHA ed includere almeno i contenuti delle presenti istruzioni d'uso. Quando si parla di utilizzatore di un veicolo di movimentazione interna, si possono intendere diverse persone, a seconda del contesto citato in queste istruzioni d'uso; si tratta ad esempio del proprietario del veicolo di movimentazione interna, di tutte le persone che attuano un leasing o un prestito relativo al veicolo, nonché dell'operatore, in base ad ASME B56.1. È particolarmente importante attenersi al paragrafo dell'ASME B56.1 che riguarda l'operatore. In base a questo standard, l'operatore è responsabile del funzionamento/uso sicuro (ASME B56.1-2003, parte II paragrafo 5.1.1). In caso di utilizzo irregolare, possono verificarsi gravi lesioni o addirittura la morte dell'operatore o di terzi. Prima di ogni messa in funzione occorre verificare che le condizioni del veicolo di movimentazione interna siano ineccepibili. Questo veicolo per movimentazione interna adempie allo standard attuale di industria e governo. Ulteriori informazioni:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Questo simbolo segnala una situazione di pericolo, che causa la morte o lesioni gravi in caso di mancata osservanza. Le istruzioni o i provvedimenti, contrassegnati con questo simbolo, devono essere rispettati per evitare lesioni gravi o letali.



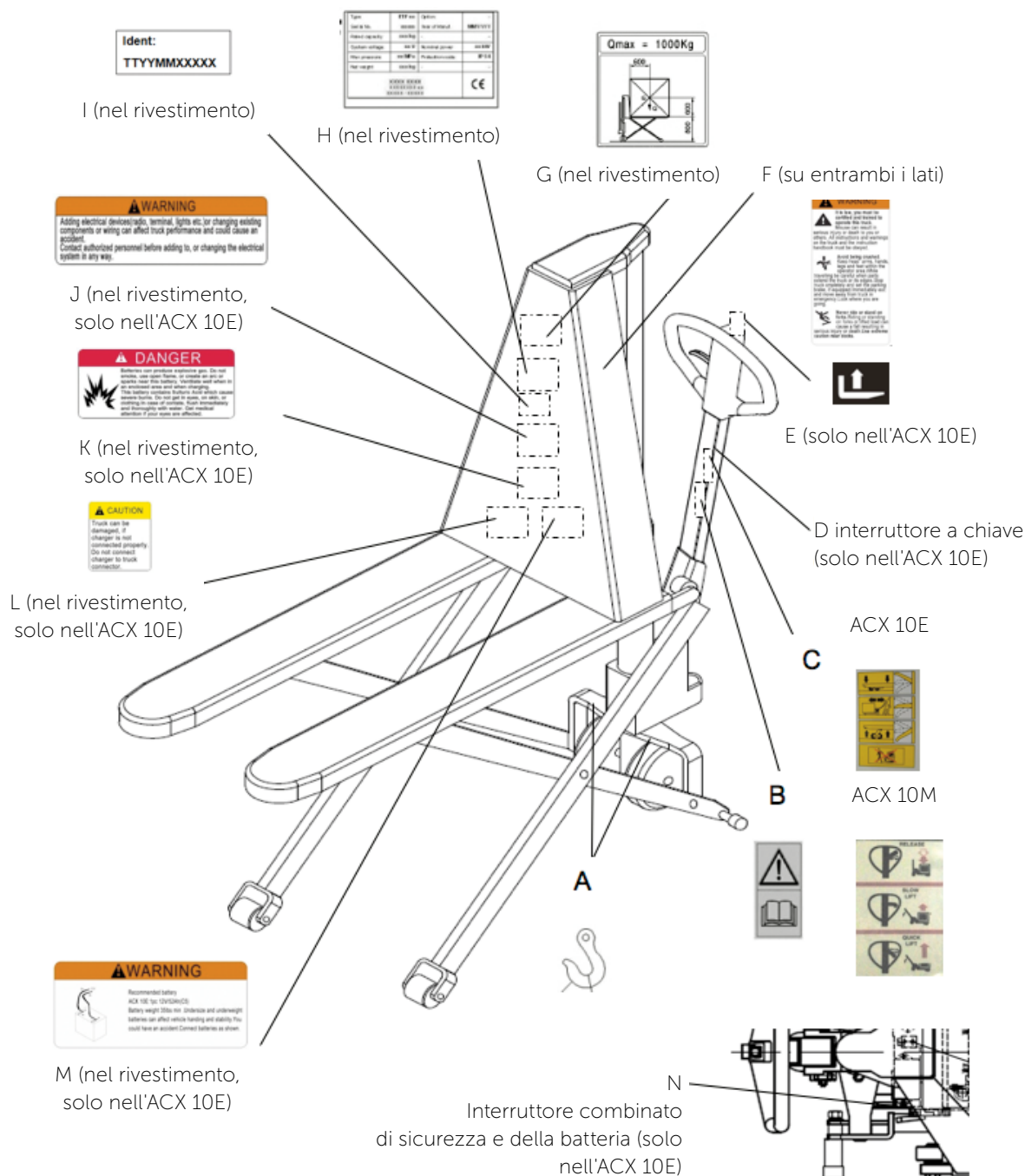
Questo simbolo segnala una situazione di pericolo, che può causare lesioni di media gravità in caso di mancata osservanza. Le istruzioni o i provvedimenti, contrassegnati con questo simbolo, devono essere rispettati per evitare lesioni.



Questo simbolo segnala una situazione di pericolo, che può causare lesioni leggere in caso di mancata osservanza. Le istruzioni o i provvedimenti, contrassegnati con questo simbolo, devono essere rispettati per evitare lesioni di lieve entità.

K. Indicazioni speciali per il mercato americano US

2. Descrizione delle targhette di avvertimento (solo mercato US)



Segnalazioni e targhette di avvertimento per il mercato US

A	Punti di ancoraggio per il caricamento con gru
B	Targhetta di segnalazione "Leggere le istruzioni d'uso"
C	Targhetta di segnalazione "Uso corretto"
D	Interruttore a chiave
E	Sollevamento elettrico
F	Targhetta di avvertimento "Evitare le aree pericolo e in caso d'emergenza fermarsi subito"
G	Targhetta "Portata e baricentro del carico"

Segnalazioni e targhette di avvertimento per il mercato US

H	Targhetta di identificazione
I	Codice identificativo del veicolo di movimentazione interna
J	Targhetta di avvertimento "Impianto elettrico"
K	Targhetta di avvertimento "Batteria"
L	Targhetta di avvertimento "Caricabatteria"
M	Targhetta di avvertimento "Grandezza batteria"
N	Spina combinata di sicurezza e della batteria

K. Indicazioni speciali per il mercato americano US

2. Descrizione delle targhette di avvertimento (solo mercato US)



Punti di aggancio per caricamento con gru (A)



Targhetta di segnalazione "Leggere le istruzioni d'uso" (B)



ACX 10M

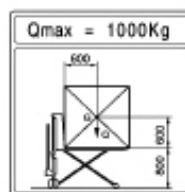


ACX 10E

Targhetta di segnalazione "Uso corretto" (C)



Sollevamento elettrico (E, solo ACX 10E)



Targhetta "Portata e baricentro del carico" (G)



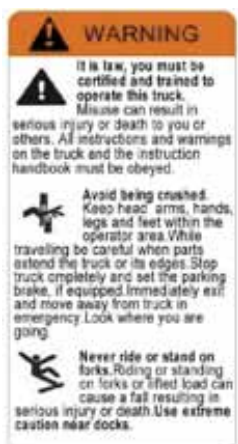
Targhetta di avvertimento "Impianto elettrico" (J, solo ACX 10E)



Targhetta di avvertimento "Batteria" (K, solo ACX 10E)



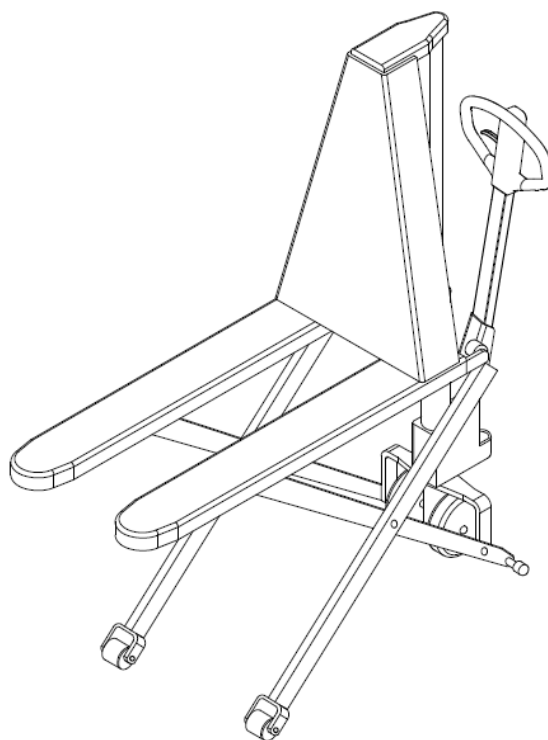
Targhetta di avvertimento "Caricabatteria" (L, solo ACX 10E)



Targhetta di avvertimento "Evitare le aree pericolose e in caso d'emergenza fermarsi subito" (F)



Targhetta di avvertimento "Grandezza batteria" (M, solo ACX 10E)



Transpaleta de tijeras **ACX-SMS-001**

Manual de instrucciones

ES

Propiedad intelectual:

La propiedad intelectual del presente manual de instrucciones corresponde al fabricante Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Nota:

Antes de poner en servicio la transpaleta de tijeras hay que leer con atención este manual de instrucciones original y comprenderlo completamente. Un servicio indebido e inadecuado puede comportar serios peligros.

En este manual de instrucciones se describe la utilización debida y correcta de una transpaleta de tijeras con función de elevación manual o eléctrica. Durante el manejo o la realización de los trabajos de mantenimiento en la transpaleta hay que asegurarse de que el manual de instrucciones sea el correcto para el tipo de carretilla que se está utilizando.



En el capítulo 11 están descritas especificaciones y disposiciones especiales para el mercado estadounidense. Hay que observar estas instrucciones y disposiciones durante el servicio de la transpaleta en los EE.UU.

Hay que guardar el presente manual de instrucciones como obra de consulta. En caso de pérdida o deterioro del manual de instrucciones o de placas indicadoras/de advertencia rogamos se dirija a su distribuidor para reclamar su reposición.

En el caso de un uso debido y adecuado, esta transpaleta cumple los requisitos de la norma EN 3691-5 (carretillas elevadoras – requisitos de seguridad y verificación, parte 5), EN 12895 (carretillas elevadoras – compatibilidad electromagnética, sólo válida para la versión con una función de elevación eléctrica), EN 12053 (seguridad de las carretillas de mantenimiento – métodos de ensayo para la medición de las emisiones de ruido, sólo válida para la versión con una función de elevación eléctrica) y EN 1175 (seguridad de las carretillas de mantenimiento – requisitos eléctricos, sólo válida para la versión con una función de elevación eléctrica).

Atención:

- La eliminación o evacuación indebida de residuos peligrosos para el medio ambiente como baterías usadas, aceite usado y residuos electrónicos tiene efectos negativos en el medio ambiente y la salud.
- Los lotes de residuos han de ser clasificados, seleccionados en contenedores de residuos adecuados y ser entregados a una empresa de gestión de residuos adecuada para su eliminación o evacuación de acuerdo a las normativas medioambientales locales. Para evitar la contaminación ambiental los residuos no podrán simplemente tirarse de forma imprudente.
- Para evitar una contaminación por materiales de servicio derramados o escapes de materiales de servicio como el aceite, el usuario tendrá que tener a disposición un aglutinante adecuado (virutas de madera o un trapo seco) para recogerlos inmediatamente en el caso de una fuga. A continuación, la mezcla de materiales de servicio y aglutinante ha de ser entregada a una empresa de gestión de residuos adecuada para su eliminación o evacuación de acuerdo a las normativas medioambientales locales.
- Nuestros productos se encuentran en un continuo proceso de desarrollo. Puesto que el presente manual de instrucciones sirve solamente a efectos de informar sobre el manejo y el mantenimiento de la transpaleta, de su contenido no se puede deducir reclamación alguna relativa a determinadas características del producto.



El símbolo representado a la izquierda identifica en este manual de instrucciones advertencias cuyo incumplimiento podría tener consecuencias mortales o provocar lesiones graves.

Contenido

- A. Uso previsto y apropiado**
- B. Descripción de la transpaleta de tijeras**
 - 1. Componentes principales
 - 2. Datos técnicos
 - 3. Descripción de los dispositivos de seguridad y de las placas de advertencia
 - 4. Placa de características
- C. Avisos de advertencia y de seguridad**
- D. Primera puesta en servicio, transporte, almacenamiento/desmontaje de la barra timón**
 - 1. Primera puesta en servicio - montaje de la barra timón
 - 2. Ajustar la válvula hidráulica
 - 3. Elevación/transporte
 - 4. Almacenamiento/desmontaje de la barra timón
- E. Pruebas anteriores a la puesta en servicio diaria**
- F. Manejo**
 - 1. Estacionar la máquina de forma segura
 - 2. Elevación
 - 3. Descenso
 - 4. Marcha, dirección, frenado
 - 5. Elevación rápida (ACX 10M)
 - 6. Incidencias
- G. Cargar y cambiar las baterías (ACX 10E)**
 - 1. Cambio de batería
 - 2. Indicación de batería
 - 3. Cargar baterías con el cargador de batería integrado (sólo ACX 10E, opcional)
 - 4. Cargar baterías con el cargador de batería externo (sólo ACX 10E, opcional)
- H. Mantenimiento preventivo**
 - 1. Lista de chequeo para el mantenimiento
 - 2. Purgar el aire del sistema hidráulico
 - 3. Comprobar el nivel de aceite y rellenar aceite hidráulico
 - 4. Comprobar los fusibles eléctricos
- I. Subsanación de errores**
- J. Esquema hidráulico y esquema de conexiones**
 - 1. Esquema hidráulico
 - 2. Esquema de conexiones (ACX 10E)
- K. Especificaciones especiales para el mercado estadounidense**
 - 1. Prefacio/conformidad
 - 2. Descripción de las placas de advertencia (sólo mercado estadounidense)
- L. Declaración de conformidad (válida en caso de venta dentro de la CE)**

A. Uso previsto y apropiado

Esta transpaleta de tijeras debe utilizarse sólo de conformidad con las indicaciones en este manual de instrucciones.

La máquina descrita es una transpaleta de tijeras manejada por el conductor con una función de elevación manual o eléctrica apropiada para el transporte de cargas paletizadas o como cestón de trabajo estacionario en un suelo plano. No se debe usar la transpaleta en zonas expuestas a riesgos de explosión ni en zonas con condiciones ambientales muy desfavorables. No es apropiada para elevar o transportar personas y no debe utilizarse para otros fines que el uso previsto y apropiado. Un uso no previsto e inapropiado puede causar daños a personas, a la máquina o a valores materiales.

En virtud del presente manual de instrucciones, el "empresario" o "usuario" es cualquier persona física o jurídica que usa la transpaleta por su cuenta o que encarga el uso de la misma. El empresario o usuario tiene que garantizar el uso debido y apropiado de la transpaleta y evitar peligros de todo tipo para la vida o la salud del usuario, empresario o de terceras personas. Además, el empresario ha de cerciorarse de que la transpaleta sea usada debidamente y exclusivamente por personal debidamente formado y autorizado.

Sólo está permitido usar la transpaleta sobre suelos suficientemente resistentes, lisos, planos y preparados.



La circulación por pendientes con carga no está permitida. La carga debe posicionarse aproximadamente centralmente y en sentido longitudinal encima de la transpaleta y ha de encontrarse en un estado impecable.

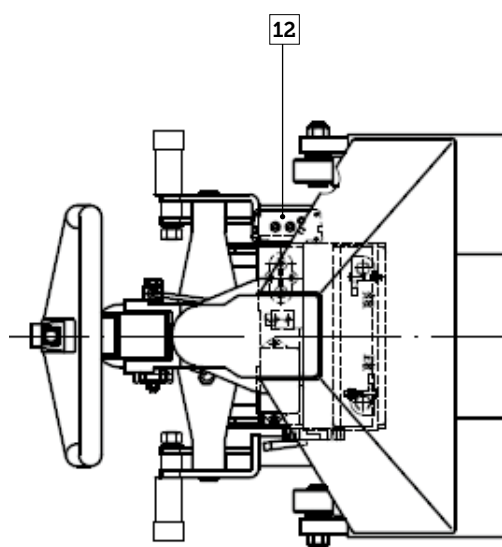
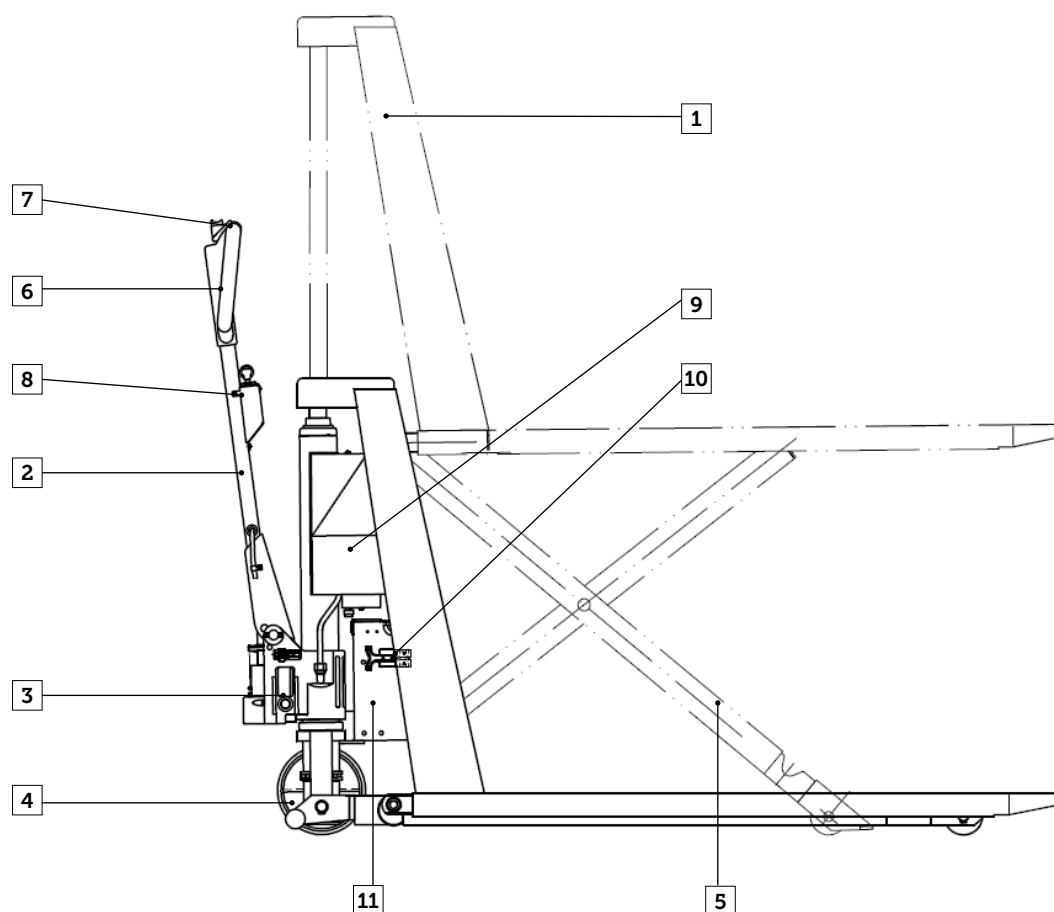
La capacidad de carga se debe consultar en la placa de características y, según la versión, también en la placa de capacidades de carga. El usuario deberá tener en cuenta todos los avisos de advertencia y de seguridad. La transpaleta de tijeras está diseñada para aplicaciones interiores con temperaturas ambiente entre +1 °C y +40 °C. Hay que proporcionar una iluminación suficiente de al menos 50 lx.

Modificaciones

Las modificaciones de la transpaleta de tijeras que afecten, por ejemplo, a la capacidad de carga, la estabilidad o la seguridad de la transpaleta se admiten únicamente tras la autorización previa por escrito del fabricante de carretillas, de un representante autorizado o de un sucesor jurídico. De ello forman parte modificaciones con efectos sobre la función de frenado, la función de dirección y las condiciones de visibilidad así como la añadidura de un grupo de implementos. Si el fabricante o su sucesor jurídico autoriza una modificación, debe proceder también a las correspondientes modificaciones en las placas de capacidades de carga, etiquetas adhesivas, identificaciones así como en los manuales de servicio y de mantenimiento y confirmarlas. En caso de incumplimiento del presente manual de instrucciones se pierde el derecho de garantía.

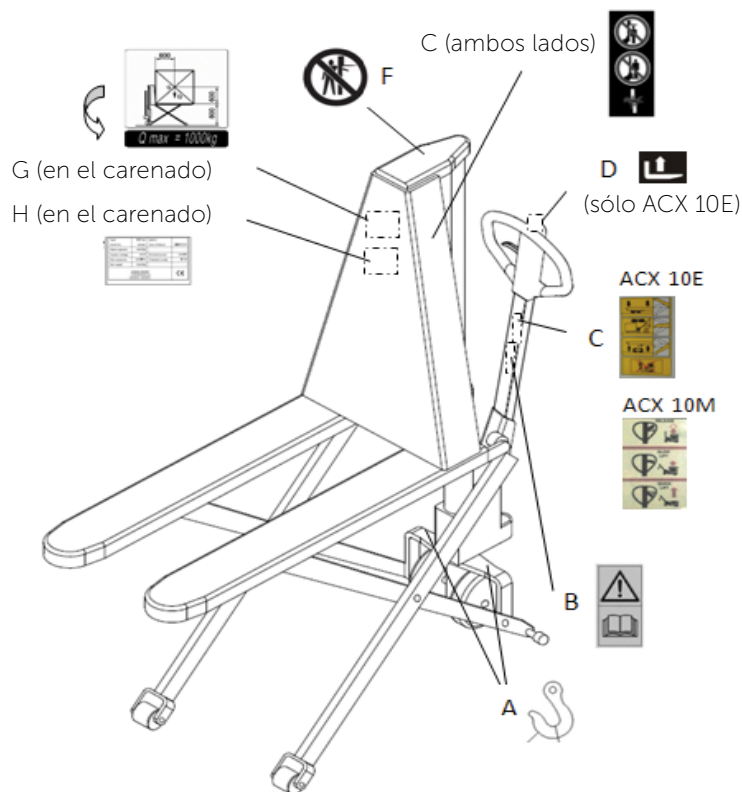
B. Descripción

1. Componentes principales



Pos.	Denominación
1	Chasis
2	Barra timón
3	Cilindro hidráulico y bomba manual
4	Rodillo de dirección
5	Tijeras
6	Palanca de mando
7	Interruptor de elevación
8	Llavín conmutador
9	Grupo hidráulico
10	Enchufe de seguridad
11	Batería (interior)
12	Cargador de batería integrado (opcional)

3. Descripción de los dispositivos de seguridad y de las placas de advertencia



Placas de advertencia e indicadoras	
A	Puntos de enganche para la carga mediante grúa
B	Placa indicadora "Leer el manual de instrucciones"
C	Placa indicadora "Manejo correcto"
D	Placa "Elevación" (sólo en ACX 10E)
E	Placa de advertencia "Prohibido situarse debajo del dispositivo tomacargas"
F	Placa de advertencia "No introducir la mano"
G	Placa "Capacidad de carga"
H	Placa de características

Las placas de advertencia e indicadoras han de colocarse según la figura 3. Los datos en la transpaleta sirven como complemento del manual de instrucciones. Hay que observar el manual de instrucciones. Las placas dañadas o las que faltan deberán sustituirse inmediatamente.

4. Placa de características

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		

En el caso de realizar ventas dentro de la CE, aquí se encuentra el marcado CE.

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

En el caso de realizar ventas dentro de la CE, aquí se encuentra el marcado CE.

Pos.	Denominación
1	Tipo
2	Nº de serie
3	Capacidad de carga nominal
4	Tensión de servicio
5	Peso propio sin/con batería
6	Nombre y dirección del fabricante
7	Peso de batería mín./máx.
8	Potencia nominal
9	Distancia al centro de gravedad de la carga
10	Año de fabricación
11	Opción, combinación de ruedas, longitud de horquillas, ancho sobre horquillas
12	Peso propio

C. Avisos de advertencia y de seguridad



NO ESTÁ PERMITIDO

- La presencia de otras personas que el usuario delante o detrás de la transpaleta durante la marcha o durante la operación de elevación/descenso
- Una sobrecarga de la transpaleta
- Poner un pie delante de una rueda en movimiento - peligro de sufrir lesiones
- La utilización de la transpaleta en subidas o bajadas - peligro debido a la pérdida de control de la máquina
- La elevación o el transporte de personas - peligro de lesiones graves por caídas
- El uso de la transpaleta con cargas inestables y apiladas de forma suelta con una distribución no uniforme del peso
- El uso de la transpaleta en una atmósfera potencialmente explosiva
- El uso de la transpaleta con elevadas fuerzas del viento que podría comportar una estabilidad más reducida de la transpaleta o la caída de cargas ligeras

Durante la marcha con la transpaleta hay que prestar atención a las diferencias de altura del suelo. De lo contrario podrían caerse cargas o Usted podría perder el control sobre la transpaleta. Hacer siempre un seguimiento del estado de la carga. Detener la transpaleta, si la carga corre peligro de perder su estabilidad.

Realizar los trabajos de mantenimiento necesarios según el plan de mantenimiento. Debido a su resistencia reducida al agua, la transpaleta debe usarse solamente en ambientes secos.

D. Primera puesta en servicio, transporte, almacenamiento/ desmontaje de la barra timón

1. Primera puesta en servicio - montaje de la barra timón

Tras haber recibido la nueva transpaleta de tijeras hay que realizar los siguientes trabajos antes de su puesta en servicio:

- Asegurarse de que no faltan piezas o que haya piezas dañadas.
- Realizar las verificaciones anteriores a la puesta en servicio diaria así como las pruebas de funcionamiento.
- En su caso, realizar el montaje final de la transpaleta conforme a las siguientes instrucciones.

El peso bruto supera el peso propio del producto en aprox. 10 kg/paquete de cuatro.

Antes del montaje hay que asegurarse de que las siguientes piezas hayan sido entregadas y que no estén dañadas:

- 1 ud. perno con orificios (4)
- 2 ud. pasador de ajuste (5) [un pasador de ajuste ya se encuentra en el perno]
- 1 ud. barra timón premontada (1)
- 1 ud. chasis premontado con grupo motor-bomba (6)
- Conectar el enchufe (opcional en la versión con función de elevación eléctrica)

Fig. 1, pos. 10

Nota: Los números en el embalaje de la barra timón han de coincidir con el chasis.

Para montar la empuñadura lo mejor será agacharse directamente delante de la transpaleta.

- Introducir la barra timón (1) en el pistón de la bomba. Introducir el perno con los orificios golpeándolo con un martillo desde la derecha para unir los dos grupos constructivos (fig. 6).
- Poner la palanca de mando en la empuñadura en la posición "DESCENSO" y hacer pasar la tuerca de ajuste y el tornillo de ajuste a mano a través del correspondiente orificio en el perno (fig. 7).
- Presionar la barra timón hacia abajo y retirar el pasador (fig. 5, pos. 2).
- Poner la palanca de mando en la empuñadura en la posición "Elevación rápida" / "Elevación", elevar la placa de la palanca con el tornillo (fig. 5, pos. 2) e introducir el tornillo de ajuste en el hueco anterior de la placa de la palanca. Nota: La tuerca de ajuste debe encontrarse debajo de la placa de la palanca.
- Introducir el segundo pasador de ajuste (fig. 5, pos. 5) en el segundo orificio en el perno golpeándolo con un martillo.
- Ahora la unidad de tracción está montada en la bomba.

Conectar el cable de mando en la ACX 10E. Fijar el cable en el lado de la bomba de tal manera que el portacables pueda ser girado. Fijar el cable delante del enchufe con ayuda de la brida para cables premontada.

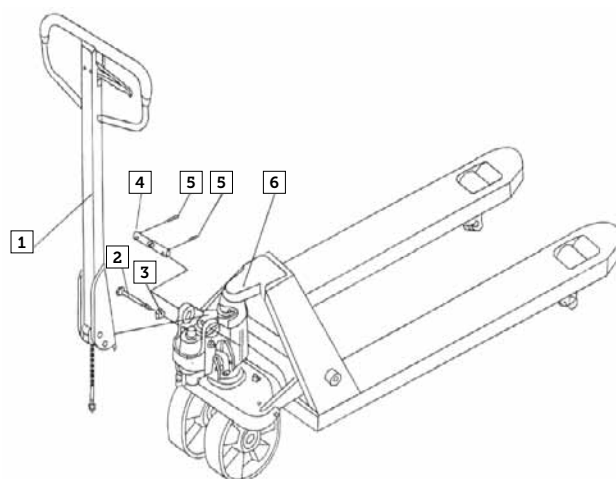
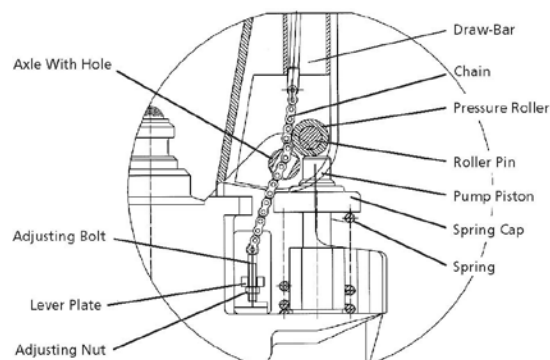


Fig. 5: Montaje de la barra timón (representación gráfica) (1 barra timón / 2 tornillo / 3 tuerca / 4 perno con orificios / 5 pasador de ajuste / 6 chasis con grupo motor-bomba)

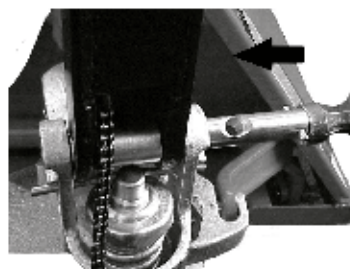


Fig. 6: Insertar el perno

2. Ajustar la válvula hidráulica

En la barra timón de la transpaleta se encuentra la palanca de mando que puede colocarse en tres posiciones distintas:

Palanca de mando (ACX 10M)

Descenso	Empuñadura en posición superior, al soltarla la palanca de mando vuelve a la posición neutra
Elevación lenta	Empuñadura en posición media
Elevación rápida	Empuñadura en posición inferior

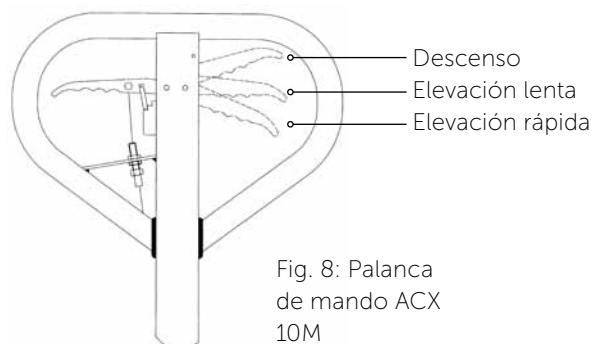


Fig. 8: Palanca de mando ACX 10M

En caso necesario, ajustar la palanca de mando tal como se describe a continuación (fig. 8):

- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Elevación lenta" o "Elevación rápida" y las horquillas no se mueven hacia arriba, girar la tuerca de ajuste en el tornillo de ajuste en sentido antihorario hasta que se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Descenso" y las horquillas no se mueven hacia abajo, girar la tuerca de ajuste en sentido horario hasta que se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Elevación lenta" y las horquillas no se mueven lentamente hacia arriba, girar la tuerca de ajuste en sentido horario hasta que se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Elevación rápida" y las horquillas no se mueven rápidamente hacia arriba, girar la tuerca de ajuste en sentido antihorario hasta que se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura.

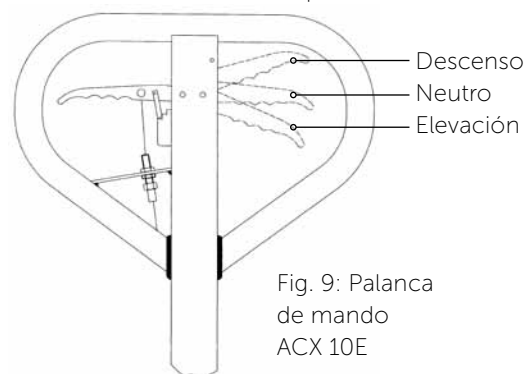


Fig. 9: Palanca de mando ACX 10E

Palanca de mando (ACX 10E)

Descenso	Empuñadura en posición superior, al soltarla la palanca de mando vuelve a la posición neutra
Neutro	Empuñadura en posición media
Elevación	Empuñadura en posición inferior

En caso necesario, ajustar la palanca de mando tal como se describe a continuación (fig. 9):

- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Neutra" y las horquillas se mueven hacia arriba durante el bombeo, girar la tuerca de ajuste en el tornillo de ajuste en sentido horario hasta que las horquillas dejan de moverse durante el bombeo y se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Neutra" y las horquillas se mueven hacia abajo durante el bombeo, girar la tuerca de ajuste en sentido antihorario hasta que las horquillas dejan de moverse durante el bombeo.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Descenso" y las horquillas no se mueven hacia abajo, girar la tuerca de ajuste en sentido horario hasta que se produce el efecto que corresponde a la posición de la empuñadura. A continuación, comprobar la posición "Neutra" según la fig. 9 y asegurarse de que la posición de la tuerca de ajuste sea correcta.
- Si la empuñadura de mando se encuentra en la posición "Elevación" y las horquillas se mueven hacia arriba durante el bombeo, girar la tuerca de ajuste en sentido antihorario hasta que las horquillas se mueven hacia arriba durante el bombeo. A continuación, comprobar las posiciones "Descenso" y "Elevación".

3. Elevación/transporte

Elevación



Utilizar únicamente grúas y aparejos de elevación con una capacidad de carga suficiente. No permanecer debajo de la carga elevada. No acceder a la zona de peligro durante la carga mediante grúa.

Estacionar la transpaleta de forma segura. Enganchar el aparejo de elevación en los puntos de enganche de la fig. 10. Elevar la transpaleta y transportarla al lugar de destino. Con anterioridad a la retirada del aparejo de elevación estacionar la transpaleta de forma segura. Los puntos de enganche figuran en la fig. 10.

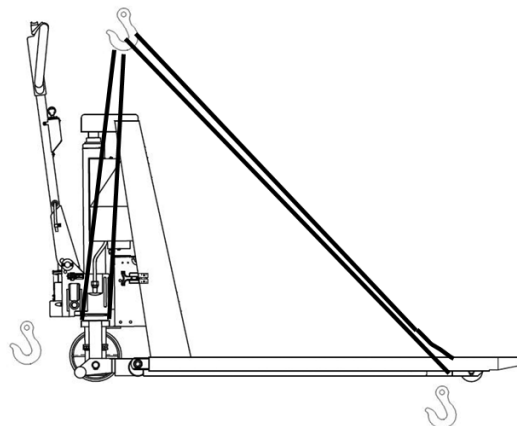


Fig. 10: Carga mediante grúa

Transporte

Antes de efectuar el transporte retirar las cargas eventualmente presentes, mover la transpaleta a la posición inferior y asegurarla con correas de anclaje.

4. Almacenamiento/desmontaje de la barra timón

Antes del almacenamiento retirar las cargas eventualmente presentes y mover la transpaleta a la posición inferior. Lubricar todos los puntos de lubricación según el presente manual de instrucciones (pruebas a realizar periódicamente) y, en su caso, protegerlos ante corrosión y polvo mediante medidas adecuadas. Calzar la transpaleta de forma segura para evitar un aplastamiento durante el almacenamiento. Desmontar la barra timón. Proceder en el orden inverso al del montaje.

E. Pruebas anteriores a la puesta en servicio diaria

En este capítulo se describen las pruebas a realizar antes de cada inicio de turno y antes de poner en servicio la transpaleta.

Con ayuda de las pruebas anteriores a la puesta en servicio diaria se pueden detectar a tiempo errores o incidencias en la transpaleta y se puede maximizar su vida útil. Antes de la puesta en servicio de la transpaleta hay que comprobar los siguientes puntos:

Retirar las cargas eventualmente presentes de la transpaleta y colocar las horquillas en la posición inferior.



No poner en marcha la transpaleta, si se ha detectado un error o una incidencia.

- Realizar un examen visual para detectar deformaciones o fisuras en la barra timón, en las horquillas u en otros componentes. Comprobar si el mecanismo de elevación emite ruidos inusuales o si está bloqueado.
- Comprobar si la transpaleta presenta fugas de aceite.
- Comprobar la dilatación vertical del mecanismo de elevación.
- Asegurarse de que las ruedas funcionen de forma impecable.
- Comprobar si las ruedas están sucias o presentan daños.
- Comprobar el asiento fijo de todos los tornillos y tuercas.
- Si existe, comprobar el freno.
- Asegurarse de que todas las placas estén colocadas y no estén dañadas.

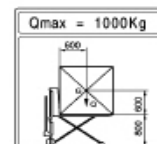
F. Manejo



- Durante el servicio de la transpaleta el usuario debe llevar calzado de protección.
- La transpaleta está diseñada para aplicaciones interiores con temperaturas ambiente entre +5°C y +40 °C.
- Hay que proporcionar una iluminación suficiente de al menos 50 lx.
- La máquina no ha de utilizarse en bajadas o subidas.
- No dejar nunca sin vigilancia una transpaleta con carga.

1. Estacionar la máquina de forma segura

Colocar las horquillas en la posición inferior y estacionar la transpaleta de horquillas en un suelo liso y plano donde no estorba el resto del servicio. Si la transpaleta está dotada de un freno, hay que asegurar la máquina con ayuda del freno de acuerdo con la descripción inferior.



2. Elevación

Asegurarse de que la carga no supere la capacidad de carga de la transpaleta. Introducir las horquillas de la transpaleta lentamente debajo del palet / de la carga hasta que la carga toque el extremo posterior de las horquillas (fig. 11). Poner la palanca de mando en la posición "Elevación". Elevar la carga moviendo barra timón hacia arriba y abajo. La carga debe estar distribuida de manera uniforme entre ambos brazos de horquilla. La transpaleta está equipada con dos apoyos. A un altura de aprox. 400 mm ambos apoyos se extienden automáticamente en dirección del suelo. En cuanto los apoyos estén extendidos, no se debe ni es posible mover la máquina. En la versión con función de elevación eléctrica hay que pulsar el interruptor de elevación (fig. 1, pos. 9) para elevar la carga.



¡No sobrecargar la transpaleta!

3. Descenso



No introducir ni las manos ni los pies debajo o en el mecanismo de elevación.

Poner la palanca de mando con cuidado en la posición "Descenso" para bajar la carga. Soltar la palanca de mando para detener la operación de descenso. Asegurarse de que haya suficiente espacio detrás de la transpaleta y alejar la transpaleta de la carga. El descenso también es posible con ayuda del pedal al lado de la transpaleta.

4. Marcha, dirección, frenado



- No utilizar la transpaleta en bajadas o subidas.
- Prestar atención a las diferencias de altura del suelo durante la marcha con la transpaleta. De lo contrario, las cargas podrían caerse.
- Prestar atención a una estabilidad suficiente para evitar que se caiga la carga.
- Posiblemente la transpaleta está equipada con un freno. En este caso, el recorrido de frenado es más largo y depende directamente del usuario. Si existe, soltar el freno.

Presionando o tirando de la barra timón se puede mover la transpaleta hacia adelante o atrás. La barra timón está unida a los rodillos de dirección. Los movimientos de dirección o de marcha realizados en la barra timón se transmiten automáticamente a las ruedas.

5. Elevación rápida (ACX 10M)

La posición inferior de la palanca de mando simplifica la elevación rápida. La posición neutra de la palanca de mando simplifica la elevación lenta.

6. Incidencias

En el caso de incidencias o averías de la transpaleta hay que detener inmediatamente el servicio. Estacionar la transpaleta en un lugar seguro y asegurarla contra una nueva puesta en servicio. Informar inmediatamente su superior y/o el servicio de mantenimiento.

G. Cargar y cambiar las baterías (ACX 10E)



- El mantenimiento y el cambio de baterías han de ser realizados exclusivamente por personal cualificado. Hay que observar las indicaciones de este manual de instrucciones así como del fabricante de baterías.
- Estas baterías son sin mantenimiento y no está admitido rellenarlas.
- A la eliminación y el reciclaje de las baterías se aplican las normativas nacionales.
- ¡Al manipular las baterías no están permitidas llamas abiertas puesto que podría producirse la inflamación y la explosión de gases!
- Al cambiar las baterías hay que cerciorarse de que no se encuentren materiales o líquidos inflamables en las inmediaciones. Está prohibido fumar y el área debe estar suficientemente ventilada.
- Con anterioridad a la carga o el montaje/cambio de baterías estacionar la transpaleta de forma segura.
- Antes de finalizar los trabajos de mantenimiento hay que asegurarse de que todos los cables estén conectados debidamente y que no afecten el funcionamiento de los demás componentes de la transpaleta.
- ACX 10E: 1 ud. 12 V/52 Ah



Hay que utilizar exclusivamente acumuladores o baterías de plomo cerrados. El peso de las baterías influye en el comportamiento operativo de la transpaleta. Hay que tener en cuenta la temperatura de servicio máxima de las baterías.

1. Cambio de batería



Para un cambio de batería hay que elevar la transpaleta. Asegurar el mecanismo de tijeras para evitar un descenso.

Estacionar la transpaleta de forma segura y apagarla mediante el llavín conmutador (fig. 1, pos. 7). Sacar el enchufe de seguridad (fig. 1, pos. 9). Soltar los 2 tornillos en la cubierta superior. Soltar también los 2 tornillos en el riel de sujeción posterior. Retirar los bornes de conexión (fig. 12) y sacar la batería.

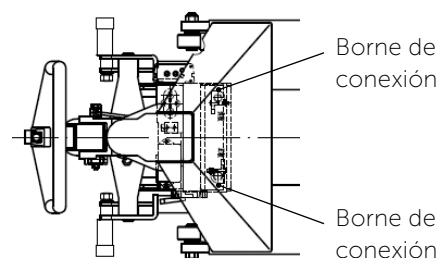
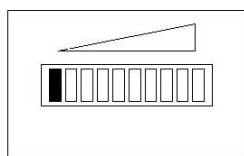


Fig. 12: Cambio de batería

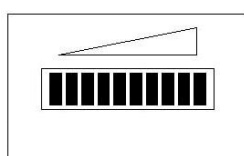
El montaje se lleva a cabo siguiendo los mismos pasos en orden inverso al del desmontaje. Conectar siempre primero los bornes de conexión positivos para evitar que la transpaleta sufra daños.

2. Indicación de batería

El estado de carga de la batería se indica con diez segmentos LED rojos.



Batería descargada



Batería completamente cargada

Si la batería está completamente cargada, todos los LED se encienden. A medida que la batería se descarga, los LED van apagándose. Si se encienden los tres LED en el lado izquierdo, la batería está completamente descargada. ¡Antes de un ulterior servicio hay que cargar la batería para evitar una vida útil reducida o bien daños en la batería!

3. Cargar baterías con el cargador de batería integrado (sólo ACX 10E, opcional)

- El cargador de batería integrado automático está disponible solamente para las tensiones opcionales 110 V ó 220 V.
- Hay que realizar el proceso de carga en un local bien ventilado.
- El estado de carga exacto puede consultarse únicamente en el indicador de estado de carga. Para comprobar el estado de carga hay que interrumpir el proceso de carga y encender la transpaleta.
- Estacionar la transpaleta en un área segura y adecuada con una conexión a red adecuada. Bajar las horquillas y retirar la carga. Apagar la transpaleta y conectar el enchufe de red a la red eléctrica. El cargador de batería inicia la carga de la batería.
- El proceso de carga abarca tres fases; el cargador de batería conmuta automáticamente de la primera fase a la fase siguiente.
 - La primera fase: carga con intensidad de corriente constante
 - La segunda fase: carga con tensión constante
 - La tercera fase: cargar en el modo floating
 Una vez aumentada la corriente en la batería se reduce la corriente de carga. El cargador de batería conmuta automáticamente a la tercera fase.



Fig. 14: Estado LED

Especificaciones:

Tensión de entrada: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Tensión de salida: 145 V $\pm$ 0,3

Corriente de entrada: 5 – 6 A

Temperatura de servicio: -15 – +65 C°

Procedimiento

1. Conectar el enchufe del cable de corriente a la red eléctrica.
 1. La indicación de potencia se enciende (rojo).
 2. El indicador de carga rojo se enciende e indica que la batería se está cargando.
2. Si el indicador de carga cambia de rojo a verde, la batería está casi completamente cargada. Se puede continuar con el proceso de carga en el modo floating.
3. Si la batería está completamente cargada, separar el cable de corriente de la red eléctrica. El cable de salida de +12 V lleva corriente.

Advertencia

1. ¡Durante el proceso de carga no es posible ninguna elevación eléctrica de la transpaleta!
2. No utilizar la transpaleta en áreas o ambientes con una humedad alta.

Estado LED	Función
Rojo	Batería descargada
Verde	Totalmente cargada

En cuanto el proceso de carga haya terminado, separar el enchufe de la red eléctrica y colocarlo en su soporte.

4. Cargar baterías con el cargador de batería externo (sólo ACX 10E, opcional)

El cargador de batería externo totalmente automático trabaja según el procedimiento de carga por impulsos. De esta manera se reduce el fenómeno de la polarización de vasos, se prolonga la vida útil de la batería y es posible tanto la carga rápida, la carga lenta como la carga floating. El modo de carga se selecciona con ayuda de la tensión de batería determinada. Si la batería está completamente cargada, se conmuta automáticamente al modo floating. Sacar el enchufe de seguridad y conectar el enchufe del cargador de batería a la conexión de batería. Conectar el cable de corriente del cargador de batería a la red eléctrica. Tras encender el cargador de batería el proceso de carga se inicia automáticamente.

Otras informaciones deberán consultarse en la documentación del cargador de batería externo.

H. Mantenimiento preventivo



- Los trabajos de mantenimiento han de ser llevados a cabo por personal cualificado y formado.
- Retirar la carga de la transpaleta antes de realizar los trabajos de mantenimiento y colocar las horquillas en la posición inferior.
- Antes de iniciar los trabajos en componentes móviles donde haya un peligro de aplastamiento para los dedos o las manos hay que detener la transpaleta completamente y asegurarla.
- Utilizar sólo piezas de recambios originales de distribuidores autorizados.
- La fuga de aceite hidráulico puede comportar incidencias y accidentes.
- La válvula de presión debe ser ajustada exclusivamente por técnicos de mantenimiento formados.
- Los residuos como el aceite usado, las baterías usadas u otros componentes han de eliminarse debidamente de acuerdo con las normativas nacionales y, en su caso, entregarse a una empresa de reciclaje adecuada.
- Todos los rodamientos y casquillos están lubricados desde fábrica. Para alargar su vida útil se recomienda un mantenimiento periódico. Lubricar todos los racores de lubricación cada 6 meses con un lubricante apropiado.
- En el caso de condiciones ambientales desfavorables pueden ser necesarios intervalos de lubricación más cortos.

En caso de un cambio de ruedas hay que tener en cuenta las instrucciones que constan más arriba. Las ruedas no han de presentar ninguna excentricidad ni una abrasión excesiva. En el caso de un cambio de ruedas hay que proteger la transpaleta mediante dispositivos apropiados.

1. Lista de chequeo para el mantenimiento

Diariamente

véase el capítulo E

Mensualmente

Todos los rodamientos y casquillos están lubricados desde fábrica con un lubricante de larga duración. Los puntos de lubricación han de lubricarse una vez al mes o después de cada limpieza de la transpaleta con un lubricante de larga duración.

Retirar suciedad y cuerpos extraños.

Cada tres meses

Comprobar el ajuste de la válvula de purga.

Anualmente

Cambiar el aceite (más frecuentemente, si el aceite es muy oscuro, sucio o si forma flóculos). Hay que utilizar un aceite hidráulico del tipo ISO VG 32 con una viscosidad de 30 cSt a 40 °C. La cantidad necesaria es de 1 a 1,3 l. Comprobar si la transpaleta presenta síntomas de desgaste y sustituir, en su caso, las piezas defectuosas.

Nota: Si el aceite hidráulico adquiere un color blanco lechoso, se encuentra agua en el sistema hidráulico. En este caso hay que sustituir inmediatamente el aceite hidráulico.



Antes de la puesta en servicio de la transpaleta hay que asegurarse de que todas las identificaciones y placas estén colocadas en el lugar correcto y que no estén dañadas (según fig. 3). En caso necesario, sustituir las placas.

2. Purgar el aire del sistema hidráulico

Durante el transporte, los vuelcos o el uso de la transpaleta en suelos irregulares puede entrar aire en la bomba. Esto puede comportar que las horquillas no suban durante el bombeo en la posición "Elevación". Puede purgarse el aire del sistema como sigue: Poner la palanca de mando en la posición "Descenso". Mover la barra timón varias veces hacia arriba y abajo. A continuación se puede reanudar nuevamente el servicio normal.

3. Comprobar el nivel de aceite y rellenar aceite hidráulico

- Las horquillas tienen que encontrarse en la posición inferior.
- Tumbar la transpaleta sobre un lateral. Poner el tornillo de purga del cilindro hidráulico en la posición superior.
- Desenroscar la tapa roscada.
- Rellenar aceite hidráulico hasta el borde inferior de la abertura.
- Volver a poner el tornillo de purga y la transpaleta en su posición original.

4. Comprobar los fusibles eléctricos

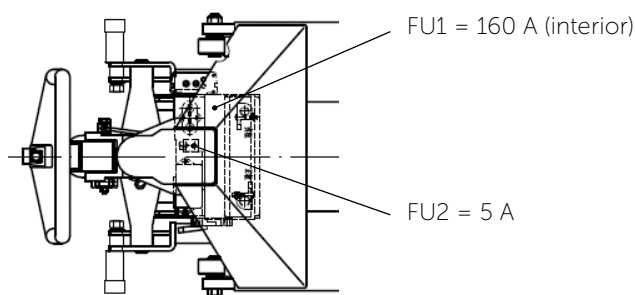


Fig. 15: Cuadro sinóptico de fusibles

I. Subsanación de errores



En el caso de incidencias en la transpaleta hay que observar las instrucciones del apartado 6f.

No	Incidencia	Causa posible	Medida de corrección
1	El motor y la bomba hidráulica no funcionan	- Fusible FU1 o FU2 defectuosa - Enchufe suelto o no conectado - Motor defectuoso	- Sustituir los fusibles - Conectar el enchufe correctamente - Sustituir el motor
2	La carga no se eleva aunque la bomba funciona impecablemente	- La carga es demasiado pesada, la válvula de sobrecarga está activada, la palanca de mando no está ajustada correctamente - La válvula de descenso no cierra o fugas en el asiento de válvula debido a biela sucia o oxidada - Circuito eléctrico no está cerrado - Contactor electromagnético KM defectuoso - Interruptor de elevación bloqueado o defectuoso - La bomba hidráulica no funciona	- Reducir la carga - Limpiar o sustituir - Comprobar el cableado - Sustituir el contactor KM - Comprobar el interruptor de elevación y, en su caso, sustituirlo - Comprobar la bomba
3	La carga elevada baja automáticamente	- Fuga en el sistema hidráulico - La válvula de descenso no cierra o fugas en cuerpo de válvula debido a suciedad - Ajuste de válvula incorrecta - Fuga en la válvula limitadora de presión de la bomba (bomba gira lentamente hacia atrás)	- Sustituya la junta - Limpiar válvula o sustituirla - Ajustar la válvula de descenso correctamente
4	Pérdida de aceite en el cilindro hidráulico	Junta desgastada o dañada	Sustituir la junta
5	La carga elevada baja demasiado lentamente	Temperatura demasiado baja - aceite en el sistema hidráulico demasiado espeso	Manejar la transpaleta en un entorno más caliente
6	Horquillas no alcanzan la posición superior	- Nivel de aceite en el depósito demasiado bajo - Batería descargada	- Rellenar aceite (con horquillas bajadas) - Cargar la batería
7	Capacidad de la batería demasiado reducida	- Estado de carga demasiado bajo - Batería defectuosa	- Cargar la batería - Sustituir la batería
8	La batería no se puede cargar	- Fusible FU2 defectuoso - Batería o cargador de batería defectuoso	- Sustituir FU2 - Sustituir batería o cargador de batería
9	Descarga rápida de la batería	- Batería derramada - Sulfatación u otro defecto en la batería - Contacto de puesta a tierra no intencionado en el sistema eléctrico o en la batería	- Sustituir la batería - Reparar o sustituir la batería

J. Esquema hidráulico y esquema de conexiones

1. Esquema hidráulico

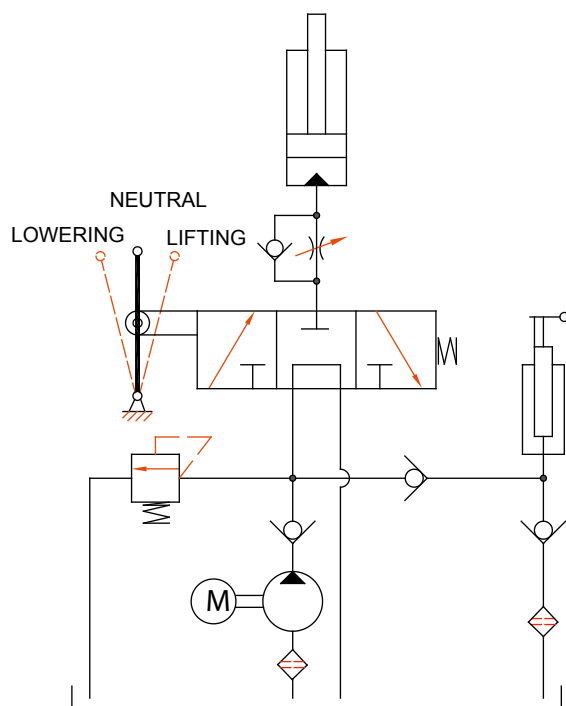


Fig. 16: Esquema hidráulico (eléctrico)

2. Esquema de conexiones (ACX 10E)

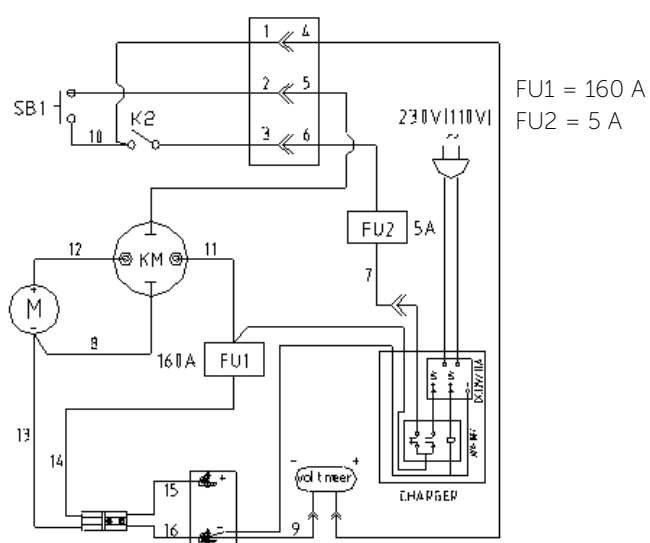


Fig. 17: Esquema de conexiones cargador de batería integrado

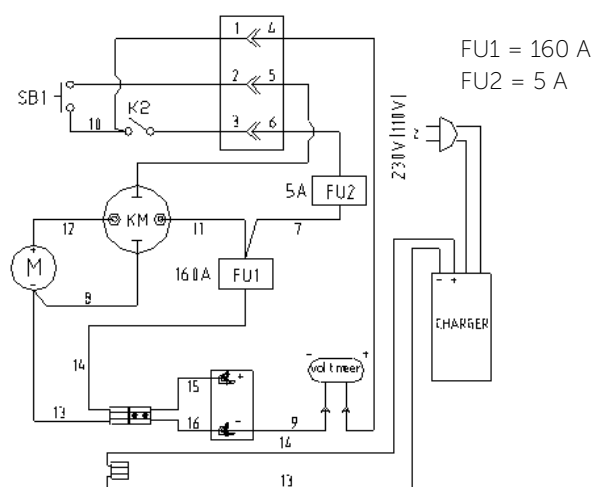


Fig. 18: Esquema de conexiones cargador de batería externo

K. Especificaciones especiales para el mercado estadounidense

El contenido de este capítulo es válido exclusivamente para el mercado estadounidense.

1. Prefacio/conformidad

Para el manejo seguro de la carretilla se necesitan los conocimientos que proporciona el presente manual de instrucciones. El presente manual de instrucciones deberá estar disponible durante toda la vida útil de la transpaleta.

¡La transpaleta deberá ser manejada exclusivamente por personal formado y certificado! ¡Se han de leer y respetar todas las indicaciones de advertencia e instrucciones contenidas en este manual de instrucciones y colocadas en la máquina!

Las transpaletas deberán ser manejadas exclusivamente por usuarios formado adecuadamente. El empresario ha de asegurarse de que todos los usuarios estén suficientemente formados y confirmar su cualificación mediante un certificado (necesario de acuerdo con OSHA art. 1910.178). La formación ha de corresponder a los requisitos de OSHA y comprender al menos los contenidos del presente manual de instrucciones. Los usuarios de una carretilla elevadora pueden ser personas distintas según el contexto recogido en el presente manual de instrucciones; entre ellas, el propietario de la carretilla elevadora, todas las personas que arrienden la carretilla elevadora en régimen de leasing o la alquilen así como el usuario de conformidad con la norma ASME B56.1. Hay que prestar especial atención al apartado de ASME B56.1 que concierne al usuario. Según este estándar el usuario es el responsable del servicio seguro (ASME B56.1-2003, parte II, apartado 5.1.1). Una utilización inadecuada e indebida puede comportar lesiones graves e incluso la muerte del usuario o de terceros. Con anterioridad a cada puesta en servicio debe comprobarse el estado impecable de la transpaleta. Esta transpaleta cumple los estándares actuales de la industria y del gobierno. Más informaciones:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Este símbolo llama la atención sobre una situación de peligro que, en caso de no observarse, tiene consecuencias mortales o provoca lesiones graves. Las instrucciones o medidas identificadas con este símbolo han de observarse para evitar sufrir lesiones mortales o graves.



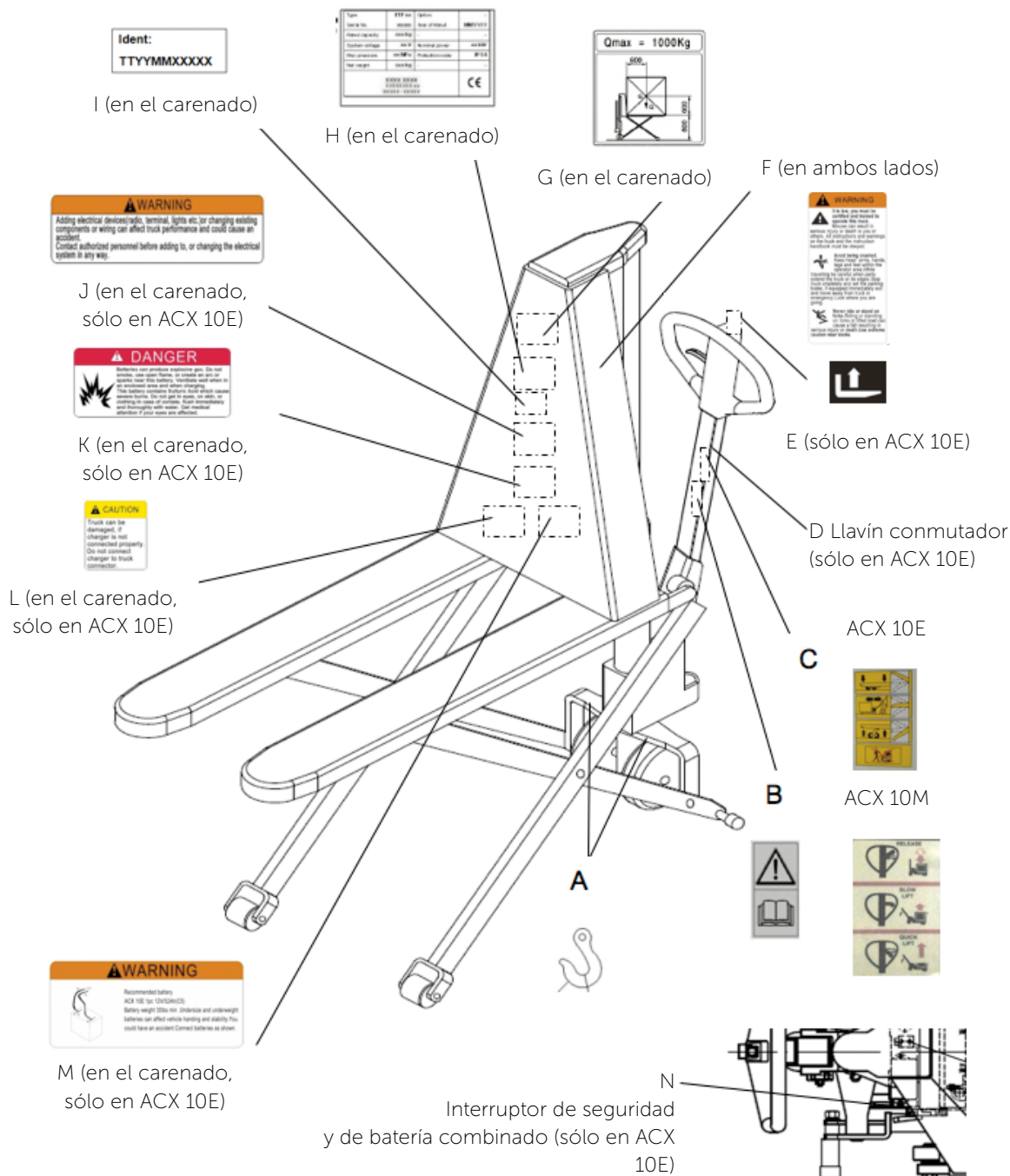
Este símbolo llama la atención sobre una situación de peligro que, en caso de no observarse, podría provocar lesiones moderadas. Las instrucciones o medidas identificadas con este símbolo han de observarse para evitar lesiones.



Este símbolo llama la atención sobre una situación de peligro que, en caso de no observarse, podría provocar lesiones leves. Las instrucciones o medidas identificadas con este símbolo han de observarse para evitar lesiones leves.

K. Especificaciones especiales para el mercado estadounidense

2. Descripción de las placas de advertencia (sólo mercado estadounidense)



Placas de advertencia e indicadores para el mercado estadounidense

A	Puntos de enganche para la carga mediante grúa
B	Placa indicadora "Leer el manual de instrucciones"
C	Placa indicadora "Manejo correcto"
D	Llavín conmutador
E	Elevación eléctrica
F	Placa de advertencia "Evitar las zonas de peligro y detenerse inmediatamente en caso de emergencia"
G	Placa "Capacidad de carga y centro de gravedad de la carga"

Placas de advertencia e indicadores para el mercado estadounidense

H	Placa de características
I	Número de identificación de la transpaleta
J	Placa de advertencia "Instalación eléctrica"
K	Placa de advertencia "Batería"
L	Placa de advertencia "Cargador de batería"
M	Placa de advertencia "Tamaño de batería"
N	Enchufe de seguridad y de batería combinado

K. Especificaciones especiales para el mercado estadounidense

2. Descripción de las placas de advertencia (sólo mercado estadounidense)



Puntos de enganche para la carga mediante grúa (A)



Placa indicadora "Leer el manual de instrucciones" (B)



ACX 10M

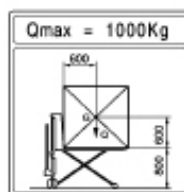


ACX 10E

Placa indicadora "Manejo correcto" (C)



Placa "Elevación" (E, sólo ACX 10E)



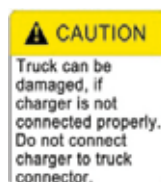
Placa "Capacidad de carga y centro de gravedad de la carga" (G)



Placa de advertencia "Instalación eléctrica" (J, sólo ACX 10E)



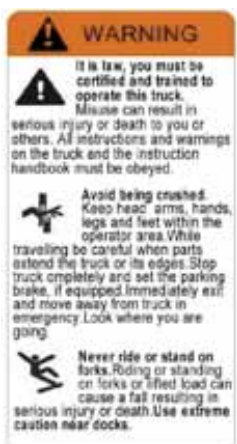
Placa de advertencia "Batería" (K, sólo ACX 10E)



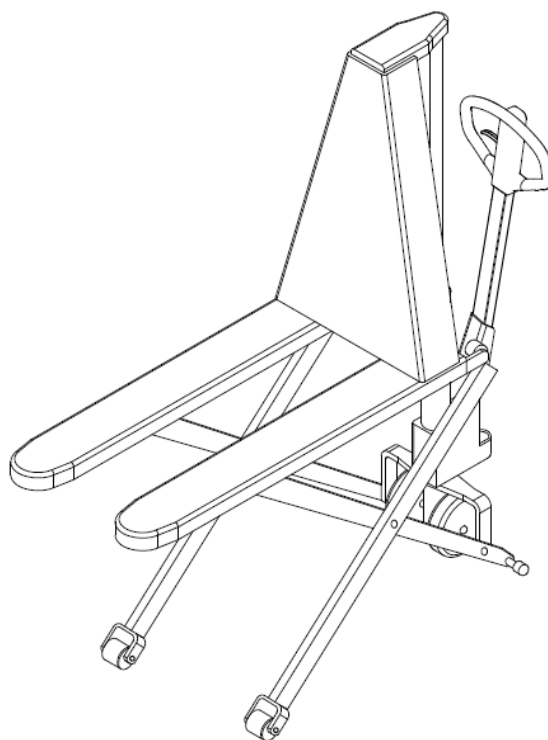
Placa de advertencia "Cargador de batería" (L, sólo ACX 10E)



Placa de advertencia "Tamaño de batería" (M, sólo ACX 10E)



Placa de advertencia "Evitar las zonas de peligro y detenerse inmediatamente en caso de emergencia" (F)



Pompwagen met schaar- vork ACX-SMS-001

Gebruikshandleiding

NL

Copyright:

Het copyright van deze gebruiksaanwijzing blijft in handen van de producent Jungheinrich Katalog GmbH & Co. KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Opmerking:

Voordat de pompwagen met schaarvork wordt gebruikt, moet deze originele handleiding helemaal en goed door worden gelezen. Een onjuist gebruik kan gevaarlijk zijn.

In deze handleiding wordt de correcte gebruik van een schaarvork-pompwagen met handmatige of elektrische hefffunctie beschreven. Bij bediening en onderhoudswerk aan het interne transportmiddel moet worden gecontroleerd dat de handleiding voor het betreffende trucktype geldt.



In hoofdstuk 11 zijn speciale eisen en bepalingen voor de Amerikaanse markt beschreven. Deze instructies en bepalingen moeten bij gebruik van het intern transportmiddel in de VS worden opgevolgd.

Deze handleiding als naslagwerk bewaren. Bij beschadiging of verlies van de handleiding of waarschuwings-/informatieplaatjes, neemt u contact op met uw distributeur ter plaatse voor vervanging.

Bij correct gebruik voldoet dit interne transportmiddel voor zover van toepassing aan de eisen van EN 3691-5 (gemotoriseerde transportwerktuigen - veiligheidseisen en verificatie, deel 5), EN 12895 (gemotoriseerde transportwerktuigen - elektromagnetische compatibiliteit; geldt alleen voor de uitvoering met elektrische hefffunctie), EN 12053 (veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen - beproevingsmethoden voor het meten van geluidemissies) en EN 1175 (veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen - elektrische eisen; geldt alleen voor de uitvoering met elektrische hefffunctie).

Let op:

- Het niet correct afvoeren van schadelijk afval zoals oude batterijen, oude olie en elektronisch afval heeft negatieve effecten op het milieu en de gezondheid.
- De afvalfen moeten gesorteerd, in geschikte afvalbakken worden verzameld en naar een geschikt afvalbedrijf worden gebracht zoals voorgeschreven in de lokale voorschriften voor milieubescherming. Om milieuvuiling te voorkomen mag afval niet onbezonnen worden weggegooid.
- Om vervuiling door uittredende of gemorste bedrijfsmiddelen zoals olie te voorkomen, moet de gebruiker een geschikt bindmiddel klaar hebben staan (houtsnippers of een droge doek), om deze bij een lekkage meteen op te vangen. Het mengsel van bedrijfsmiddel en bindmiddel moet daarna conform de lokale voorschriften voor milieubescherming naar een geschikt afvalbedrijf worden gebracht.
- Onze producten worden continu doorontwikkeld. Omdat deze handleiding alleen ter informatie voor bediening en onderhoud van het interne transportmiddel bedoeld is, kunnen uit de inhoud geen aanspraken op bepaalde eigenschappen van het product worden afgeleid.



Het links afgebeelde pictogram kenmerkt in deze handleiding waarschuwingen die tot de dood of ernstig letsel kunnen leiden als ze niet in acht worden genomen.

Inhoud

- A. Beoogd gebruik**
- B. Beschrijving pompwagen met schaarvork**
 - 1. Hoofdcomponenten
 - 2. Technische gegevens
 - 3. Beschrijving veiligheidssystemen en waarschuwingsplaatjes
 - 4. Typeplaatje
- C. Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen**
- D. Eerste inbedrijfstelling, transport, opslag / dissel demonteren**
 - 1. Eerste inbedrijfstelling – dissel monteren
 - 2. Hydraulisch ventiel instellen
 - 3. Heffen / transporteren
 - 4. Opslag / dissel demonteren
- E. Controles voorafgaande aan de dagelijkse inbedrijfstelling**
- F. Bediening**
 - 1. Truck veilig parkeren
 - 2. Heffen
 - 3. Dalen
 - 4. Rijden, sturen, remmen
 - 5. Snel heffen (ACX 10M)
 - 6. Storingen
- G. Batterijen laden en wisselen (ACX 10E)**
 - 1. Batterijen wisselen
 - 2. Batterij-indicatie
 - 3. Batterijen met geïntegreerde batterijlader laden (alleen ACX 10E, optie)
 - 4. Batterijen met externe batterijlader laden (alleen ACX 10E, optie)
- H. Revisie**
 - 1. Onderhoudscontrolelijst
 - 2. Hydraulisch systeem ontluichten
 - 3. Oliepeil controleren en hydraulische olie bijvullen
 - 4. Elektrische zekeringen controleren
- I. Verhelpen van storing**
- J. Hydraulisch schema en schakelschema**
 - 1. Hydraulisch schema
 - 2. Schakelschema (ACX 10E)
- K. Speciale eisen voor de VS-markt**
 - 1. Voorwoord/conformiteit
 - 2. Beschrijving waarschuwingsplaatjes (alleen VS-markt)
- L. Verklaring van overeenstemming (geldt bij verkoop binnen EU)**

A. Beoogd gebruik

De pompwagen met schaarvork mag uitsluitend volgens de aanwijzingen in deze handleiding worden gebruikt.

De beschreven truck is een door de bestuurder bediende pompwagen met schaarvork met een handmatige of elektrische hefffunctie, die geschikt is voor het transporteren van gepalleteerde lasten of als stationair werkplatform op een effen ondergrond gebruikt kan worden. Het interne transportmiddel mag niet worden gebruikt in omgevingen met explosiegevaar of in omgevingen met zeer ongunstige omgevingsvoorwaarden. Het is niet geschikt voor het heffen of transporteren van personen en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan het beoogde gebruik. Een niet beoogd gebruik kan leiden tot letsel en tot schade aan de truck of voorwerpen van waarde.

"Exploitant" of "bediener" in de zin van deze handleiding is elke natuurlijke of rechtspersoon die het interne transportmiddel zelf gebruikt of in wiens opdracht het wordt gebruikt. De exploitant of bediener moet ervoor zorgen dat het interne transportmiddel uitsluitend op de beoogde wijze wordt gebruikt en dat allerlei soorten gevaren voor leven en gezondheid van de bediener, exploitant of derden worden vermeden. Bovendien moet de exploitant ervoor zorgen, dat het intern transportmiddel correct en uitsluitend door daarvoor geschoold en bevoegd personeel wordt gebruikt.

Het interne transportmiddel mag uitsluitend op een voldoende stevige, gladde, effen en voorbereide ondergrond worden gebruikt.



Het rijden over stijgingen met last is niet toegestaan. De last moet ongeveer in het midden in langsrichting op het interne transportmiddel worden gepositioneerd en zich in goede staat bevinden.

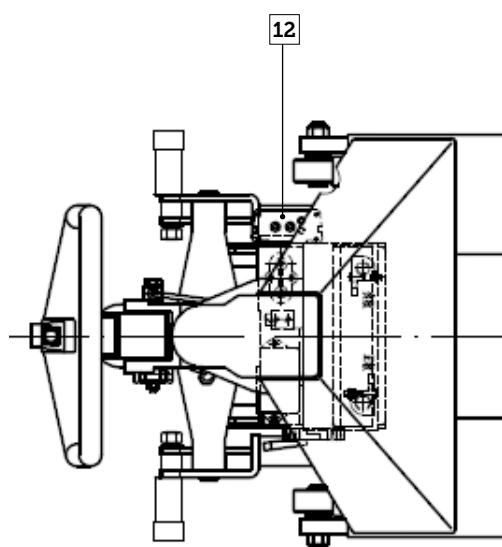
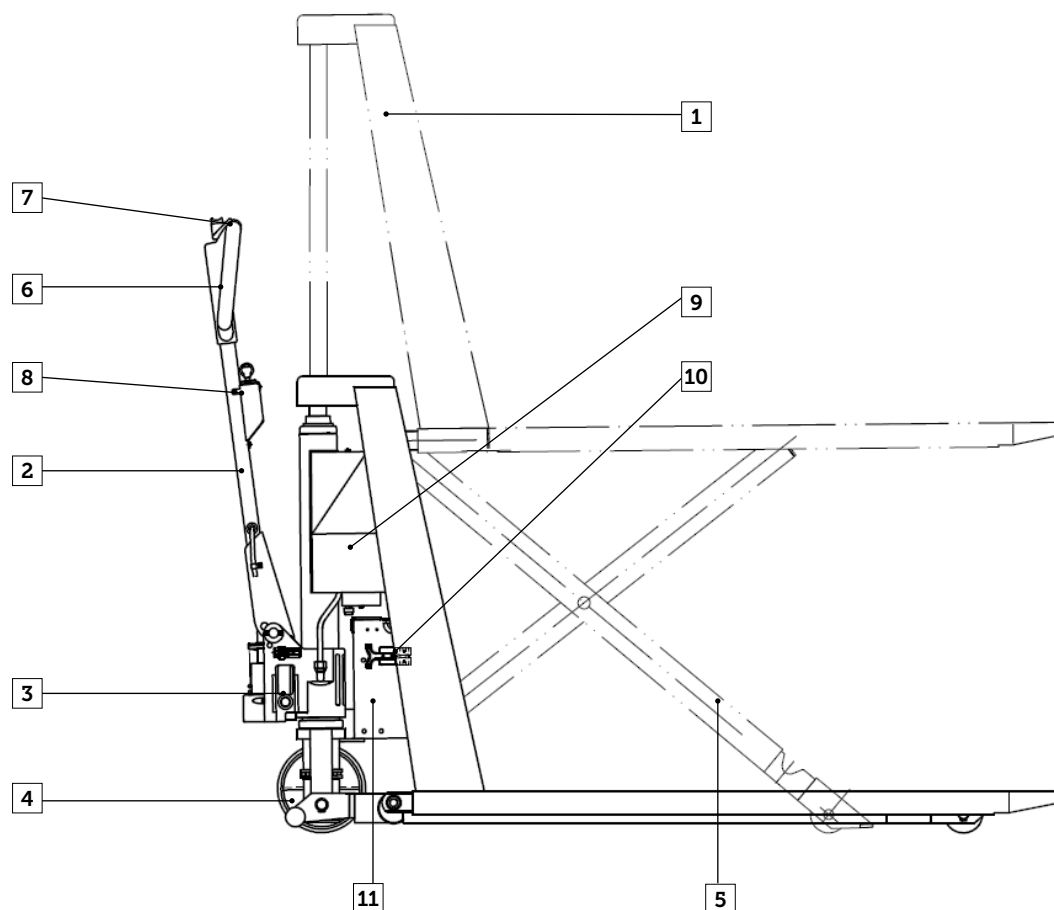
Het draagvermogen is aangegeven op het typeplaatje en afhankelijk van de uitvoering ook op het draagvermogenplaatje. De bediener moet alle waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen in acht nemen. De pompwagen met schaarvork is geschikt voor binnengebruik bij omgevingstemperaturen tussen +1 °C en +40 °C. Er moet voor voldoende verlichting van minimaal 50 lx gezorgd zijn.

Wijzigen

Wijzigingen aan de pompwagen met schaarvork die bijvoorbeeld het draagvermogen, de stabiliteit of de veiligheid van het interne transportmiddel kunnen beïnvloeden, zijn uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van de producent van het interne transportmiddel, een erkend vertegenwoordiger of een rechtsopvolger ervan. Daartoe behoren wijzigingen die van invloed zijn op de remfunctie, de stuurfunctie, de zichtverhoudingen en het aanbrengen van accessoires. Als de producent of diens rechtsopvolger een wijziging goedkeurt, moet hij ook de betreffende wijziging op de draagvermogenplaatjes, stickers, markeringen en in de handleidingen en servicehandboeken verwijderen en bevestigen. Bij het niet in acht nemen van deze handleiding vervalt onze garantie.

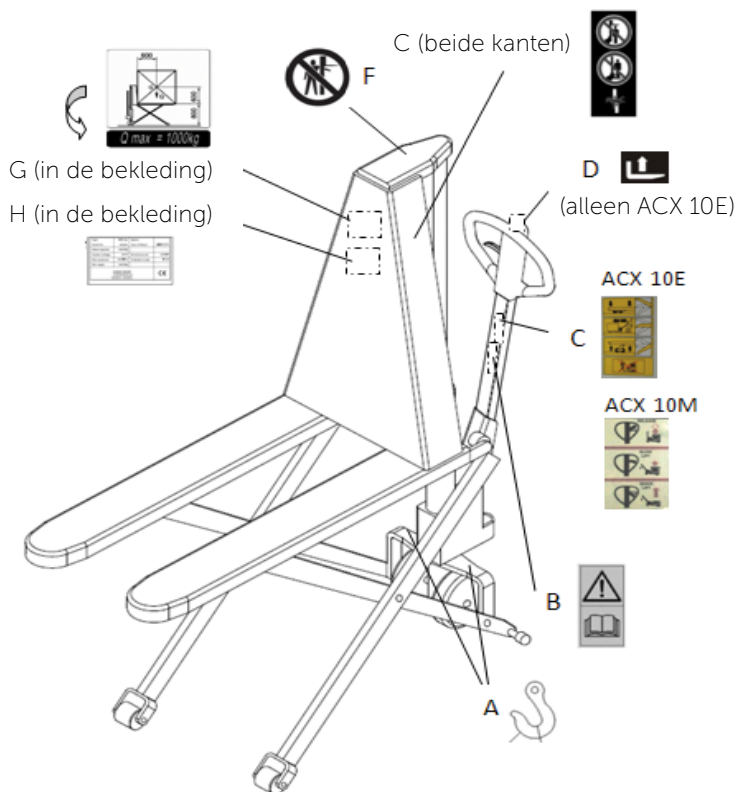
B. Beschrijving

1. Hoofdcomponenten



Pos.	Aanduiding
1	Frame
2	Dissel
3	Hydraulische cilinder en handpomp
4	Zwenkwiel
5	Scharen
6	Bedieningshendel
7	Hefschakelaar
8	Contactsloot
9	Hydraulisch aggregaat
10	Veiligheidsstekker
11	Batterij (binnen)
12	Geïntegreerde batterijlader (optie)

3. Beschrijving veiligheidssystemen en waarschuwingsplaatjes



Waarschuwings- en informatieplaatjes

A	Bevestigingspunten voor verladen met kraan
B	Informatieplaatje "handleiding lezen"
C	Informatieplaatje "correcte bediening"
D	Plaatje "heffen" (alleen bij ACX 10E)
E	Waarschuwingsplaatje "niet onder de lastopname gaan staan"
F	Waarschuwingsplaatje "niet erin grijpen"
G	Plaatje "draagvermogen"
H	Typeplaatje

De waarschuwings- en informatieplaatjes moeten op de in afbeelding 3 afgebeelde wijze aangebracht zijn. De aanwijzingen op het interne transportmiddel zijn bedoeld als aanvulling op deze handleiding. De handleiding moet worden opgevolgd. Beschadigde of ontbrekende plaatjes moeten meteen worden vervangen.

4. Typeplaatje

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		

Bij verkoop binnen de EU bevindt zich hier de CE-markering **CE**.

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

Bij verkoop binnen de EU bevindt zich hier de CE-markering **CE**.

Pos.	Aanduiding
1	Type
2	Serienr.
3	Nominaal draagvermogen
4	Bedrijfsspanning
5	Eigen gewicht zonder/met batterij
6	Naam en adres van producent
7	Batterijgewicht min./max.
8	Nominaal vermogen
9	Lastzwaartepuntafstand
10	Bouwjaar
11	Optie, wielcombinatie, vorklengte, breedte over vorken
12	Eigen gewicht

C. Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen



NIET TOEGESTAAN IS

- Het oponthoud van andere personen dan de bediener voor of achter het interne transportmiddel tijdens het rijden of tijdens het heffen/dalen
- Overbelasten van het interne transportmiddel
- Een voet voor het rollende wiel plaatsen - letselgevaar
- Het interne transportmiddel gebruiken op hellingen – gevaar door verlies van controle over de truck
- Heffen of transporteren van personen te heffen – gevaar van ernstig letsel door vallen
- Het interne transportmiddel gebruiken met niet stabiele, los gestapelde lasten en ongelijkmatige gewichtsverdeling
- Het interne transportmiddel gebruiken in een explosieve atmosfeer
- Het gebruik van het interne transportmiddel bij hoge windkrachten, die een geringere stabiliteit van het interne transportmiddel of het vallen van lichte lasten tot het gevolg zouden kunnen hebben

Bij het rijden met het interne transportmiddel moet op hoogteverschillen in de ondergrond worden gelet. Anders zouden lasten eraf kunnen vallen of u kunt de controle over het interne transportmiddel verliezen. De toestand van de last altijd in het oog houden. Het interne transportmiddel stoppen als de last instabiel dreigt te worden.

Het vereiste onderhoudswerk volgens onderhoudscontrolelijst uitvoeren. Door de geringe bestendigheid jegens water mag het interne transportmiddel uitsluitend in droge omgevingen worden gebruikt.

D. Eerste inbedrijfstelling, transport, opslag / dissel demonteren

1. Eerste inbedrijfstelling – dissel monteren

Na ontvangst van uw nieuwe pompwagen met schaarvork moeten voor de inbedrijfstelling de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Controleren of er geen onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.
- De controles voorafgaande aan de dagelijkse inbedrijfstelling en functionele controles uitvoeren.
- Indien nodig de eindmontage van het interne transportmiddel aan de hand van de volgende instructies uitvoeren.

Het brutogewicht is ca. 10 kg/pakket van vier hoger dan het eigen gewicht van het productie.

Voor de montage eerst controleren of de volgende onderdelen meegeleverd en niet beschadigd zijn:

- 1 st. As met boringen (4)
- 2 st. Paspas (5) [er bevindt zich reeds een paspas aan de as]
- 1 st. voorgemonteerde dissel (1)
- 1 st. voorgemonteerd frame met pompaggregaat (6)
- De stekker aansluiten (optioneel bij uitvoering met elektrische heffunctie)

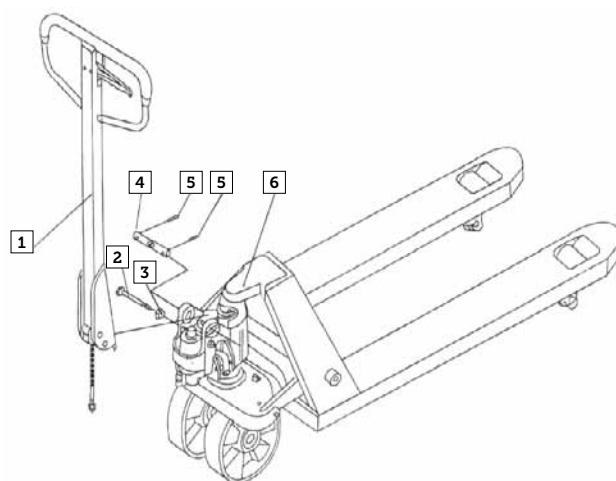
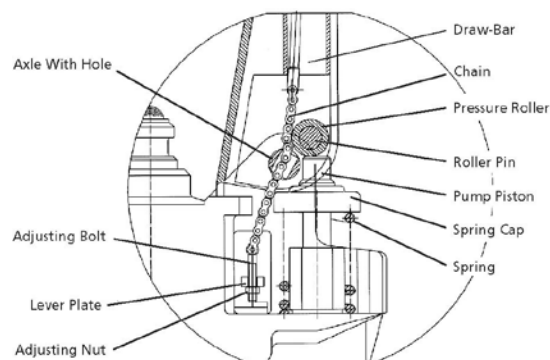
Afb. 1, pos. 10

Opmerking: De nummers op de verpakking van de dissel en het frame moeten overeenstemmen.

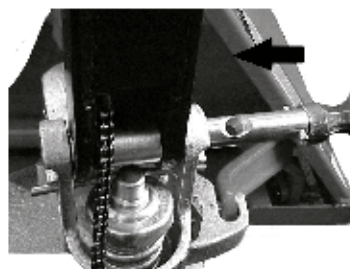
Voor het aanbrengen van de greep het beste direct voor het interne transportmiddel hurken.

- a. De dissel (1) in de pompzuiger schuiven. De as met boringen met een hamer van rechts inslaan, om de beide bouwgroepen te verbinden (afb. 6).
- b. De bedieningshendel aan de greep in de stand "DALEN" zetten en de instelmoer en de instelbout met de hand door de bijbehorende boring in de as voeren (afb. 7).
- c. De dissel omlaag duwen en de pen (afb. 5, pos. 2) verwijderen.
- d. De bedieningshendel aan de greep in de stand "snel heffen" / "heffen" zetten, de hendelplaat met de bout (afb. 5, pos. 2) optillen en de instelbout in de voorste spleet van de hendelplaat voeren. Opmerking: De instelmoer moet zich onder de hendelplaat bevinden.
- e. De tweede paspas (afb. 5, pos. 5) met een hamer in de tweede boring in de as slaan.
- f. De trekkenheid is nu aan de pomp gemonteerd.

Bij de ACX 10E de stuurkabel aansluiten. De kabel aan de pompzijde zo bevestigen dat de kabelhouder kan worden gedraaid. De kabel voor de stekker met behulp van de voorgemonteerde kabelbinder bevestigen.



Afb. 5: Dissel monteren (afbeelding)
(1 dissel / 2 bout / 3 moer / 4 as met boringen / 5 paspas / 6 frame met pompaggregaat)



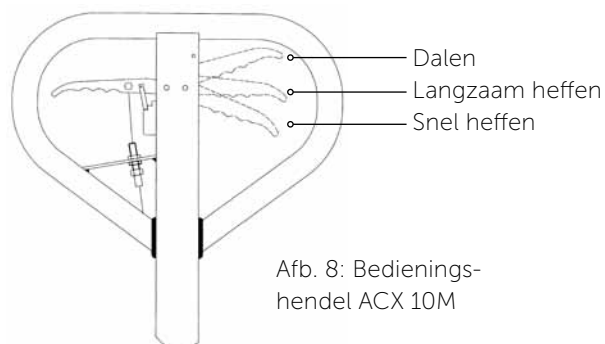
Afb. 6: As plaatsen

2. Hydraulisch ventiel instellen

Aan de dissel van het interne transportmiddel bevindt zich een bedieningshendel die in drie verschillende standen kan worden gezet:

Bedieningshendel (ACX 10M)

Dalen	Greep in de bovenste stand, bij het loslaten beweegt de bedieningshendel weer in de neutrale stand
Langzaam heffen	Greep in middelste stand
Snel heffen	Greep in onderste stand



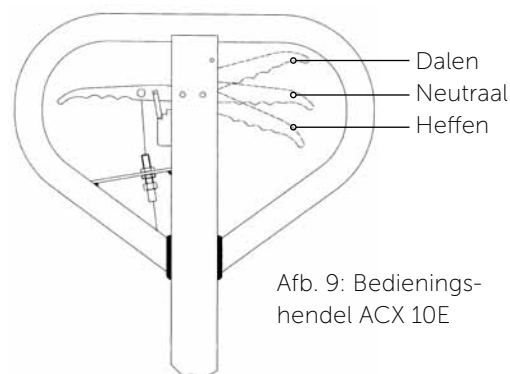
Afb. 8: Bedieningshendel ACX 10M

Indien nodig de bedieningshendel instellen zoals hieronder beschreven (afb. 8):

- Als de bedieningsgreep in de stand "langzaam heffen" of "snel heffen" staat en de vorken niet omhoog bewegen, de instelmoer aan de instelbout tegen de klok in draaien totdat de bij de greepstand behorende beweging intreedt.
- Als de bedieningsgreep in de stand "dalen" staat en de vorken niet omlaag bewegen, de instelmoer aan de instelbout met de klok mee draaien totdat de bij de greepstand behorende beweging intreedt.
- Als de bedieningsgreep in de stand "langzaam heffen" staat en de vorken niet langzaam omhoog bewegen, de instelmoer aan de instelbout met de klok mee draaien totdat de bij de greepstand behorende beweging intreedt.
- Als de bedieningsgreep in de stand "snel heffen" staat en de vorken snel langzaam omhoog bewegen, de instelmoer aan de instelbout tegen de klok in draaien totdat de bij de greepstand behorende beweging intreedt.

Bedieningshendel (ACX 10E)

Dalen	Greep in de bovenste stand, bij het loslaten beweegt de bedieningshendel weer in de neutrale stand
Neutraal	Greep in middelste stand
Heffen	Greep in onderste stand



Afb. 9: Bedieningshendel ACX 10E

Indien nodig de bedieningshendel instellen zoals hieronder beschreven (afb. 9):

- Als de bedieningsgreep in de stand "neutraal" staat en de vorken bij het pompen omhoog bewegen, de instelmoer aan de instelbout met de klok mee draaien totdat de vorken bij het pompen niet meer bewegen en de bij de greepstand behorende werking intreedt.
- Als de bedieningsgreep in de stand "neutraal" staat en de vorken bij het pomp omlaag bewegen, de instelmoer aan de instelbout tegen de klok in draaien totdat de vorken bij het pompen niet meer bewegen.
- Als de bedieningsgreep in de stand "dalen" staat en de vorken niet omlaag bewegen, de instelmoer aan de instelbout met de klok mee draaien totdat de bij de greepstand behorende beweging intreedt. Daarna de stand "neutraal" volgens afb. 9 controleren en ervoor zorgen dat de instelmoer correct staat.
- Als de bedieningsgreep in de stand "heffen" staat en de vorken bij het pomp niet omhoog bewegen, de instelmoer aan de instelbout tegen de klok in draaien totdat de vorken bij het pompen naar boven bewegen. Daarna de standen "dalen" en "heffen" controleren.

3. Heffen / transporteren

Heffen

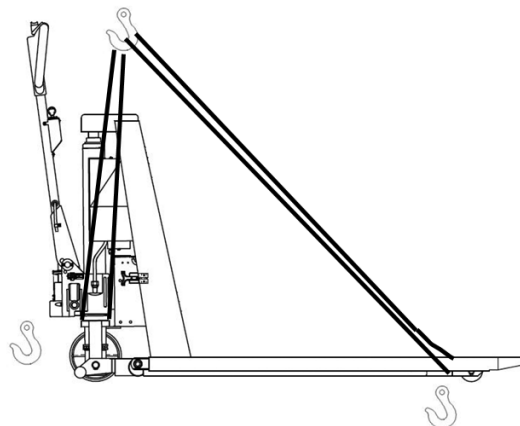


Uitsluitend kranen en hijsgereedschap met voldoende draagvermogen gebruiken. Niet onder de zwevende last gaan staan. Tijdens het verladen met kraan de gevarenzone niet betreden.

Het interne transportmiddel veilig parkeren. Het hijsgereedschap aan de bevestigingspunten van afb. 10 bevestigen. Het interne transportmiddel heffen en naar de bestemming transporteren. Voor het verwijderen van het hijsgereedschap eerst het interne transportmiddel veilig parkeren. De bevestigingspunten zijn weergegeven in afb. 10.

Transport

Voor het transport eerst eventuele lasten verwijderen, het interne transportmiddel in de laagste stand zetten en met geschikte spangordels borgen.



Afb. 10: Verladen met een kraan

4. Opslag / dissel demonteren

Voor het opslaan eerst eventuele lasten verwijderen en het interne transportmiddel in de laagste stand zetten. Alle smeerpunten aan de hand van deze handleiding smeren (regelmatig uit te voeren controles) en indien nodig met geschikte maatregelen beschermen tegen corrosie en stof. Het interne transportmiddel veilig opboksen om afvlakkingen tijdens de opslag te voorkomen. De dissel demonteren. Daarbij de omgekeerde volgorde van de montage volgen.

E. Controles voorafgaande aan de dagelijkse inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk zijn de controles beschreven die voor iedere ploegendienst en voor iedere inbedrijfstelling van het interne transportmiddel moeten worden uitgevoerd.

Met behulp van de controles voor de dagelijkse inbedrijfstelling kunnen fouten of storingen aan het interne transportmiddel vroegtijdig worden vastgesteld en de levensduur worden gemaximaliseerd. Voor de inbedrijfstelling van het interne transportmiddel moeten eerst de volgende punten worden gecontroleerd:

Eventuele lasten van het interne transportmiddel verwijderen en de vorken in de laagste stand zetten.



Het interne transportmiddel niet in bedrijf nemen als er een fout of een storing vastgesteld is.

- Een visuele controle op vervormingen of scheuren aan dissel, vorken en andere componenten uitvoeren. Het hefmechanisme controleren op ongewone geluiden of blokkeringen.
- Het interne transportmiddel op olieklekken controleren.
- De verticale uitrekking van het hefmechanisme controleren.
- Controleren of de wielen zonder problemen draaien.
- De wielen controleren op vuil of beschadigingen.
- Controleren of alle bouten en moeren vastzitten.
- Indien aanwezig de rem controleren.
- Ervoor zorgen dat alle plaatjes aanwezig en onbeschadigd zijn.

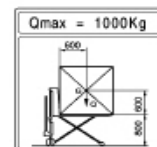
F. Bediening



- Bij het gebruik van het interne transportmiddel moet de bediener veiligheidsschoenen dragen.
- Het interne transportmiddel is geschikt voor binnengebruik bij omgevingstemperaturen tussen +5°C en +40 °C.
- Er moet voor voldoende verlichting van minimaal 50 lx gezorgd zijn.
- De truck mag niet worden gebruikt op hellingen.
- Een intern transportmiddel met last nooit onbeheerd laten.

1. Truck veilig parkeren

De vorken in de laagste stand zetten en de pompwagen met schaarvork op een gladde en effen ondergrond neerzetten, waar hij de overige werkzaamheden niet stoort. Als het interne transportmiddel een rem heeft, de truck aan de hand van onderstaande beschrijving met behulp van de rem borgen.



2. Heffen

Ervoor zorgen dat de last niet zwaarder is dan het draagvermogen van het interne transportmiddel. De vorken van het interne transportmiddel langzaam onder de pallet / last schuiven totdat de last tegen het achterste einde van de vork ligt (afb. 11). De bedieningshendel in de stand "heffen" zetten. De last door op en neer bewegen van de dissel opheffen. De last moet gelijkmatig over beide vorken verdeeld zijn. Het interne transportmiddel is met twee steunen uitgerust. Bij een hoogte van ca. 400 mm schuiven de steunen automatisch richting de vloer uit. Op het moment dat de steunen zijn uitgeschoven mag resp. kan de truck niet meer worden bewogen.

Bij de uitvoering met elektrische hefffunctie de hefschakelaar (afb. 1, pos. 9) indrukken om de last te heffen.



Het interne transportmiddel niet overbelasten!

3. Dalen



Handen en voeten niet onder of in het hefmechanisme bewegen.

De bedieningshendel voorzichtig in de stand "dalen" zetten, om de last te dalen. De bedieningshendel loslaten om het dalen te stoppen. Zorgen voor voldoende plaats achter het interne transportmiddel en het interne transportmiddel van de last weg rijden. Het dalen is ook mogelijk met het pedaal aan de zijkant van het interne transportmiddel.

4. Rijden, sturen, remmen



- Het interne transportmiddel niet gebruiken op hellingen.
- Bij het rijden met het interne transportmiddel op hoogteverschillen in de ondergrond letten. Anders zouden lasten eraf kunnen vallen.
- Erop letten dat de last voldoende stabiel staat om te voorkomen dat de last eraf valt.
- Het interne transportmiddel is mogelijk niet voorzien van een rem. In dat geval is de remweg langer en hangt direct af van de bediener. Indien aanwezig de rem loszetten.

Door het duwen of trekken van de dissel kan het interne transportmiddel naar voren en achteren worden bewogen. De dissel is verbonden met extra zwenkwielen. De met de dissel uitgevoerde stuur- of rijbewegingen worden automatische overgebracht op de wielen.

5. Snel heffen (ACX 10M)

De onderste stand van de bedieningshendel vereenvoudigt het snel heffen. De neutrale stand van de bedieningshendel vereenvoudigt het langzaam heffen.

6. Storingen

Bij storingen of uitval van het interne transportmiddel het gebruik meteen stoppen. Het interne transportmiddel op een veilige plek parkeren en beveiligen tegen het opnieuw in bedrijf nemen. Meteen uw leidinggevende en/of de onderhoudsdienst informeren.

G. Batterijen laden en wisselen (ACX 10E)



- Het onderhoud en het wisselen van de batterijen mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. De aanwijzingen in deze handleiding en die van de batterijproducent moeten worden opgevolgd.
- Deze batterijen zijn onderhoudsvrij; het is niet toegestaan om ze bij te vullen.
- Voor het afvoeren en recyclen van batterijen gelden de nationale voorschriften.
- Bij de omgang met batterijen is open vuur niet toegestaan, omdat hierdoor een ontsteking en explosie van gassen kan worden veroorzaakt!
- Bij wisselen van de batterijen moet ervoor gezorgd worden dat er zich geen brandbare materialen of vloeistoffen in de buurt bevinden. Roken is verboden en de omgeving moet voldoende zijn geventileerd.
- Voor het laden of inbouwen/wisselen van batterijen het interne transportmiddel veilig parkeren.
- Voor afsluiting van het onderhoudswerk ervoor zorgen dat alle kabels goed zijn aangesloten en de werking van andere componenten van het interne transportmiddel niet beperken.
- ACX 10E: 1 st. 12 V/52 Ah



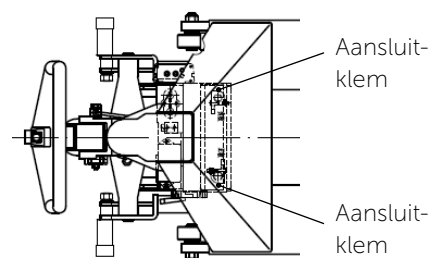
Er mogen uitsluitend gesloten loodaccumulatoren worden gebruikt. Het gewicht van de batterijen is van invloed op het bedrijfsgedrag van het interne transportmiddel. De maximale bedrijfstemperatuur van de batterijen moet in acht worden genomen.

1. Batterijen wisselen



Voor het wisselen van de batterijen moet het intern transportmiddel opgeheven worden. Het schaarmechanisme borgen om afzakken te voorkomen.

Het interne transportmiddel veilig parkeren en met het contactslot (afb. 1, pos. 7) uitschakelen. De veiligheidsstekker (afb. 1, pos. 9) eruit trekken. De 2 bouten aan de bovenste afdekking losdraaien. Ook de 2 bouten aan de achterste bevestigingsrail losdraaien. De aansluitklemmen (afb. 12) verwijderen en batterij eruit halen.

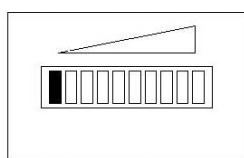


Afb. 12: Batterijen wisselen

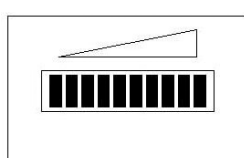
De montage vindt in omgekeerde volgorde plaats van de demontage. Altijd eerst de positieve aansluitklemmen aansluiten, om schade aan het interne transportmiddel te voorkomen.

2. Batterij-indicatie

De laadtoestand van de batterij wordt met behulp van tien rode led-segmenten aangegeven.



Batterij leeg



Batterij volledig geladen

Als de batterij volledig geladen is, branden alle leds. Bij voortschrijdende ontlading gaan alle leds een voor een uit. Als de drie leds helemaal links branden, is de batterij helemaal leeg. Voor het verdere gebruik moet de batterij opgeladen worden om een gereduceerde levensduur of een beschadiging van de batterij te voorkomen!

3. Batterijen met geïntegreerde batterijlader laden (alleen ACX 10E, optie)

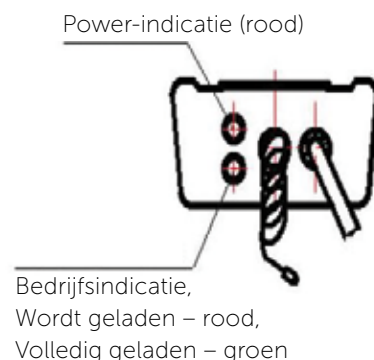
- De automatische aanbowlader is uitsluitend beschikbaar voor de optionele spanningen 110 V of 220 V.
- Het laden moet in een goed geventileerde ruimte gebeuren.
- De precieze laadtoestand is uitsluitend te zien aan de laadtoestandindicatie. Om de laadtoestand te controleren, moet het laden worden onderbroken en het interne transportmiddel worden gestart.
- Het interne transportmiddel in een geschikte veilige zone met een geschikte netaansluiting parkeren. De vorken dalen en de last verwijderen. Het interne transportmiddel uitschakelen en de netstekker op het stroomnet aansluiten. De batterijlader begint met het laden van de batterij.
- Het laden gebeurt in drie fasen, waarbij de batterijlader automatisch van de eerste naar de volgende fase schakelt.

De eerste fase: Laden met constante stroomsterkte

De tweede fase: Laden met constante spanning

De derde fase: Laden on floating-modus

Na de verhoging van de stroom in de batterij wordt de laadstroom gereduceerd. De batterijlader wisselt automatisch plaats naar de derde fase.



Afb. 14: Led-status

Specificaties:

Ingangsspanning: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Uitgangsspanning: 145 V $\pm 0,3$

Ingangsstroom: 5 – 6 A

Bedrijfstemperatuur: -15 – +65 C°

Werkwijze

1. De stekker van de stroomkabel op het stroomnet aansluiten.
 1. De power-indicatie gaat branden (rood).
 2. De laadindicatie brandt rood en geeft aan, dat de batterij op dat moment wordt geladen.
2. Als de laadindicatie van rood naar groen wisselt is de batterij bijna volledig geladen. Het laden kan in de floating-modus worden voortgezet.
3. Als de batterij helemaal opgeladen is, de stroomkabel van het stroomnet loskoppelen. De +12V-uitgangskabel geleidt stroom.

Waarschuwing

1. Tijdens het laden kan het interne transportmiddel niet elektrisch worden geheven!
2. Het interne transportmiddel niet in omgevingen met een hoge vochtigheid gebruiken.

Led-status	Functie
Rood	Batterij leeg
Groen	Volledig geladen

Op het moment dat het laden is afgesloten, de stekker van het stroomnet loskoppelen en in de daarvoor bestemde houder steken.

4. Batterijen met externe batterijlader laden (alleen ACX 10E, optie)

De volautomatische externe batterijlader werkt volgens de pulslaadmethode. Daardoor wordt het fenomeen van de celpolarisatie gereduceerd, de levensduur van de batterij verlengd en is zowel snel, langzaam en floating-laden mogelijk. De laadmodus wordt aan de hand van de bepaalde batterijspanning gekozen. Als de batterij helemaal geladen is, wordt automatisch naar de floating-modus gewisseld.

De veiligheidsstekker eruit trekken en de stekker van de batterijlader op de batterijaansluiting aansluiten. De stroomkabel van de batterijlader aansluiten op het stroomnet. Na het inschakelen van de batterijlader wordt het laden automatisch gestart.

Meer informatie staat in de documentatie van de externe batterijlader.

H. Revisie



- Onderhoudswerk mag uitsluitend door gekwalificeerd en geschoold personeel worden verricht.
- Voor de uitvoering van het onderhoudswerk eerst de last verwijderen en de vorken in de laagste stand zetten.
- Voor werkzaamheden aan bewegende componenten, waarvan gevaar voor beknelling van vingers of handen bestaat, het interne transportmiddel eerst helemaal stilzetten en borgen.
- Uitsluitend originele vervangingsonderdelen van toegelaten distributeurs gebruiken.
- Het uittreden van hydraulische olie kan storingen en ongelukken tot gevolg hebben.
- Het drukventiel mag uitsluitend door geschoolde onderhoudsmonteurs worden ingesteld.
- Afval zoals oude olie, oude batterijen of dergelijke moet op de in de nationale bepalingen voorgeschreven wijze worden afgevoerd of naar een recyclingbedrijf worden gebracht.
- Alle lagers en bussen zijn af fabriek gesmeerd. Voor een langere levensduur wordt regelmatig onderhoud aanbevolen. Alle smeernippels om de 6 maanden met een geschikt smeermiddel smeren.
- Bij ongunstige omgevingsvoorwaarden kunnen kortere smeerintervallen nodig zijn.

Bij vervanging van een wiel moeten de bovenstaande instructies worden gevolgd. De wielen moeten rond en niet te sterk versleten zijn. Bij vervanging van een wiel moet het interne transportmiddel met behulp van geschikte middelen worden geborgd.

1. Onderhoudscontrolelijst

Dagelijks

zie hoofdstuk E

Maandelijks

Alle lagers en assen zijn af fabriek met duurzaam smeermiddel gesmeerd. De smeerpunten moeten een keer per maand of na iedere reiniging van het interne transportmiddel met duurzaam smeermiddel worden gesmeerd. Vuil en vreemde voorwerpen verwijderen.

Om de drie maanden

Instelling daalventiel controleren.

Jaarlijks

Olie verversen (vaker als de olie zeer donker, vuil is of vlokken vertoond). Er moet hydraulische olie van het type ISO VG 32 met een viscositeit van 30 cSt bij 40 °C worden gebruikt. De benodigde hoeveelheid bedraagt 1 tot 1,3 l. Alle onderdelen van het interne transportmiddel controleren op tekenen van slijtage en defecte onderdelen vervangen als dat nodig is.

Opmerking: Als de hydraulische olie een melkwitte kleur krijgt, zit er water in het hydraulische systeem. In dat geval moet de hydraulische olie meteen worden vervast.



Voor de inbedrijfstelling van het interne transportmiddel ervoor zorgen, dat alle markeringen en plaatjes op de juiste plek zijn aangebracht en niet zijn beschadigd (conform afb. 3). Indien nodig plaatjes vervangen.

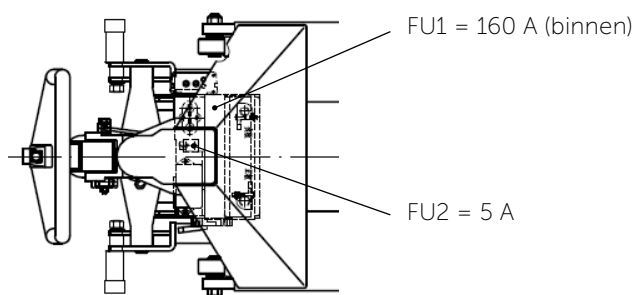
2. Hydraulisch systeem ontluchten

Tijdens het transport, bij het kantelen of bij gebruik op een oneffen ondergrond kan er lucht in de pomp komen. Dit kan ertoe leiden dat de vorken bij het pompen in de stand "heffen" niet naar boven bewegen. Het systeem kan als volgt worden ontlucht: De bedieningsgreep in de stand "dalen" zetten. Dan de dissel meerdere keren op en neer bewegen. Daarna kan het normale gebruik weer worden voortgezet.

3. Oliepeil controleren en hydraulische olie bijvullen

- De vorken moeten in de laagste stand staan.
- Het interne transportmiddel op zijn kant leggen. De aftapbout van de hydraulische cilinder in de hoogste stand zetten.
- De schroefdop eraf schroeven.
- Hydraulische olie bijvullen tot de onderste rand van de opening.
- De aftapbout en het interne transportmiddel weer in de uitgangspositie zetten.

4. Elektrische zekeringen controleren



Afb. 15: Overzicht zekeringen

I. Verhelpen van storing

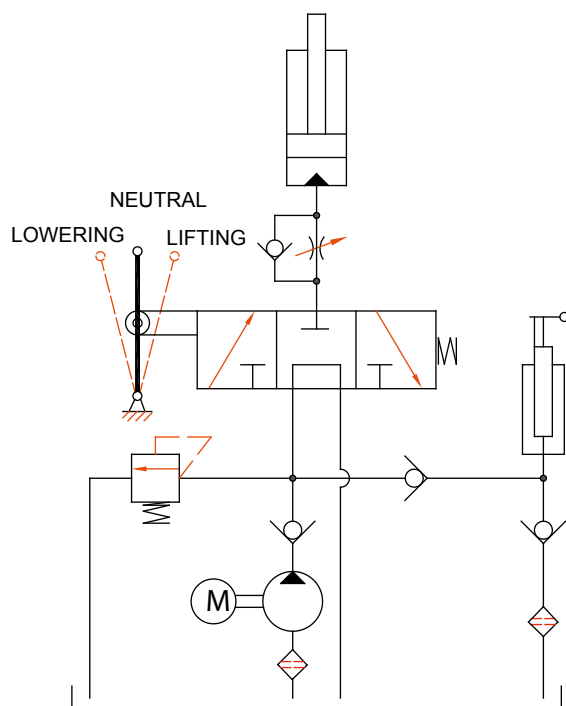


Bij storingen aan het interne transportmiddel moeten de instructies in paragraaf 6f worden gevolgd.

Nee	Storing	Mogelijke oorzaak	Correctiemaatregelen
1	Motor en hydrauliekpomp werken niet	• Zekering FU1 of FU2 defect • Stekker los of niet aangesloten • Motor defect	• Zekeringen vervangen • Stekker correct aansluiten • Motor vervangen
2	Last wordt niet geheven, hoewel de pomp goed werkt	• Last is te zwaar, overbelastingventiel geactiveerd, bedieningshendel niet correct ingesteld • Daalventiel sluit niet meer of lekkage aan ventielzitting door vuile of verroeste drijfstang • Stroomkring niet aangesloten • Elektromagnetische contactor KM defect • Hefschakelaar geblokkeerd of defect • Hydrauliekpomp werkt niet	• Last reduceren • Reinigen of vervangen • Bedrading controleren • Contactor KM vervangen • Hefschakelaar controleren en indien nodig vervangen • Pomp controleren
3	Opgeheven last wordt automatisch gedaald	• Lekkage in het hydraulisch systeem • Daalventiel sluit niet meer of lekkage aan ventiellichaam door verontreiniging • Onjuiste ventielinstelling • Lekkage aan drukventiel van de pomp (pomp draait langzaam achteruit)	• Afdichting vervangen • Ventiel reinigen of vervangen • Daalventiel correct instellen
4	Olieverlies aan hydraulische cilinder	• Afdichting versleten of beschadigd	• Afdichting vervangen
5	Opgeheven last wordt langzaam gedaald	• Temperatuur te laag – olie in het hydraulische systeem te dikvloeibaar	• Intern transportmiddel in een warmere omgeving gebruiken
6	Vorken bereiken de bovenste stand niet	• Oliepeil in tank te laag • Batterij leeg	• Olie bijvullen (bij gedaalde vorken) • Batterij opladen
7	Batterijcapaciteit te laag	• Laadtoestand te gering • Batterij defect	• Batterij opladen • Batterij vervangen
8	Batterij kan niet worden geladen	• Zekering FU2 defect • Batterij of batterijlader defect	• FU2 vervangen • Batterij of batterijlader vervangen
9	Batterij raakt snel leeg	• Uitgelopen batterij • Sulfatering of ander defect aan batterij • Onbedoeld aardingscontact in elektrisch systeem of in de batterij	• Batterij vervangen • Batterij repareren of vervangen

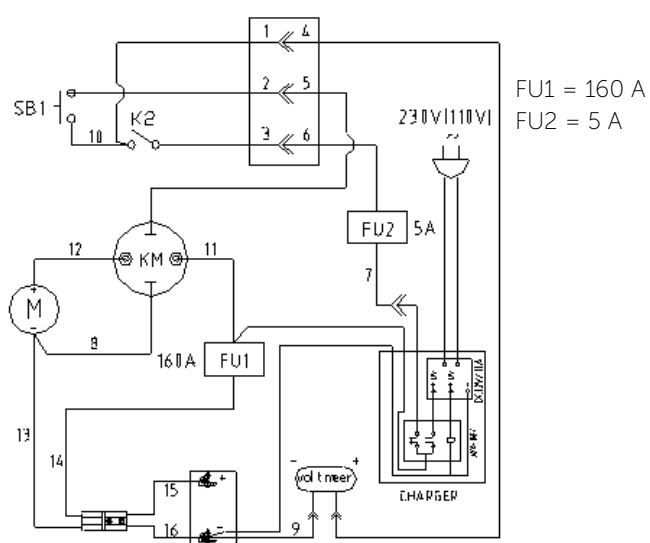
J. Hydraulisch schema en schakelschema

1. Hydraulisch schema

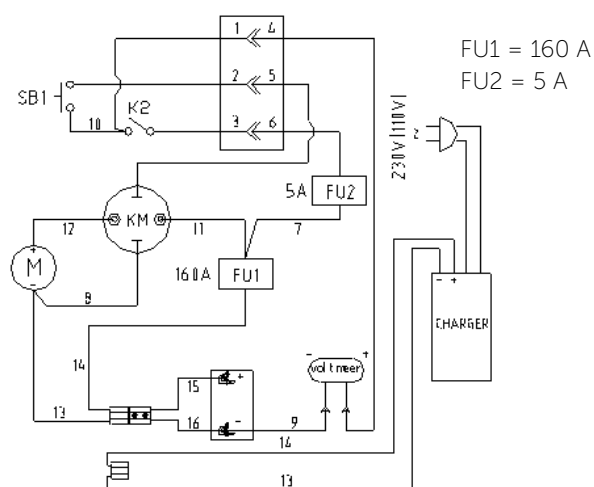


Afb. 16: Hydraulisch schema (elektrisch)

2. Schakelschema (ACX 10E)



Afb. 17: Schakelschema geïntegreerde batterijlader



Afb. 18: Schakelschema externe lader batterijlader

K. Speciale eisen voor de VS-markt

De inhoud van dit hoofdstuk geldt uitsluitend voor de VS-markt.

1. Voorwoord/conformiteit

Om het interne transportmiddel veilig te gebruiken is kennis nodig die in deze handleiding beschreven is. Deze handleiding moet tijdens de volledige gebruiksduur van het interne transportmiddel beschikbaar zijn.

Het interne transportmiddel mag uitsluitend door geschoold en gecertificeerd personeel worden gebruikt! Alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en op de truck moeten worden gelezen en opgevolgd!

Interne transportmiddelen mogen uitsluitend door daarvoor geschoolde bedieners worden gebruikt. De werkgever moet ervoor zorgen, dat alle bedieners voldoende geschoold zijn en hun kwalificatie met een certificaat bevestigen (vereist conform OSHA art. 1910.178). De scholing moet voldoen aan de vereisten van OSHA en minimaal de inhoud van deze handleiding omvatten. Met gebruiker van een interne transportmiddel kan afhankelijk van de in deze handleiding genoemde context verschillen personen worden bedoeld; daartoe behoren de eigenaar van het interne transportmiddel, alle personen die het interne transportmiddel leasen of lenen en de bediener zoals bedoeld in ASME B56.1. In het bijzonder moet de paragraaf van de ASME B56.1. die de bediener betreft worden opgevolgd. De bediener is op grond van deze standaard verantwoordelijk voor het veilige gebruik (ASME B56.1-2003, deel II, paragraaf 5.1.1). Bij een onjuist gebruik kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood van de bediener of derden. Voor iedere inbedrijfstelling moet worden gecontroleerd of het interne transportmiddel zich in een goede staat bevindt. Dit intern transportmiddel voldoet aan de actuele standaards van industrie en regering. Meer informatie:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Dit pictogram duidt op een potentieel gevaarlijke situatie, die bij veronachtzaming kan leiden tot de dood of ernstig letsel. De instructies of maatregelen die met dit pictogram gekenmerkt zijn, moeten worden opgevolgd, om dodelijk of ernstig letsel te voorkomen.



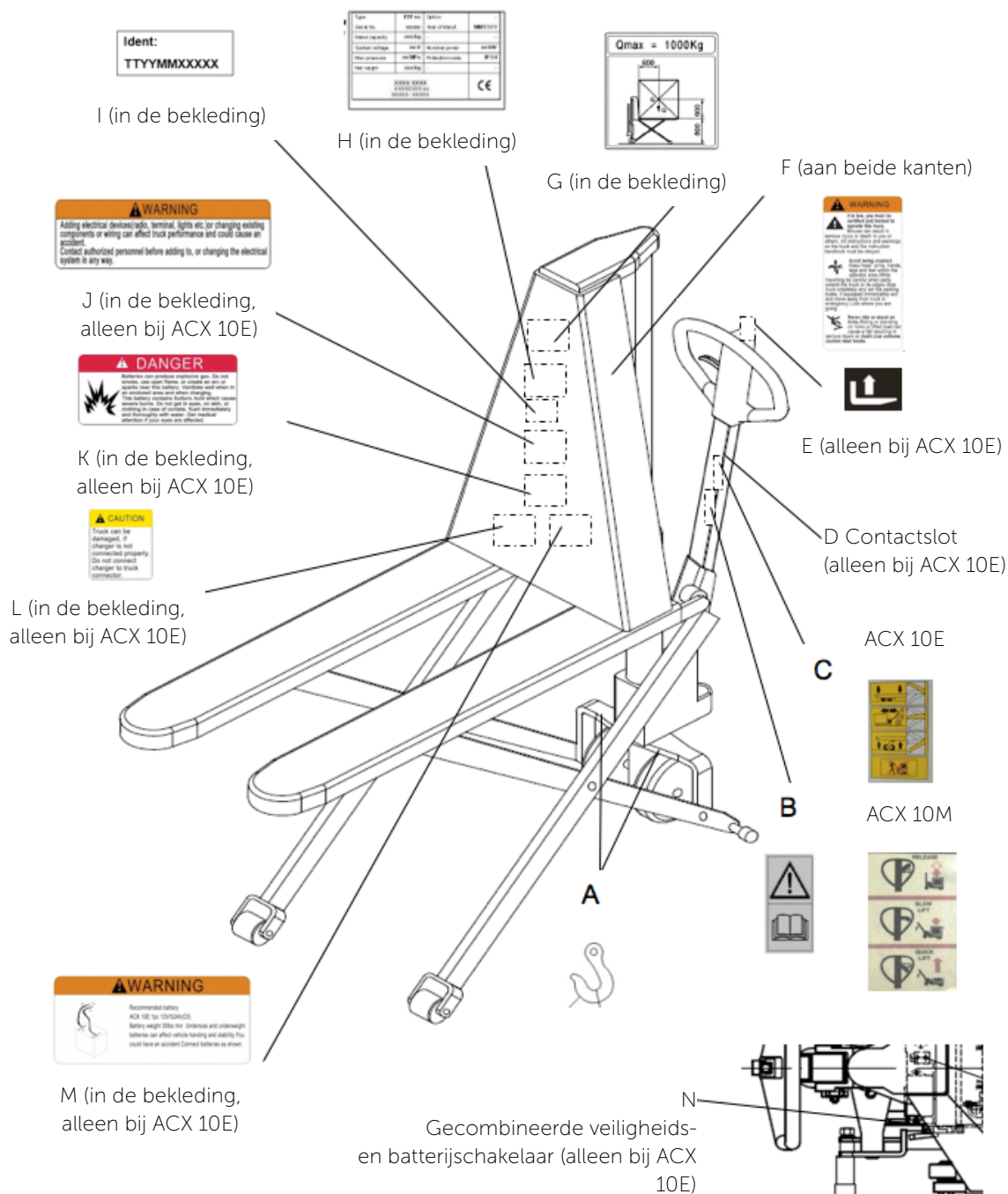
Dit pictogram duidt op een gevaarlijke situatie, die bij het niet in acht nemen ervan kan leiden tot middelzwaar letsel. De instructies of maatregelen die met dit pictogram gekenmerkt zijn, moeten worden opgevolgd, om letsel te voorkomen.



Dit pictogram duidt op een gevaarlijke situatie, die bij het niet in acht nemen ervan kan leiden tot licht letsel. De instructies of maatregelen die met dit pictogram gekenmerkt zijn, moeten worden opgevolgd, om licht letsel te voorkomen.

K. Speciale eisen voor de VS-markt

2. Beschrijving waarschuwingsplaatjes (alleen VS-markt)



Waarschuwingen en informatieplaatjes voor de VS-markt

A	Bevestigingspunten voor verladen met kraan
B	Informatieplaatje "handleiding lezen"
C	Informatieplaatje "correcte bediening"
D	Contactslot
E	Elektrisch heffen
F	Waarschuwingsschijf "gevaarzones mijden en in geval van nood meteen stoppen"
G	Plaatje "draagvermogen en lastzwaartepunt"

Waarschuwingen en informatieplaatjes voor de VS-markt

H	Typeplaatje
I	Identificatienummer interne transportmiddel
J	Waarschuwingsschijf "elektrische installatie"
K	Waarschuwingsschijf "batterij"
L	Waarschuwingsschijf "batterijlader"
M	Waarschuwingsschijf "batterijgrootte"
N	Gecombineerde veiligheids- en batterijstekker

K. Speciale eisen voor de VS-markt

2. Beschrijving waarschuwingsplaatjes (alleen VS-markt)



Bevestigingspunten voor verladen met kraan (A)



Informatieplaatje "handleiding lezen" (B)



ACX 10M

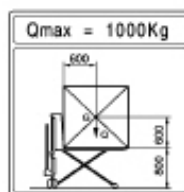


ACX 10E

Informatieplaatje "correcte bediening" (C)



Elektrisch heffen (E, alleen ACX 10E)



Plaatje "draagvermogen en lastzwaartepunt" (G)



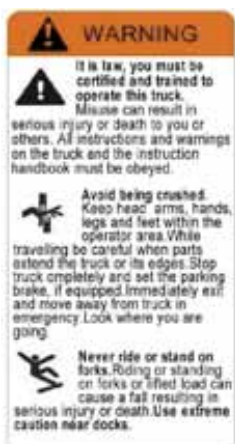
Waarschuwingplaatje "elektrische installatie" (J, alleen ACX 10E)



Waarschuwingplaatje "batterij" (K, alleen ACX 10E)



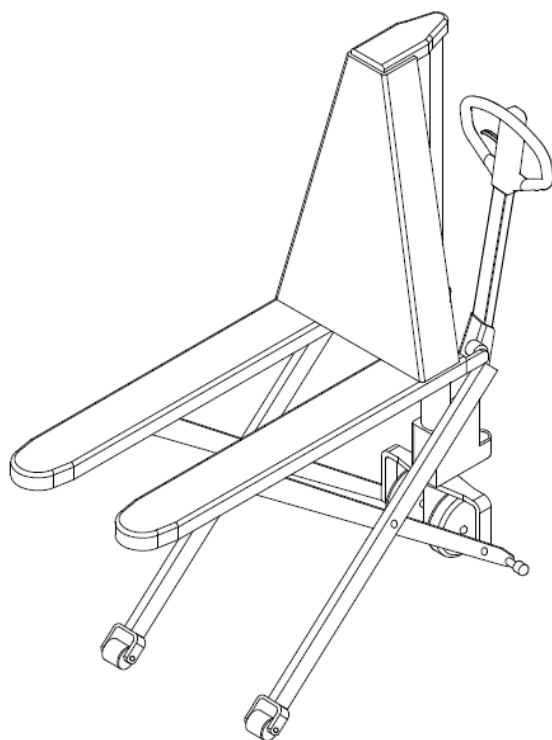
Waarschuwingplaatje "batterijlader" (L, alleen ACX 10E)



Waarschuwingplaatje "gevaarzones mijden en in geval van nood meteen stoppen" (F)



Waarschuwingplaatje "batterijgrootte" (M, alleen ACX 10E)



Porta-paletes de tesoura **ACX-SMS-001**

Manual de instruções

PT

Direitos de autor:

Os direitos de autor do presente manual de instruções pertencem ao fabricante Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Nota:

Antes de começar a utilizar o porta-paletes de tesoura, deve-se ler com atenção e compreender na íntegra o presente manual de instruções original. Uma utilização incorreta pode provocar perigos.

O presente manual de instruções descreve a utilização correta de um porta-paletes de tesoura com função de elevação manual ou elétrica. Durante a utilização do veículo industrial e durante a realização de trabalhos de manutenção no mesmo, deve-se garantir que o manual de instruções pertence ao modelo do veículo em questão.



O capítulo 11 descreve requisitos e disposições especiais para o mercado norte-americano. Estas indicações e disposições devem ser respeitadas se o veículo industrial for utilizado nos EUA.

O presente manual de instruções deve ser guardado como livro de referência. Em caso de danos ou perda do manual de instruções ou das placas de advertência/aviso, peça a sua substituição ao representante local.

Se for utilizado corretamente e se aplicável, este veículo industrial respeita os requisitos das normas EN 3691-5 (Veículos industriais – Requisitos técnicos de segurança e verificação, Parte 5) EN 12895 (Veículos industriais – Compatibilidade eletromagnética, aplicável apenas para o modelo com função de elevação elétrica), EN 12053 (Segurança de veículos industriais – Procedimento de medição da emissão acústica, aplicável apenas para o modelo com função de elevação elétrica) e EN 1175 (Segurança de veículos industriais – Requisitos elétricos, aplicável apenas para o modelo com função de elevação elétrica).

Atenção:

- A eliminação incorreta de resíduos nocivos para o ambiente, como p. ex. pilhas usadas, óleo usado e resíduos eletrônicos, tem efeitos negativos para a saúde e para o ambiente.
- Os recipientes com resíduos têm de ser separados, colocados em contentores adequados e encaminhados para a eliminação, que deve ser realizada por uma empresa de gestão de resíduos adequada que respeite as disposições locais de proteção ambiental. De modo a evitar a poluição ambiental, não é permitido simplesmente deitar fora resíduos imprudentemente.
- De modo a evitar uma poluição provocada pelo derrame ou fuga de produtos consumíveis, como p. ex. óleo, o utilizador tem de ter disponível um aglutinante adequado (aparas de madeira ou um trapo seco) para poder parar imediatamente o derrame ou fuga. A seguir, o produto consumível misturado com o aglutinante tem de ser encaminhado para a eliminação, que deve ser realizada por uma empresa de gestão de resíduos que respeite as disposições locais de proteção ambiental.
- Os nossos produtos estão em contínuo desenvolvimento. Visto que o presente manual de instruções apenas informa sobre a utilização e manutenção do veículo industrial, não é possível fazer nenhuma exigência relativa a determinadas características do produto com base no conteúdo do manual de instruções.



O símbolo apresentado à esquerda identifica as indicações de advertência presentes neste manual de instruções, cujo desrespeito pode provocar ferimentos graves ou mortais.

Índice

- A. Utilização correta**
- B. Descrição do porta-paletes de tesoura**
 - 1. Componentes principais
 - 2. Dados técnicos
 - 3. Descrição dos dispositivos de segurança e das placas de advertência
 - 4. Placa de identificação
- C. Indicações de advertência e segurança**
- D. Primeira colocação em funcionamento, transporte, armazenamento/desmontagem do timão**
 - 1. Primeira colocação em funcionamento – montagem do timão
 - 2. Ajustar a válvula hidráulica
 - 3. Elevar/transportar
 - 4. Armazenamento/desmontagem do timão
- E. Controlos antes da colocação em funcionamento diária**
- F. Utilização**
 - 1. Estacionar o veículo em segurança
 - 2. Elevar
 - 3. Baixar
 - 4. Marcha, direção, travagem
 - 5. Elevação rápida (ACX 10M)
 - 6. Falhas
- G. Carregar e substituir baterias (ACX 10E)**
 - 1. Substituição da bateria
 - 2. Indicações da bateria
 - 3. Carregar baterias com carregador da bateria integrado (apenas ACX 10E, opcional)
 - 4. Carregar baterias com carregador da bateria externo (apenas ACX 10E, opcional)
- H. Conservação**
 - 1. Lista de verificações para manutenção
 - 2. Purgar o sistema hidráulico
 - 3. Verificar o nível do óleo e adicionar óleo hidráulico
 - 4. Verificar os fusíveis elétricos
- I. Eliminação do erro**
- J. Esquema hidráulico e diagrama de ligações**
 - 1. Esquema hidráulico
 - 2. Diagrama de ligações (ACX 10E)
- K. Requisitos especiais para o mercado norte-americano**
 - 1. Prefácio/conformidade
 - 2. Descrição das placas de advertência (apenas mercado norte-americano)
- L. Declaração de conformidade (válida para vendas dentro da UE)**

A. Utilização correta

Só é permitido utilizar este porta-paletes de tesoura de acordo com as indicações deste manual de instruções.

O veículo descrito é um porta-paletes de tesoura operado por condutor com função de elevação manual ou elétrica, adequado para o transporte de cargas paletizadas ou como plataforma de trabalho estacionária num piso nivelado. Não é permitido utilizar o veículo industrial em áreas potencialmente explosivas nem em áreas com condições ambientais muito desfavoráveis. O veículo não é adequado para elevar nem transportar pessoas, não sendo permitido utilizá-lo para outros fins que não os aqui descritos. Uma utilização incorreta pode provocar danos físicos, materiais ou no veículo.

Nos termos deste manual de instruções, "proprietário" ou "operador" é qualquer pessoa jurídica ou física que utilize diretamente o veículo industrial ou por cuja ordem o mesmo seja utilizado. O proprietário ou o operador tem de assegurar que o veículo industrial é utilizado exclusivamente em conformidade com as indicações e que perigos de qualquer natureza para a vida e saúde do operador, do proprietário ou de terceiros são evitados. Além disso, o proprietário tem de garantir que o veículo industrial é utilizado de modo correto e exclusivamente por pessoas devidamente formadas e autorizadas.

Só é permitido utilizar o veículo industrial num piso suficientemente preparado, nivelado, liso e sólido.



A condução com carga em percursos com inclinação não é permitida. A carga em bom estado tem de ser posicionada sensivelmente a meio do veículo industrial em sentido longitudinal.

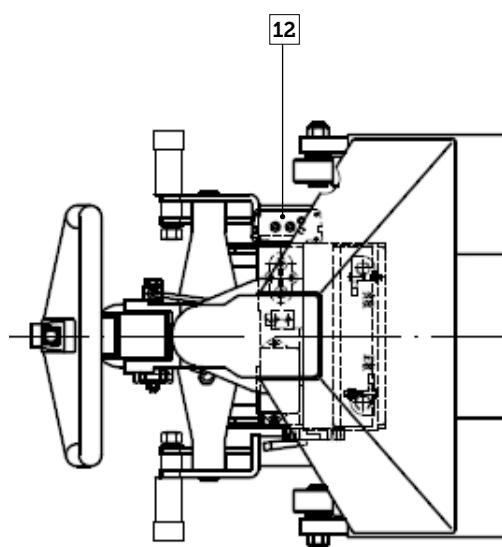
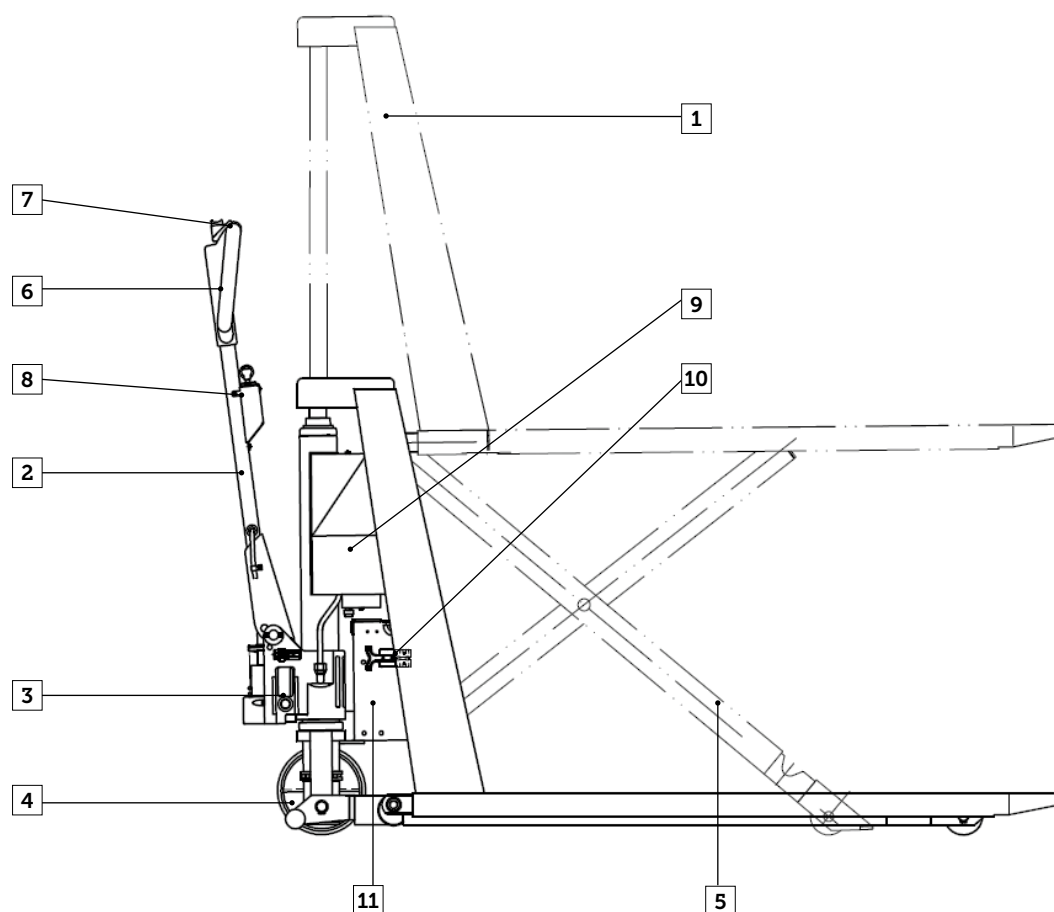
A carga nominal consta da placa de identificação e, consoante a versão, também da placa de capacidade. O operador deve respeitar todas as indicações de advertência e segurança. O porta-paletes de tesoura foi concebido para uma utilização no interior, com uma temperatura ambiente entre +1 °C e +40 °C. É necessário garantir uma iluminação mínima suficiente de 50 Lx.

Alterações

Só é permitido realizar alterações no porta-paletes de tesoura que possam afetar p. ex. a carga nominal, a estabilidade ou a segurança do veículo industrial, mediante autorização por escrito do fabricante do veículo industrial, de um representante autorizado ou de um sucessor legal do mesmo. Estas alterações incluem alterações que influenciem a função de travagem, a função da direção e as condições de visibilidade, bem como a instalação de acessórios. Se o fabricante ou o seu sucessor legal autorizar uma alteração, também tem de realizar e confirmar as alterações em questão nas placas de capacidade de carga, autocolantes, sinalizações e nos manuais de utilização e de assistência técnica. No caso de não observância deste manual de instruções, a garantia é anulada.

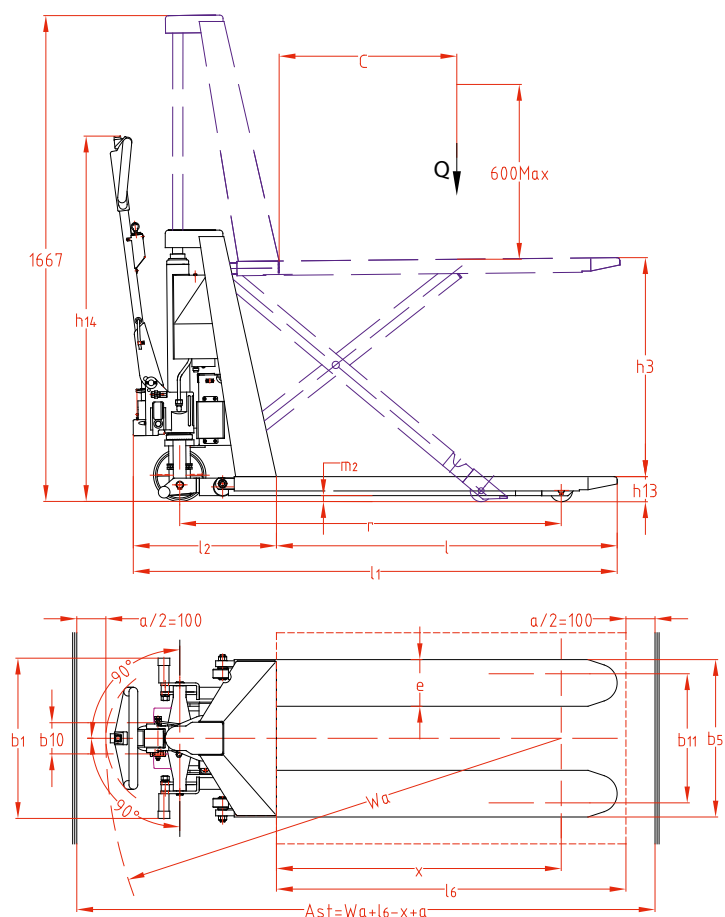
B. Descrição

1. Componentes principais



Pos.	Designação
1	Chassis
2	Timão
3	Cilindro hidráulico e bomba manual
4	Rodas guia
5	Tesoura
6	Alavanca de comando
7	Interruptor de elevação
8	Interruptor de ignição
9	Grupo hidráulico
10	Ficha de segurança
11	Bateria (interior)
12	Carregador da bateria integrado (opcional)

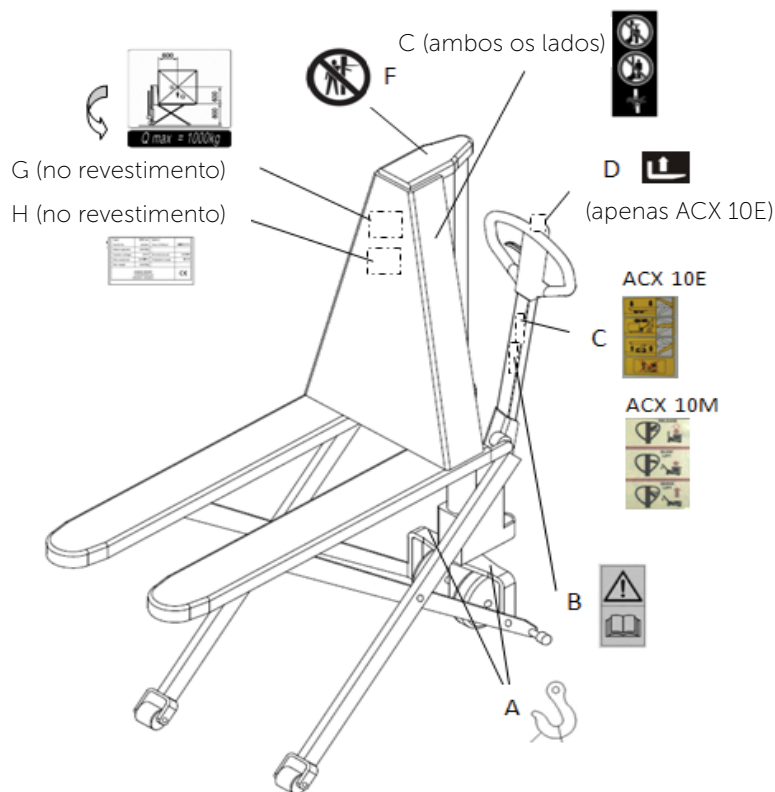
2. Dados técnicos



Dados técnicos de veículos industriais segundo a VDI 2198

Matrícula	1.2	Símbolos do modelo do fabricante		ACX 10E	ACX 10M
	1.3	Acionamento		Eletrónico	Manual
	1.4	Utilização		Mão	Mão
	1.5	Capacidade de carga / Carga	Q (t)	1,0	1,0
	1.6	Centro de gravidade da carga	c mm	600	600
	1.8	Distância da carga entre o eixo de acionamento e o garfo de carga	x mm	978	978
Pesos	1.9	Distância entre eixos	Y mm	1310	1310
	2.1	Tara incl. bateria (ver linha 6.5)	kg	152	122
	2.2	Carga sobre o eixo com carga à frente/atrás	kg	767/371	760/348
Rodas, mecanismo de movimentação	2.3	Carga sobre o eixo sem carga à frente/atrás	kg	35/117	33/89
	3.1	Pneus		PU	PU
	3.2	Tamanho dos pneus dianteiros	mm	Æ180x50	180x50
	3.3	Tamanho dos pneus traseiros	mm	Æ 75x50	75x50
	3.4	Rodas adicionais (dimensões)	mm	—	—
	3.5	Rodas, número à frente/atrás (x = não motrizes)		2/2	2/2
Dimensões básicas	3.6	Distância entre rodas, à frente	b10 mm	155	155
	3.7	Distância entre rodas, atrás	b11 mm	440	440
	4.4	Elevação (mastro de elevação standard)	h3 mm	715	715
	4.5	Altura com mastro de elevação extraído	h4 mm	1660	1660
	4.9	Altura do timão em posição de marcha mín/máx.	h14 mm	1254	1240
	4.15	Altura baixado	h13 mm	85	85
	4.19	Comprimento total	l1 mm	1715	1725
	4.20	Comprimento incl. parte posterior do garfo	l2 mm	492	492
	4.21	Largura total	b1 mm	575/695	575/695
	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l mm	45/160/1170	45/160/1170
	4.25	Distância exterior do garfo	b5 mm	540/685	540/685
	4.32	Altura acima do solo no centro da distância entre eixos	m2 mm	18	18
	4.34	Largura do corredor de trabalho com paleta 800 x 1200 longitudinal	Ast mm	1986	1986
	4.35	Raio de viragem	Wa mm	1564	1564
Características de potência	5.2	Velocidade de elevação com/sem carga	m/s	21/45	—
	5.3	Velocidade de abaixamento com/sem carga	m/s	53/63	81/61
Motor elétrico	6.2	Motor de elevação, potência a S3 15 %	kW	0,58	—
	6.3	Bateria segundo a norma DIN 43531/35/36 A, B, C, não		Não, sem manutenção	—
	6.4	Tensão da bateria, capacidade nominal K5	V/Ah	12 V/52 Ah	—
	6.5	Peso da bateria	kg	24	—

3. Descrição dos dispositivos de segurança e das placas de advertência



Placas de advertência e aviso

A	Pontos de fixação para carregamento por guindaste
B	Placa de aviso "Ler o manual de instruções"
C	Placa de aviso "Utilização correta"
D	Placa "Elevação" (apenas ACX 10E)
E	Placa de advertência "Não passar por baixo do dispositivo de recolha de carga"
F	Placa de advertência "Não meter a mão"
G	Placa "Carga nominal"
H	Placa de identificação

As placas de advertência e aviso têm de ser colocadas conforme indicado na Fig. 3. Os dados indicados no veículo industrial complementam este manual de instruções. Deve-se respeitar o manual de instruções. Deve-se substituir imediatamente placas danificadas ou ausentes.

4. Placa de identificação

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		

Se o porta-paletes for vendido na UE, o símbolo CE **CE** encontra-se aqui.

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

Se o porta-paletes for vendido na UE, o símbolo CE **CE** encontra-se aqui.

Pos.	Designação
1	Modelo
2	N.º de série
3	Carga nominal
4	Tensão de serviço
5	Tara com/sem bateria
6	Nome e morada do fabricante
7	Peso mín./máx. da bateria
8	Potência nominal
9	Distância do centro de gravidade da carga
10	Ano de fabrico
11	Opção, combinação de rodas, comprimento dos garfos, largura acima dos garfos
12	Tara

C. Indicações de advertência e segurança



NÃO PERMITIDO

- A presença de outras pessoas, que não o operador, à frente ou atrás do veículo industrial durante a marcha ou um processo de elevação/abaixamento.
- Sobrecarregar o veículo industrial.
- Colocar um pé à frente de uma roda em movimento – perigo de danos físicos.
- Utilizar o veículo industrial em subidas ou percursos com inclinação – perigo devido à perda de controlo do veículo.
- Elevar ou transportar pessoas – perigo de danos físicos graves devido a queda.
- Utilize o veículo industrial com cargas empilhadas de modo instável e solto, com uma distribuição desigual do peso.
- Utilizar o veículo industrial numa atmosfera potencialmente explosiva.
- Utilizar o veículo industrial com ventos fortes que possam diminuir a estabilidade do veículo industrial ou provocar a queda de cargas leves.

Durante a marcha do veículo industrial, deve-se prestar atenção a eventuais desníveis do piso. Caso contrário, as cargas podem cair ou o operador pode perder o controlo do veículo industrial. Prestar sempre atenção ao estado da carga. Parar o veículo industrial quando a carga estiver na iminência de perder a estabilidade.

Realizar os trabalhos de manutenção necessários em conformidade com a lista de verificações para manutenção. Visto ser pouco resistente à água, só é permitido utilizar o veículo industrial em ambientes secos.

D. Primeira colocação em funcionamento, transporte, armazenamento/desmontagem do timão

1. Primeira colocação em funcionamento – montagem do timão

Depois de receber o seu novo porta-paletes de tesoura, é necessário realizar os seguintes trabalhos antes da colocação em funcionamento.

- Garantir que não faltam peças e que não existem peças danificadas.
- Realizar os controlos antes da colocação em funcionamento diária e os controlos de funcionamento.
- Se necessário, realizar a montagem final do veículo industrial segundo estas instruções.

O peso bruto é aprox. 10 kg superior à tara do produto. Antes de montar, é necessário confirmar que as seguintes peças foram entregues e que não estão danificadas:

- 1x veio com orifícios (4)
 - 2x pinos de ajuste (5) [um pino de ajuste já se encontra no veio]
 - 1x timão pré-montado (1)
 - 1x chassis pré-montado com grupo de bombagem (6)
 - Ligar a ficha (opcional na versão com função de elevação elétrica)
- Fig. 1, Pos. 10

Nota: os números na embalagem do timão e do chassis têm de coincidir.

A melhor forma de colocar a pega é acocorar-se diretamente à frente do veículo industrial.

- Introduzir o timão (1) no êmbolo da bomba. Com um martelo, cravar o veio com orifícios pela direita de modo a juntar as duas unidades (Fig. 6).
- Colocar a alavanca de comando na pega na posição "BAIXAR" e, com a mão, introduzir a porca de ajuste e o parafuso de ajuste no veio através do respetivo orifício (Fig. 7).
- Pressionar o timão para baixo e remover o pino (Fig. 5, Pos. 2).
- Colocar a alavanca de comando na pega na posição "Elevar/baixar rápido", levantar a placa da alavanca com o parafuso (Fig. 5, Pos. 2) e inserir o parafuso de ajuste na fenda dianteira da placa da alavanca. Nota: a porca de ajuste tem de ficar por baixo da placa da alavanca.
- Com um martelo, cravar o segundo pino de ajuste (Fig. 5, Pos. 5) no segundo orifício no veio.
- A unidade de tração está agora montada na bomba.

No modelo ACX 10E, ligar o cabo de comando. Fixar o cabo no lado da bomba de modo a ser possível rodar o apoio do cabo. Fixar o cabo à frente da ficha com a ajuda da braçadeira do cabo pré-montada.

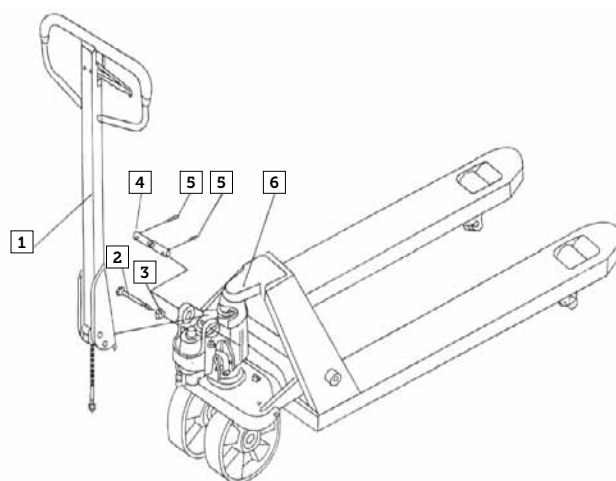
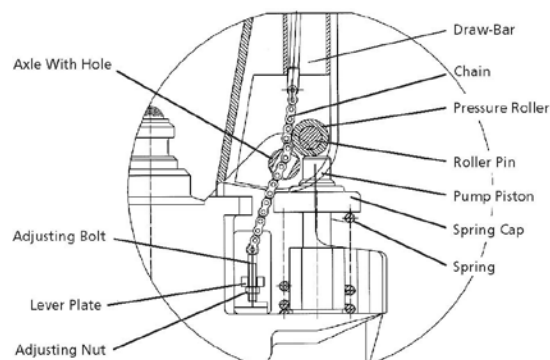


Fig. 5: Montagem do timão (representação gráfica)
(1 Timão/2 Parafuso/ 3 Porca/ 4 Veio com orifícios/5 Pino de ajuste/6 Chassis com grupo de bombagem)

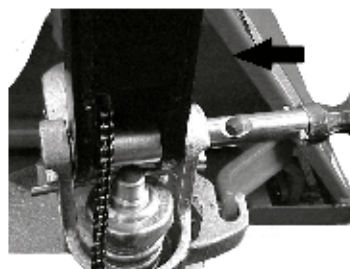


Fig. 6: Colocação do veio

2. Ajustar a válvula hidráulica

No timão do veículo industrial encontra-se a alavanca de comando que pode ser colocada em três posições diferentes:

Alavanca de comando (ACX 10M)

Baixar	Pega na posição superior; se se soltar, a alavanca de comando volta para a posição neutra
Elevar lentamente	Pega na posição intermédia
Elevar rapidamente	Pega na posição inferior

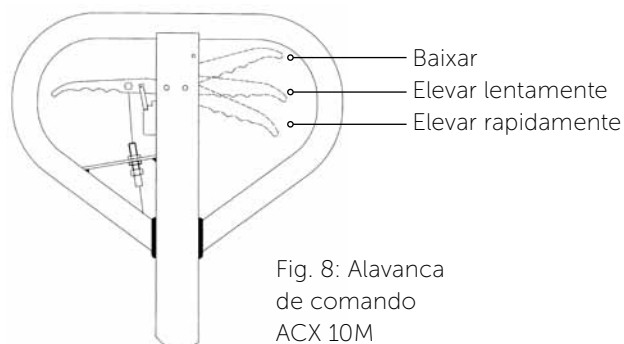


Fig. 8: Alavanca de comando ACX 10M

Se necessário, ajustar a alavanca de comando conforme descrito a seguir (Fig. 8):

- Se a pega de comando se encontrar na posição "Elevar lentamente" ou "Elevar rapidamente" e os garfos não se moverem para cima, rodar a porca de ajuste do parafuso de ajuste para a esquerda até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Baixar" e os garfos não se moverem para baixo, rodar a porca de ajuste para a direita até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Elevar lentamente" e os garfos não se moverem lentamente para cima, rodar a porca de ajuste para a direita até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Elevar rapidamente" e os garfos não se moverem rapidamente para cima, rodar a porca de ajuste para a esquerda até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega.

Alavanca de comando (ACX 10E)

Baixar	Pega na posição superior; se se soltar, a alavanca de comando volta para a posição neutra
Neutra	Pega na posição intermédia
Elevar	Pega na posição inferior

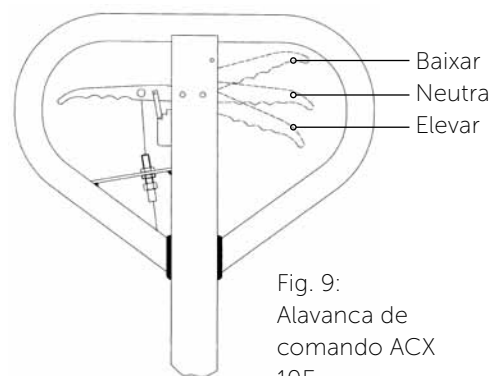


Fig. 9: Alavanca de comando ACX 10E

Se necessário, ajustar a alavanca de comando conforme descrito a seguir (Fig. 9):

- Se a pega de comando se encontrar na posição "Neutra" e os garfos se moverem para cima durante a bombagem, rodar a porca de ajuste do parafuso de ajuste para a direita até os garfos deixarem de se mover durante a bombagem e até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Neutra" e os garfos se moverem para baixo durante a bombagem, rodar a porca de ajuste para a esquerda até os garfos deixarem de se mover durante a bombagem.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Baixar" e os garfos não se moverem para baixo, rodar a porca de ajuste para a direita até se conseguir o efeito correspondente à posição da pega. A seguir, confirmar a posição "Neutra" segundo a Fig. 9 e certificar-se de que a porca de ajuste se encontra na posição correta.
- Se a pega de comando se encontrar na posição "Elevar" e os garfos não se moverem para cima durante a bombagem, rodar a porca de ajuste para a esquerda até os garfos se moverem para cima durante a bombagem. A seguir, confirmar as posições "Baixar" e "Elevar".

3. Elevar/transportar

Elevar



Utilizar apenas guindastes e dispositivos de elevação com capacidade de carga suficiente. Não permanecer sob a carga suspensa. Não entrar na zona de perigo durante o carregamento por guindaste.

Estacionar o veículo industrial em segurança. Fixar o dispositivo de elevação nos pontos de fixação indicados na Fig. 10. Elevar o veículo industrial e transportá-lo para o local previsto. Estacionar o veículo industrial em segurança antes de remover o dispositivo de elevação. A Fig. 10 indica os pontos de fixação.

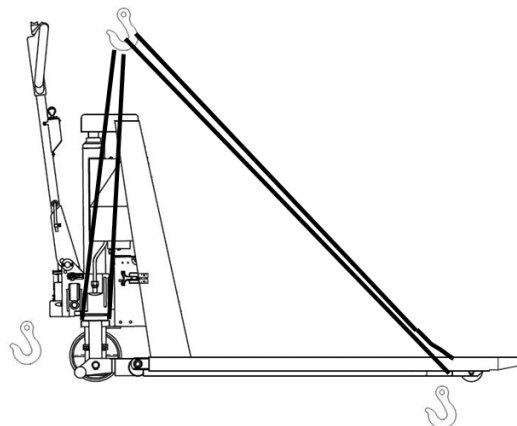


Fig. 10: Carregamento por guindaste

Transporte

Antes do transporte, remover eventuais cargas, colocar o veículo industrial na posição inferior e fixá-lo com cintos de fixação adequados.

4. Armazenamento/desmontagem do timão

Antes do armazenamento, remover eventuais cargas e colocar o veículo industrial na posição inferior. Lubrificar todos os pontos de lubrificação de acordo com o presente manual de instruções (controles a realizar regularmente) e, se necessário, aplicar medidas adequadas para os proteger contra a corrosão e contra o pó. Colocar o veículo industrial sobre cavaletes seguros para evitar achatamentos durante o armazenamento. Desmontar o timão na sequência inversa da montagem.

E. Controlos antes da colocação em funcionamento diária

Este capítulo descreve os controlos a realizar antes de colocar o veículo industrial em funcionamento no início de cada turno.

Estes controlos antes da colocação em funcionamento diária permitem detetar antecipadamente falhas ou avarias no veículo industrial e maximizar a sua vida útil. Pontos a verificar antes da colocação em funcionamento do veículo industrial:

Remover eventuais cargas do veículo industrial e colocar os garfos na posição inferior.



Não colocar o veículo industrial em funcionamento se se detetar uma falha ou uma avaria.

- Verificar visualmente a existência de deformações ou fendas no timão, nos garfos e noutros componentes. Verificar se o mecanismo de elevação tem bloqueios ou se emite ruídos invulgares.
- Verificar a existência de fugas de óleo no veículo industrial.
- Verificar a extensão vertical do mecanismo de elevação.
- Confirmar que as rodas se movimentam livremente.
- Verificar a existência de impurezas ou danos nas rodas.
- Verificar se todos os parafusos e porcas se encontram bem assentes.
- Se existente, verificar o travão.
- Confirmar que todas as placas estão colocadas e em boas condições.

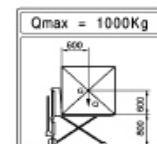
F. Utilização



- O operador tem de usar calçado de segurança durante a utilização do veículo industrial.
- O veículo industrial foi concebido para uma utilização no interior, com uma temperatura ambiente entre +5°C e +40 °C.
- É necessário garantir uma iluminação mínima suficiente de 50 Lx.
- Não é permitido utilizar o veículo em percursos com inclinação ou em subidas.
- Nunca deixar um veículo industrial com carga sem supervisão.

1. Estacionar o veículo em segurança

Colocar os garfos na posição inferior e estacionar o porta-paletes de tesoura num piso plano e nivelado, onde não perturbe os outros trabalhos. Se o veículo industrial tiver um travão, imobilizar o veículo com o mesmo conforme descrito acima.



2. Elevar

Confirmar que a carga não excede a carga nominal do veículo industrial. Colocar os garfos do veículo industrial lentamente por baixo da paleta/carga até a carga ficar encostada à extremidade traseira dos garfos (Fig. 11). Colocar a alavanca de comando na posição "Elevar". Movimentar o timão de um lado para o outro para levantar a carga. A carga tem de ficar uniformemente distribuída pelos dois garfos. O veículo industrial está equipado com dois suportes. A uma altura de aprox. 400 mm, os suportes são extraídos automaticamente na direção do piso. Assim que os suportes estiverem extraídos, deixa de ser permitido movimentar o veículo. Na versão com função de elevação elétrica, pressionar o interruptor (Fig. 1, Pos. 9) para levantar a carga.



Não sobrecarregar o veículo industrial!

3. Baixar



Não colocar mãos nem pés por baixo ou dentro do mecanismo de elevação.

Colocar a alavanca de comando cuidadosamente na posição "Baixar" para baixar a carga. Soltar a alavanca de comando para parar de baixar. Garantir a existência de espaço suficiente atrás do veículo industrial e conduzi-lo de modo a afastá-lo da carga. Também é possível baixar com a ajuda do pedal na parte lateral do veículo industrial.

4. Marcha, direção, travagem



- Não utilizar o veículo industrial em subidas ou percursos com inclinação.
- Durante a marcha do veículo industrial, deve-se prestar atenção a eventuais desníveis do piso. Caso contrário, as cargas podem cair.
- Garantir uma estabilidade satisfatória da carga para evitar uma queda da mesma.
- O veículo industrial pode não estar equipado com um travão. Neste caso, a distância de travagem é maior e depende diretamente do operador. Se existente, soltar o travão.

Pressionar ou puxar o timão para movimentar o veículo industrial para a frente ou para trás. O timão está ligado às rodas guia. Os movimentos de marcha ou condução executados no timão são transmitidos automaticamente às rodas.

5. Elevação rápida (ACX 10M)

A posição inferior da alavanca de comando facilita a elevação rápida. A posição neutra da alavanca de comando facilita a elevação lenta.

6. Falhas

Em caso de falhas ou avarias do veículo industrial, interromper imediatamente o seu funcionamento. Estacionar o veículo industrial num local seguro e protegê-lo contra uma nova colocação em funcionamento. Informe imediatamente o seu superior e/ou o serviço de manutenção.

G. Carregar e substituir baterias (ACX 10E)



- A manutenção e substituição de baterias deve ser realizada exclusivamente por pessoas devidamente qualificadas. É necessário respeitar as indicações deste manual de instruções e do fabricante da bateria.
- Estas baterias não exigem manutenção e não é permitido reenchê-las.
- Para a eliminação e reciclagem das baterias aplicam-se os regulamentos nacionais.
- Ao manusear baterias, não é permitido utilizar chamas vivas, pois pode ocorrer uma ignição e explosão de gases!
- Ao substituir baterias, é necessário confirmar que não existem materiais nem líquidos inflamáveis nas proximidades. É proibido fumar e a área tem de estar suficientemente ventilada.
- Antes de carregar ou instalar/substituir baterias, é necessário estacionar o veículo industrial em segurança.
- Antes de concluir os trabalhos de manutenção, é necessário confirmar que todos os cabos estão ligados corretamente e que não prejudicam o funcionamento dos outros componentes do veículo industrial.
- ACX 10E: 1x 12 V/52 Ah



Deve-se utilizar exclusivamente baterias de chumbo fechadas. O peso das baterias influencia o desempenho do veículo industrial. Deve-se respeitar a temperatura operacional máxima das baterias.

1. Substituição da bateria



Para uma substituição da bateria, é necessário levantar o veículo industrial. Fixar o mecanismo de tesoura para evitar um abaixamento.

Estacionar o veículo industrial em segurança e desligá-lo no interruptor de ignição (Fig. 1, Pos. 7). Retirar a ficha de segurança (Fig. 1, Pos. 9). Desapertar os 2 parafusos da cobertura superior. Desapertar também os 2 parafusos da barra de fixação traseira. Remover os bornes de ligação (Fig. 12) e retirar a bateria.

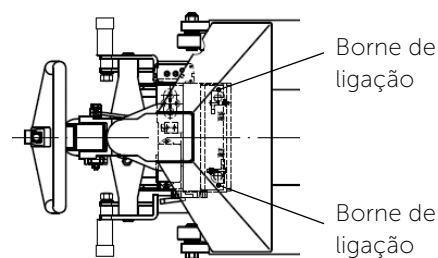
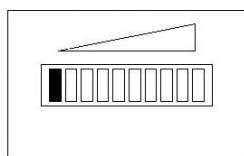


Fig. 12: Substituição da bateria

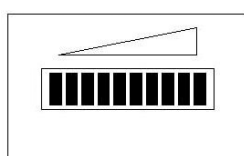
A montagem é feita pela ordem inversa da desmontagem. Deve-se ligar sempre primeiro os bornes de ligação positivos para evitar danificar o veículo industrial.

2. Indicações da bateria

O estado de carga da bateria é indicado através de dez barras LED vermelhas.



Bateria descarregada



Bateria totalmente carregada

Quando a bateria está totalmente carregada, os LED estão todos acesos. À medida que a carga vai diminuindo, os LED vão-se apagando. Quando os últimos três LED da esquerda se acenderem, significa que a bateria está totalmente descarregada. Antes de continuar a utilizar o veículo industrial, é necessário carregar a bateria para evitar reduzir a vida útil ou danificar a bateria!

3. Carregar baterias com carregador da bateria integrado (apenas ACX 10E, opcional)

- O carregador da bateria integrado automático destina-se apenas a tensões opcionais de 110 V ou 220 V.
- O processo de carga tem de ser efetuado num local suficientemente ventilado.
- O estado de carga exato só pode ser consultado no indicador de estado de carga. Para verificar o estado de carga, é necessário interromper o processo de carga e ligar o veículo industrial.
- Estacionar o veículo industrial numa zona segura e adequada que tenha uma tomada de corrente adequada. Baixar os garfos e remover a carga. Desligar o veículo industrial e ligar a ficha à corrente. O carregador da bateria começa a carregar a bateria.
- O processo de carga tem três fases, sendo que o carregador da bateria passa automaticamente da primeira fase para a fase seguinte.
 - Primeira fase: carregar com intensidade de corrente constante
 - Segunda fase: carregar com tensão constante
 - Terceira fase: carregar no modo flutuante
 Depois de subir a corrente na bateria, a corrente de carga é reduzida. O carregador da bateria passa automaticamente para a terceira fase.

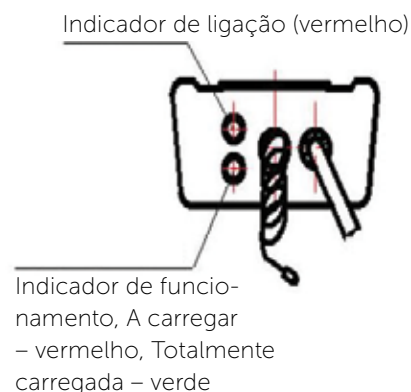


Fig. 14: Estados dos LED

Especificações:

Tensão de entrada: 150 – 260 V, CA 50 – 60 Hz

Tensão de saída: 145 V $\pm 0,3$

Corrente de entrada: 5 – 6 A

Temperatura de serviço: -15 – +65 C°

Procedimento

1. Ligar a ficha do cabo de corrente à tomada.
 1. O indicador de ligação acende-se (vermelho).
 2. O indicador de carga fica vermelho e indica que a bateria está a ser carregada.
2. Quando o indicador de carga mudar de vermelho para verde, significa que a bateria está quase totalmente carregada. O processo de carga pode prosseguir no modo flutuante.
3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligar o cabo da corrente.
 - O cabo de saída de +12 V é condutor de corrente.

Indicação de advertência

1. Durante o processo de carga, não é possível uma elevação elétrica do veículo industrial!
2. Não utilizar o veículo industrial em zonas ou ambientes com uma humidade elevada.

Estados dos LED	Função
Vermelho	Bateria descarregada
Verde	Carga total

Assim que o processo de carga for concluído, retirar a ficha da tomada e encaixá-la no respetivo suporte.

4. Carregar baterias com carregador da bateria externo (apenas ACX 10E, opcional)

O carregador da bateria externo totalmente automático segue o processo de carga por impulsos. Este processo diminui o fenómeno de polarização celular, aumenta a vida útil da bateria e permite um carregamento rápido, lento e flutuante. O modo de carregamento é selecionado com base na tensão da bateria determinada. Quando a bateria estiver totalmente carregada, passa automaticamente para o modo flutuante.

Retirar a ficha de segurança e ligar a ficha do carregador da bateria à ligação da bateria. Ligar o cabo de corrente do carregador da bateria à tomada. Depois de se ligar o carregador da bateria, o processo de carga começa automaticamente. Para mais informações, consultar a documentação do carregador da bateria externo.

H. Conservação



- Os trabalhos de manutenção devem ser realizados exclusivamente por pessoas devidamente qualificadas e formada.
- Antes da realização dos trabalhos de manutenção, deve-se retirar a carga e colocar os garfos na posição inferior.
- Antes da realização de trabalhos em componentes móveis que possam esmagar dedos ou mãos, deve-se imobilizar totalmente o veículo industrial e bloqueá-lo.
- Utilizar exclusivamente peças de reposição originais oriundas de revendedores autorizados.
- A fuga de óleo hidráulico pode provocar avarias e acidentes.
- A válvula de pressão só pode ser ajustada por técnicos de manutenção devidamente formados.
- Os resíduos como p. ex. óleo usado, baterias usadas ou semelhantes, devem ser encaminhados para uma eliminação em conformidade com as disposições nacionais ou para uma empresa de reciclagem adequada.
- Todos os mancais e casquilhos vêm lubrificados de origem. Recomenda-se uma manutenção regular para prolongar a vida útil. Lubrificar semestralmente todos os bocais de lubrificação com um lubrificante adequado.
- Em caso de condições ambientais desfavoráveis, pode ser necessário reduzir os intervalos de lubrificação.

Se as rodas forem substituídas, é necessário respeitar as instruções acima indicadas. As rodas não podem apresentar nenhum tipo de irregularidade nem uma abrasão excessiva. Se as rodas forem substituídas, é necessário proteger o veículo industrial com dispositivos adequados.

1. Lista de verificações para manutenção

Diariamente

consultar o capítulo E

Mensalmente

Todos os mancais e eixos vêm lubrificados de origem com um lubrificante duradouro. Os pontos de lubrificação devem ser lubrificados com lubrificante duradouro mensalmente ou depois de se limpar o veículo industrial. Limpar a sujidade e remover corpos estranhos.

Trimestralmente

Verificar o ajuste da válvula de purga.

Anualmente

Substituir o óleo (com maior frequência se o óleo estiver muito escuro ou sujo ou se formar flocos). Deve-se utilizar óleo hidráulico de tipo ISO VG 32 com uma viscosidade de 30 cSt a 40°C. Quantidade necessária: 1 a 1,3 l. Verificar todas as peças do veículo industrial quando a surgimento de desgaste e substituir peças danificadas, se necessário.

Nota: se o óleo hidráulico ficar com uma cor leitosa, significa que existe água no sistema hidráulico. Neste caso, é necessário substituir imediatamente o óleo hidráulico.



Antes de colocar o veículo industrial em funcionamento, é necessário confirmar que todas as sinalizações e placas estão no sítio certo e que não estão danificadas (segundo a Fig. 3). Se necessário, substituir as placas.

2. Purgar o sistema hidráulico

Ao transportar, inclinar o veículo industrial ou ao utilizá-lo num piso desnivelado, pode entrar ar para a bomba. Isto pode fazer com que os garfos não se movimentem para cima na posição "Elevar" durante a bombagem. Para purgar o sistema: colocar a pega de comando na posição "Baixar". Depois, movimentar o timão de um lado para o outro várias vezes. A seguir, pode-se voltar a utilizar o veículo industrial como normalmente.

3. Verificar o nível do óleo e adicionar óleo hidráulico

- Os garfos têm de se encontrar na posição inferior.
- Colocar o veículo industrial de lado. Colocar o bujão de drenagem do cilindro hidráulico na posição superior.
- Desapertar a tampa roscada.
- Adicionar óleo hidráulico até à margem inferior da abertura.
- Colocar o bujão de drenagem e o veículo industrial novamente na posição original.

4. Verificar os fusíveis elétricos

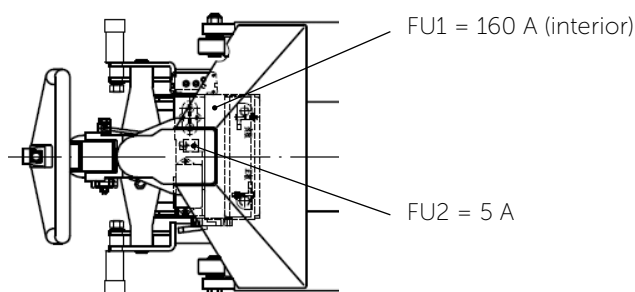


Fig. 15: Vista geral dos fusíveis

I. Eliminação do erro



Em caso de avarias no veículo industrial, é necessário seguir as instruções da secção 6f.

Não	Falha	Possível causa	Medida de correção
1	O motor e a bomba hidráulica não funcionam	- Fusível FU1 ou FU2 avariado - Ficha solta ou não ligada - Motor avariado	- Substituir os fusíveis - Ligar a ficha corretamente - Substituir o motor
2	A carga não é elevada apesar de a bomba funcionar corretamente	- Carga demasiado pesada, válvula de sobrecarga ativada, alavanca de comando ajustada incorretamente - A válvula de abaixamento já não se fecha ou existem fugas na sede da válvula provocadas por impurezas ou pelo enferrujamento da biela - Circuito elétrico aberto - Contactor eletromagnético KM avariado - Interruptor bloqueado ou avariado - A bomba hidráulica não funciona	- Reduzir a carga - Limpar ou substituir - Verificar a cablagem - Substituir o contactor KM - Verificar o interruptor e substituí-lo, se necessário - Verificar a bomba
3	A carga elevada baixa automaticamente	- Fuga no sistema hidráulico - A válvula de abaixamento já não se fecha ou existem fugas no corpo da válvula provocadas por impurezas - Ajuste incorreto da válvula - Fugas na válvula de limitação de pressão da bomba (a bomba roda lentamente para trás)	- Substituir o vedante - Limpar ou substituir a válvula - Ajustar corretamente a válvula de abaixamento
4	Perda de óleo no cilindro hidráulico	Vedante gasto ou danificado	Substituir o vedante
5	A carga elevada baixa demasiado lentamente	Temperatura demasiado baixa – o óleo no sistema hidráulico está demasiado espesso	Utilizar o veículo industrial num ambiente mais quente
6	Os garfos não atingem a posição superior	- Nível de óleo do depósito demasiado baixo - Bateria descarregada	- Adicionar óleo (com os garfos baixados) - Carregar a bateria
7	Capacidade da bateria demasiado baixa	- Estado de carga demasiado baixo - Bateria com defeito	- Carregar a bateria - Substituir a bateria
8	Não é possível carregar a bateria	- Fusível FU2 avariado - Bateria ou carregador da bateria avariado	- Substituir o fusível FU2 - Substituir a bateria ou o carregador da bateria
9	Descarga rápida da bateria	- Bateria com derrame - Sulfatação ou outra avaria na bateria - Contacto involuntário com a terra no sistema elétrico ou na bateria	- Substituir a bateria - Reparar ou substituir a bateria

J. Esquema hidráulico e diagrama de ligações

1. Esquema hidráulico

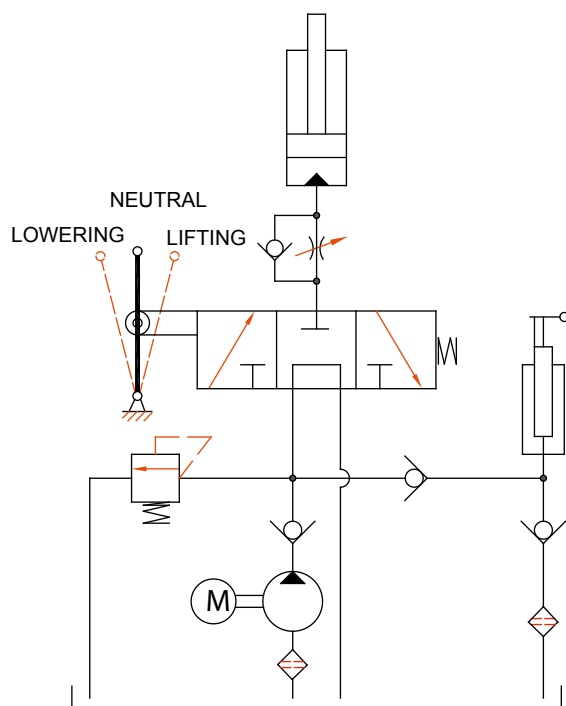


Fig. 16: Esquema hidráulico (elétrico)

2. Diagrama de ligações (ACX 10E)

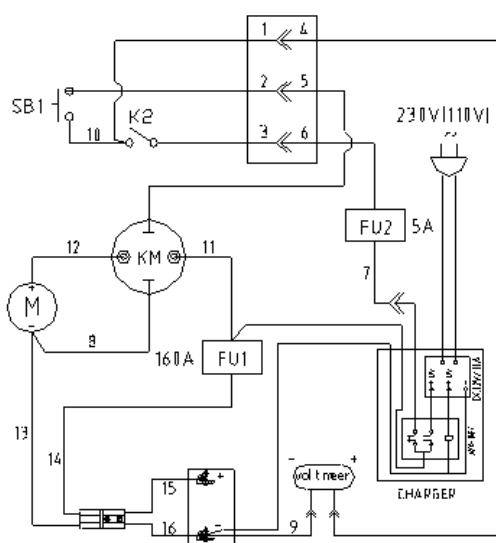


Fig. 17: Diagrama de ligações do carregador da bateria integrado

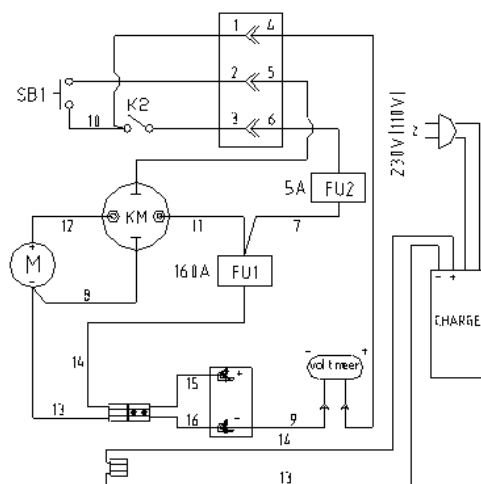


Fig. 18: Diagrama de ligações do carregador da bateria externo

K. Requisitos especiais para o mercado norte-americano

O conteúdo deste capítulo aplica-se apenas ao mercado norte-americano.

1. Prefácio/conformidade

Para obter o melhor e mais seguro rendimento do veículo industrial, é necessário possuir os conhecimentos que são transmitidos pelo presente manual de instruções. Este manual de instruções tem de estar disponível durante toda a vida útil do veículo industrial.

O veículo industrial só pode ser utilizado por pessoas devidamente formadas e certificadas! É necessário ler e respeitar todas as indicações de advertência e avisos presentes neste manual de instruções e no veículo!

Os veículos industriais só podem ser utilizados por operadores devidamente formados. A entidade empregadora tem de garantir que todos os operadores têm formação suficiente e que possuem um certificado que comprove a sua qualificação (necessário segundo a norma OSHA § 1910.178). A formação tem de corresponder aos requisitos da OSHA e abranger no mínimo o conteúdo do presente manual de instruções. No âmbito deste manual de instruções, os utilizadores de um veículo industrial podem ser várias pessoas: o proprietário do veículo industrial, todas as pessoas que aluguem ou emprestem o veículo industrial e os operadores segundo a norma ASME B56.1. Deve-se prestar uma atenção especial à secção da norma ASME B56.1, que diz respeito aos operadores. De acordo com esta norma, o operador é responsável por uma utilização segura (ASME B56.1-2003, Parte II, secção 5.1.1). Uma utilização incorreta pode provocar danos físicos graves ou mortais. Antes de cada colocação em funcionamento, é necessário verificar se o veículo industrial se encontra em bom estado. Este veículo industrial encontra-se em conformidade com as normas atuais da indústria e do governo. Para mais informações:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Este símbolo indica uma situação de perigo que pode provocar danos físicos graves ou mortais em caso de incumprimento. As instruções ou medidas identificadas com este símbolo têm de ser respeitadas para evitar danos físicos graves ou mortais.



Este símbolo indica uma situação de perigo que pode provocar danos físicos de gravidade média. As instruções ou medidas identificadas com este símbolo têm de ser respeitadas para evitar danos físicos.



Este símbolo indica uma situação de perigo que pode provocar danos físicos ligeiros. As instruções ou medidas identificadas com este símbolo têm de ser respeitadas para evitar danos físicos ligeiros.

K. Requisitos especiais para o mercado norte-americano

2. Descrição das placas de advertência (apenas mercado norte-americano)



Pontos de fixação para carregamento por guindaste (A)



Placa de aviso "Ler o manual de instruções" (B)



ACX 10M

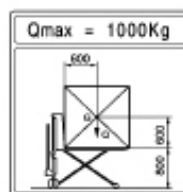


ACX 10E

Placa de aviso "Utilização correta" (C)



Elevação elétrica (E, apenas no modelo ACX 10E)



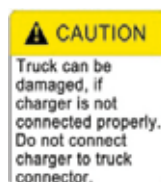
Placa "Carga nominal e centro de gravidade da carga" (G)



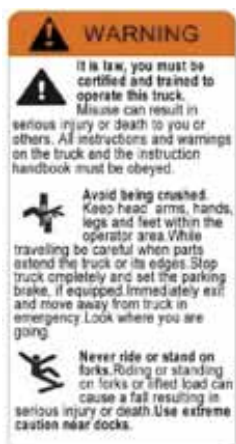
Placa de advertência "Sistema elétrico" (J, apenas no modelo ACX 10E)



Placa de advertência "Bateria" (K, apenas no modelo ACX 10E)



Placa de advertência "Carregador da bateria" (L, apenas no modelo ACX 10E)

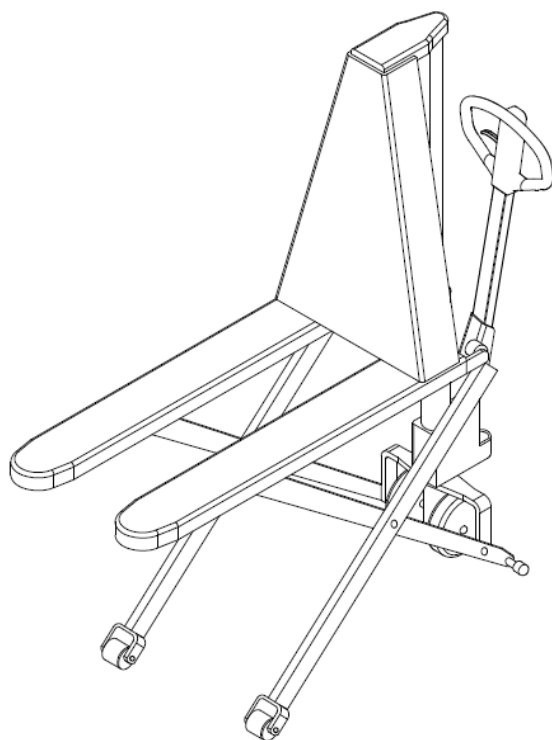


Placa de advertência "Evitar zonas de perigo e parar imediatamente em caso de emergência" (F)



Placa de advertência "Tamanho da bateria" (M, apenas no modelo ACX 10E)

Sakseløfter ACX-SMS-001



Driftsanvisning

DK

Ophavsret:
Ophavsretten til denne driftsanvisning tilhører producenten Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Bemærk:

Inden brug af sakseløfteren skal hele denne originale driftsanvisning læses grundigt igennem. Usagkyndig brug kan medføre farer.

I denne driftsanvisning beskrives den korrekte brug af en sakseløfter med manuel eller elektrisk løftefunktion. Ved betjening og udførelse af servicearbejde på trucken skal det sikres, at driftsanvisningen gælder den aktuelle trucktype.



I kapitel 11 findes der en beskrivelse af de specielle krav og regler, der er gældende for det amerikanske marked. Disse anvisninger og regler skal overholdes ved brug af trucken i USA.

Gem denne driftsanvisning, og brug den som opslagsværk. Ved beskadigelse eller bortkomst af driftsanvisningen eller advarsels-/oplysningsskiltene, bedes du kontakte din lokale forhandler for nye.

Ved korrekt brug opfylder denne truck kravene i DS/EN 3691-5 (Industritrucks – sikkerhedstekniske krav og verificering, del 5), DS/EN 12895 (Industritrucks – Elektromagnetisk kompatibilitet, gælder kun versioner med elektrisk løftefunktion), DS/EN 12053 (Sikkerhed ved industrielle trucks – Prøvningsmetoder til måling af støjudsendelse, gælder kun versioner med elektrisk løftefunktion) og DS/EN 1175 (Sikkerhed ved industrielle trucks – Krav til elektricitet, gælder kun versioner med elektrisk løftefunktion), såfremt disse finder anvendelse.

OBS:

- Ukorrekt bortskaffelse af miljøfarligt affald, som f.eks. brugte batterier, brugt olie og elektronikaffald, har negativ indvirkning på miljø og helbred.
- Brugt emballage skal sorteres, opsamles i egnede affaldsbeholdere og afleveres til bortskaffelse i henhold til de lokale miljøbestemmelser. Af hensyn til miljøet må affald ikke bortkastes uden omtanke.
- For at undgå forurening på grund af udslip eller spild af forbrugsstoffer som f.eks. olie, skal brugeren have et egnet opsamlingsmiddel ved hånden (træflis eller en tør klud), så olien straks kan opsamles ved lækage. Blandingen af forbrugsstof og opsamlingsmiddel må udelukkende afleveres til bortskaffelse i henhold til de lokale miljøbestemmelser.
- Vores produkter videreudvikles hele tiden. Da den foreliggende driftsanvisning kun tjener som information for betjening og service af trucken, kan der af dens indhold ikke afledes nogen form for krav om bestemte egenskaber for produktet.



Symbolet til venstre markerer i denne driftsanvisning advarsler, hvis tilsidesættelse kan medføre dødsfald eller alvorlig tilskadekomst.

Indhold

A. Tilsigtet anvendelse

B. Beskrivelse af sakseløfter

1. Hovedkomponenter
2. Tekniske data
3. Beskrivelse af sikkerhedsanordninger og advarselsskilte
4. Typeskilt

C. Advarsler og sikkerhedsanvisninger

D. Første ibrugtagning, transport, opbevaring/afmontering af styrestang

1. Første ibrugtagning - montering af styrestang
2. Indstilling af hydraulikventil
3. Løft/transport
4. Opbevaring/afmontering af styrestang

E. Kontrol inden den daglige ibrugtagning

F. Betjening

1. Parkering af trucken i sikret tilstand
2. Løft
3. Sænkning
4. Kørsel, styring, bremsning
5. Hurtigt løft (ACX 10M)
6. Fejl

G. Ladning og udskiftning af batterier (ACX 10E)

1. Batteriskift
2. Batteriindikator
3. Opladning af batterier med integreret lader (kun ACX 10E, valgfri)
4. Opladning af batterier med ekstern lader (kun ACX 10E, valgfri)

H. Vedligeholdelse

1. Servicecheckliste
2. Udluftning af hydrauliksystem
3. Kontrol af oliestand og efterfyldning af hydraulikolie
4. Kontrol af elektriske sikringer

I. Afhjælpning af fejl

J. Hydraulikdiagram og tilslutningsplan

1. Hydraulikdiagram
2. Tilslutningsplan (ACX 10E)

K. Særlige krav til det amerikanske marked

1. Forord/overensstemmelse
2. Beskrivelse af advarselsskilte (kun til USA)

L. Overensstemmelseserklæring (gælder ved køb inden for EU)

A. Tilsigtet anvendelse

Denne sakseløfter må kun anvendes i overensstemmelse med oplysningerne i denne driftsanvisning.

Den beskrevne truck er en førerbetjent sakseløfter med en manuel eller elektrisk løftefunktion, som er beregnet til transport af last på paller eller som stationær mandskabskurv på et plant underlag. Trucken må hverken anvendes i eksplosionsfarlige områder eller områder med meget ugunstige omgivelsesbetingelser. Den er ikke beregnet til løft eller transport af personer og må ikke anvendes til andre formål end det tilsigtede. Anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, kan medføre skader på personer, truck eller materiel.

Den driftsansvarlige/brugeren er i denne driftsanvisnings forstand enhver naturlig eller juridisk person, der anvender trucken selv, eller på hvis vegne den anvendes. Den driftsansvarlige/brugeren skal sikre sig, at trucken kun anvendes i overensstemmelse med formålet, og at enhver form for fare for brugerens eller tredjemands liv og helbred undgås. Desuden skal den driftsansvarlige/brugeren kontrollere at trucken anvendes korrekt og udelukkende af uddannet og godkendt personale.

Trucken må kun anvendes på et tilstrækkeligt fast, glat, jævnt og forberedt underlag.



Kørsel på hældende strækninger med last er ikke tilladt. Lasten skal positioneres ca. midt på trucken i længdegående retning og være i fejlfri stand.

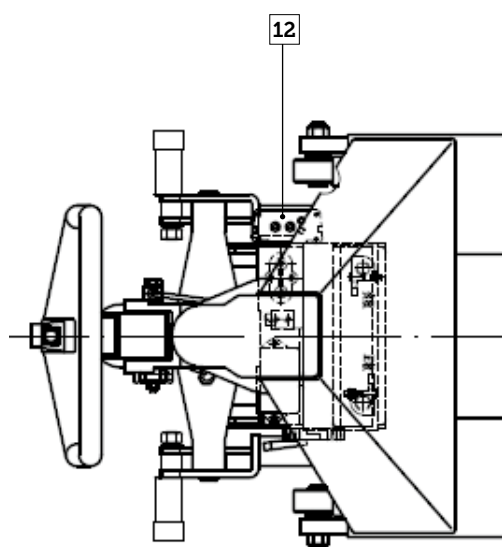
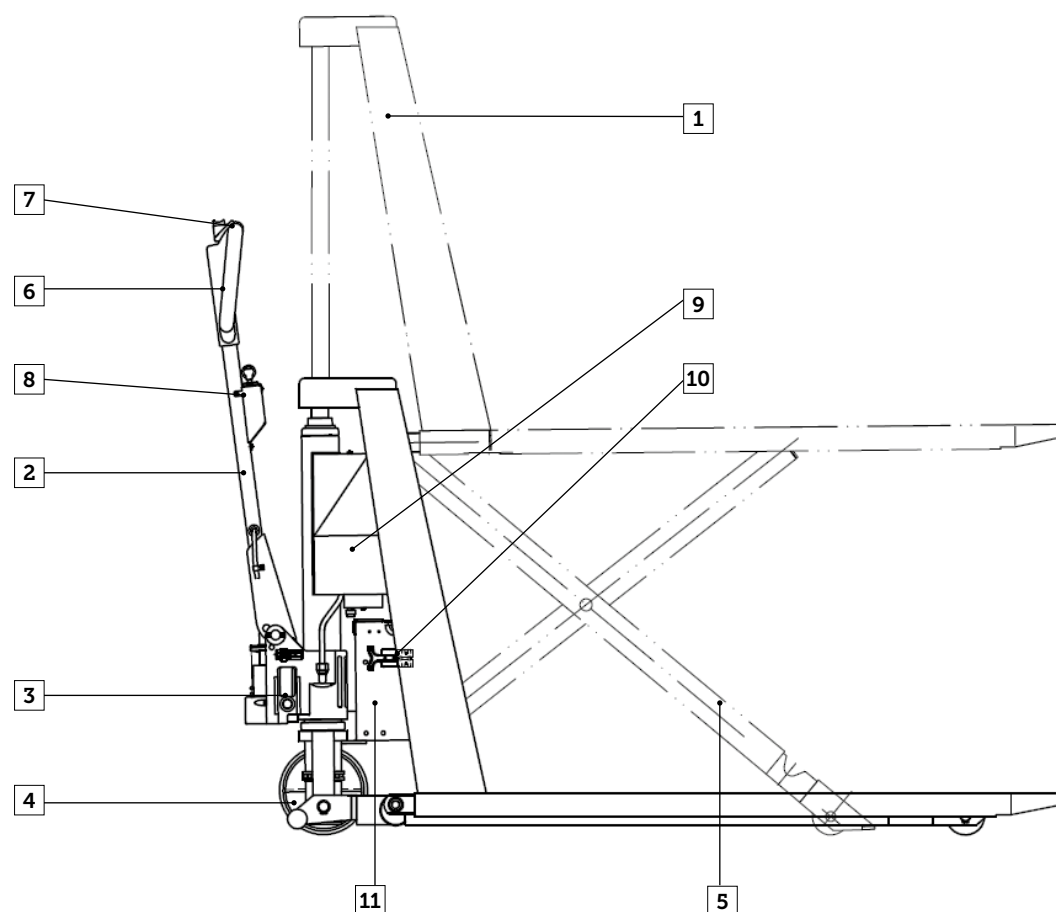
Den nominelle løfteevne fremgår af typeskiltet og alt efter version også af løfteevneskiltet. Alle advarsler og sikkerhedsanvisninger skal overholdes af brugeren. Sakseløfteren er dimensioneret til indendørs indsats ved omgivelsestemperaturer mellem +1 °C og +40 °C. Sørg for tilstrækkelig belysning på mindst 50 lx.

Ændringer

Ændringer på sakseløfteren, som f.eks. påvirker truckens løfteevne, stabilitet eller sikkerhed, er kun tilladt efter skriftlig tilladelse fra truckproducenten, en godkendt repræsentant eller en juridisk efterfølger for samme. Dette omfatter ændringer, som påvirker bremsefunktionen, styrefunktionen og sigtforholdene samt supplementet af påbygninger. Hvis producenten eller hans juridiske efterfølger godkender en ændring, skal han også foretage de tilhørende ændringer på løfteevneskilte, mærkater, afmærkninger samt i drifts- og servicehåndbøgerne samt godkende dem. Ved tilsidesættelse af denne driftsanvisning bortfalder vores garanti.

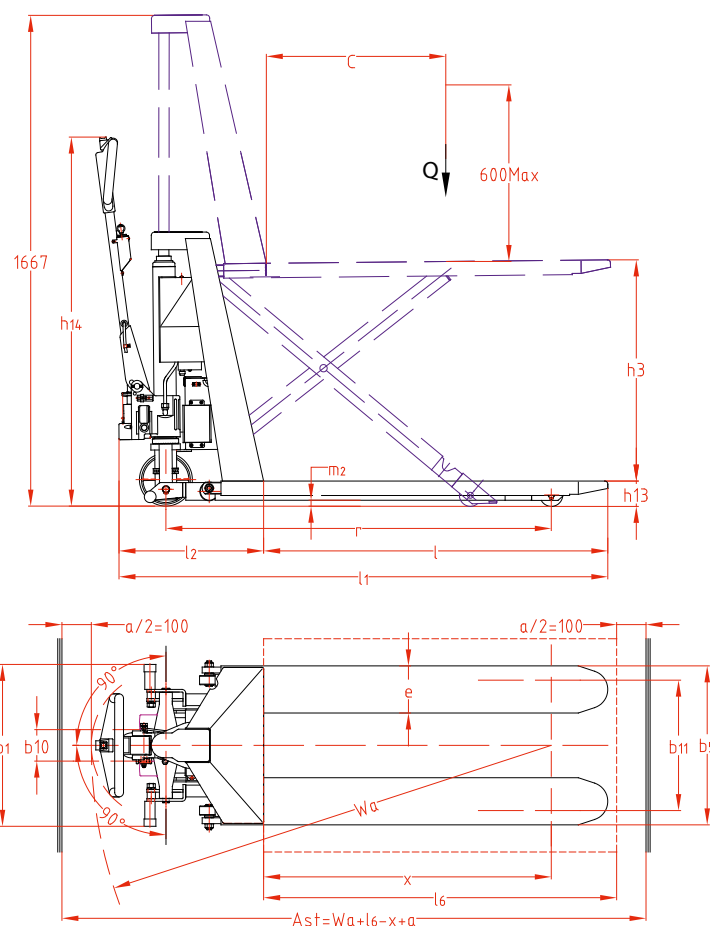
B. Beskrivelse

1. Hovedkomponenter



Pos.	Betegnelsen
1	Chassis
2	Styrestang
3	Hydraulikcylinder og håndpumpe
4	Styrerulle
5	Sakse
6	Betjeningsgreb
7	Løfteafbryder
8	Tændingslås
9	Hydraulikaggregat
10	Sikkerhedsstik
11	Batteri (indvendigt)
12	Integreret lader (tilvalg)

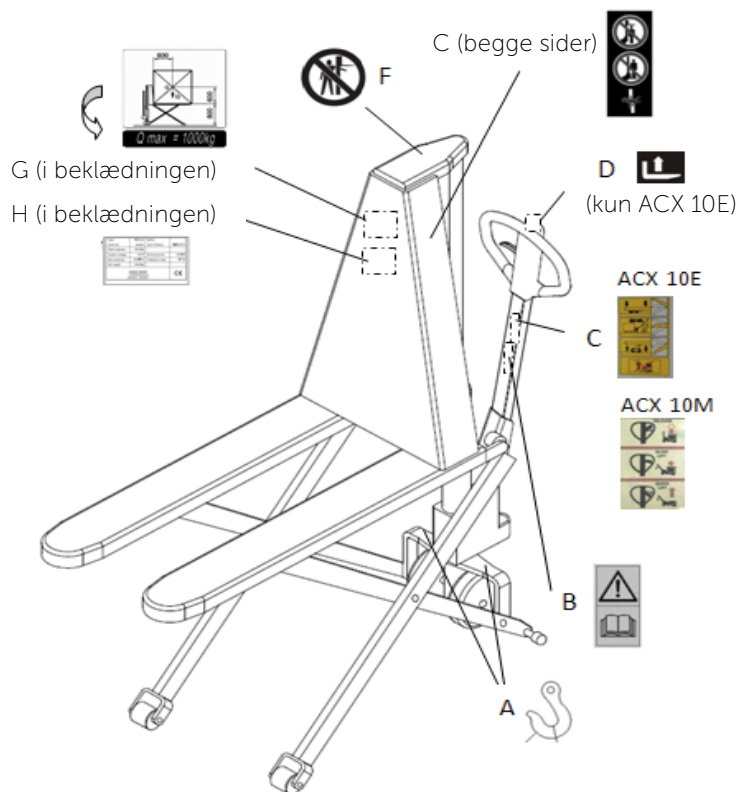
2. Tekniske data



Tekniske data for truck iht. VDI 2198

Karakteristika	1.2	Producentens typekode		ACX 10E	ACX 10M
	1.3	Drev		Elektrisk	Manuel
	1.4	Betjening		Manuel	Manuel
	1.5	Løfteevne/last	Q t	1,0	1,0
	1.6	Lasttyngdepunkt	c mm	600	600
	1.8	Lastafstand, fra drivaksel til lastgaffel	x mm	978	978
Vægtangivelser	1.9	Akselafstand	Y mm	1310	1310
	2.1	Egenvægt inkl. batteri (se linje 6.5)	kg	152	122
	2.2	Akselbelastning med last for/bag	kg	767 / 371	760 / 348
Hjul, chassis	2.3	Akselbelastning uden last for/bag	kg	35 / 117	33 / 89
	3.1	Dæk		PU	PU
	3.2	Dækstørrelse, for	mm	Æ 180 x50	180x50
	3.3	Dækstørrelse, bag	mm	Æ 75x50	75x50
	3.4	Ekstrahjul (mål)	mm	—	—
	3.5	Hjul, antal foran/bag (x= drevne hjul)		2 / 2	2 / 2
	3.6	Sporvidde, for	b10 mm	155	155
Basismål	3.7	Sporvidde, bag	b11 mm	440	440
	4.4	Løft (standardmast)	h3 mm	715	715
	4.5	Højde på mast, hævet	h4 mm	1660	1660
	4.9	Styrestangens højde i køreposition min./maks.	h14 mm	1254	1240
	4.15	Højde sænket	h13 mm	85	85
	4.19	Samlet længde	l1 mm	1715	1725
	4.20	Længde inkl. gaffelbagside	l2 mm	492	492
	4.21	Samlet bredde	b1 mm	575 / 695	575 / 695
	4.22	Gaffelmål	s/e/l mm	45 / 160 / 1170	45 / 160 / 1170
	4.25	Udvendig gaffelafstand	b5 mm	540 / 685	540 / 685
	4.32	Frihøjde til gulv mellem aksler	m2 mm	18	18
Ydelsesdata	4.34	Arbejdsgangbredde ved paller 800 x 1200 på langs	Ast mm	1986	1986
	4.35	Venderadius	Wa mm	1564	1564
	5.2	Løfthastighed med/uden last	m/s	21 / 45	—
Elmotor	5.3	Sænkehastighed med/uden last	m/s	53 / 63	81 / 61
	6.2	Løftemotor, effekt ved S3 15 %	kW	0,58	—
	6.3	Batteri iht. DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, nej		Nej, vedligeholdelsesfri	—
	6.4	Batterispænding, nominel kapacitet K5	V/Ah	12 V / 52 Ah	—
	6.5	Batterivægt	kg	24	—

3. Beskrivelse af sikkerhedsanordninger og advarselsskilte



Advarsels- og oplysningsskilte

A	Anhugningspunkter for læsning/losning med kran
B	Oplysningsskilt "Læs driftsanvisningen"
C	Oplysningsskilt "Korrekt betjening"
D	Skilt "Løft" (kun på ACX 10E)
E	Advarselsskilt "Gå ikke ind under lasten"
F	Advarselsskilt "Stik ikke hænder/arme ind"
G	Skilt "Løfteevne"
H	Typeskilt

Advarsels- og oplysningsskilte skal anbringes iht. billede 3. Oplysningerne på trucken tjener som supplement til denne driftsanvisning. Driftsanvisningen skal overholdes. Beskadigede eller manglende skilte skal straks udskiftes.

4. Typeskilt

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		

Ved salg inden for EU sidder CE-mærkningen **CE** her.

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

Ved salg inden for EU sidder CE-mærkningen **CE** her.

Pos.	Betegnelse
1	Type
2	Serie-nr.
3	Nominel løfteevne
4	Driftsspænding
5	Egenvægt uden/med batteri
6	Navn og adresse på producent
7	Batterivægt min./maks.
8	Nominel effekt
9	Lasttyngdepunktsafstand
10	Byggeår
11	Tilvalg, hjulkombination, gaffel-længde, bredde over gaffler
12	Egenvægt

C. Advarsler og sikkerhedsanvisninger



Følgende er ikke tilladt

- Ophold af andre personer end brugeren foran eller bag trucken under kørsel eller løfte-/sænkebevægelser
- Overlæsning af trucken
- Anbringelse af en fod foran et rullende hjul - fare for tilskadekomst
- Brug af trucken på hældende eller stigende strækninger - risiko for at miste herredømmet over trucken
- Løft eller transport af personer - fare for alvorlig tilskadekomst ved fald
- Indsats af trucken med ustabil, løst stablet last med ujævn vægtfordeling
- Indsats af trucken i eksplosionsfarlig atmosfære
- Indsats af trucken ved kraftig vind, som kan medføre dårligere stabilitet for trucken eller nedfald af let last

Vær under kørsel med trucken opmærksom på højdeforskelle i underlaget. I modsat fald kan der falde last af eller du kan miste herredømmet over trucken. Hold altid øje med lasten. Stands trucken, hvis lasten truer med ustabilitet.

Udfør det nødvendige servicearbejde iht. serviceplanen. På grund af sin ringe modstandsdygtighed over for vand må trucken kun indsættes i tørre omgivelser.

D. Første ibrugtagning, transport, opbevaring/afmontering af styrestang

1. Første ibrugtagning - montering af styrestang

Efter modtagelsen af den nye sakseløfter skal følgende arbejde udføres inden ibrugtagning:

- Kontrollér, at ingen dele mangler eller er beskadiget.
- Udfør kontrollerne inden den daglige ibrugtagning samt funktionskontrol.
- Foretag slutmontering af trucken iht. følgende anvisninger.

Bruttovægten er ca. 10 kg højere end produktets egenvægt pr. 4-stk.-pakning.

Kontrollér inden montering, at følgende dele medfølger og ikke er beskadiget:

- 1 stk. bolt med borehuller (4)
 - 2 stk. passtift (5) [en passtift sidder allerede på bolten]
 - 1 stk. formonteret styrestang (1)
 - 1 stk. formonteret chassis med pumpeaggregat (6)
 - Tilslut stikket (valgfri på version med elektrisk løftefunktion)
- fig. 1, pos. 10

Bemærk: Numrene på emballagen til styrestangen og chassiset skal stemme overens.

Når håndtaget skal anbringes, er det bedst at sidde på hug lige foran trucken.

- Før styrestangen (1) ind i pumpestemplet. Driv altid boltene med hullerne ind med en hammer fra højre, så begge moduler forbindes (fig. 6).
- Flyt betjeningshåndtaget på grebet til positionen "SÆNK", og før indstillingsmøtrikken og indstillingsskruen igennem de tilhørende huller i boltene manuelt (fig. 7).
- Tryk styrestangen ned, og fjern stiften (fig. 5, pos. 2).
- Flyt betjeningshåndtaget på grebet til positionen "Hurtigt løft" / "Løft", løft håndtagspladen med skruen (fig. 5, pos. 2), og før indstillingsskruen ind i den forreste revne i håndtagspladen. Bemærk: Indstillingsmøtrikken skal befinde sig under håndtagspladen.
- Driv den anden passtift (fig. 5, pos. 5) ind i det andet hul i boltene med en hammer.
- Trækenheden er nu monteret på pumpen.

Tilslut på ACX 10E styrekablet. Fastgør kablet således på pumpesiden, at kabelholderen kan drejes. Fastgør kablet foran stikket ved hjælp af den formonterede kabelbinder.

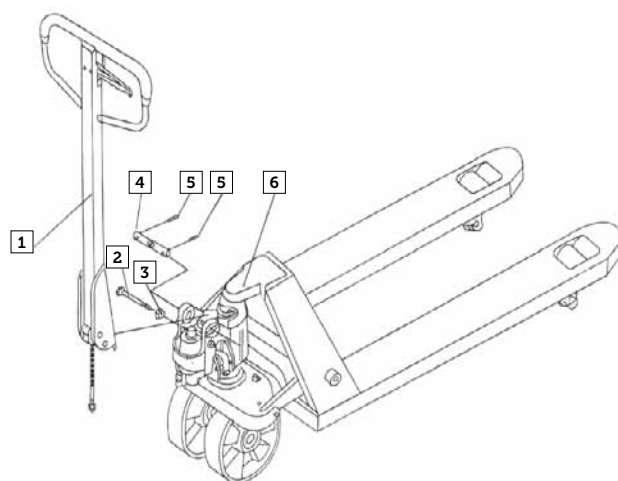
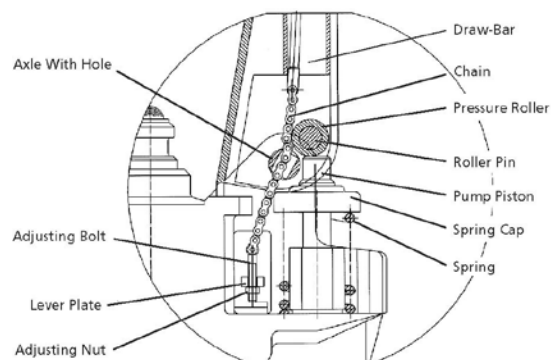


Fig. 5: Montering af styrestang (billedillustration)
(1 styrestang / 2 skrue / 3 møtrik / 4 bolt med borehuller / 5 passtift / 6 chassis med pumpeaggregat)

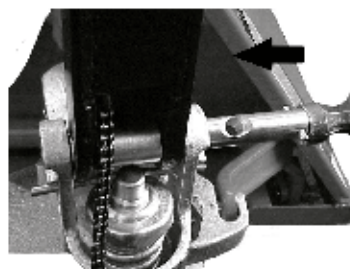


Fig. 6: Isætning af bolt

2. Indstilling af hydraulikventil

På truckens styrestang sidder der et betjeningshåndtag, som kan flyttes til tre forskellige positioner:

Betjeningshåndtag (ACX 10M)

Sænkning	Greb i øverste position. Når det slippes, går betjeningshåndtaget i neutral position
Langsomt løft	Greb i midterposition
Hurtigt løft	Greb i nederste position

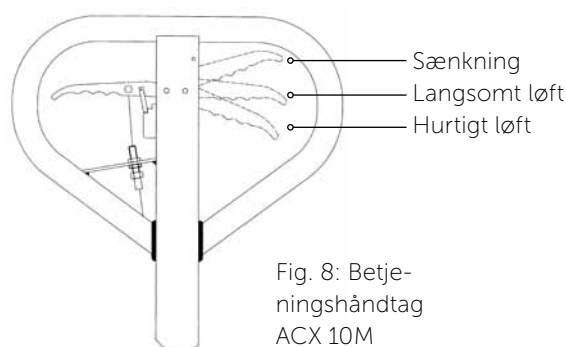


Fig. 8: Betjeningshåndtag ACX 10M

Indstil ved behov betjeningshåndtaget, som beskrevet i det følgende (fig. 8):

- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Langsomt løft" eller "Hurtigt løft" og gaflerne ikke flytter sig op, skal indstillingsmøtrikken på indstillingsskruen drejes mod uret, indtil grebpositionen har den rette virkning.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Sænkning" og gaflerne ikke flytter sig ned, skal indstillingsmøtrikken drejes med uret, indtil den virkning, der passer til grebpositionen, opnås.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Langsomt løft" og gaflerne ikke flytter sig langsomt op, skal indstillingsmøtrikken drejes med uret, indtil den virkning, der passer til grebpositionen, opnås.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Hurtigt løft" og gaflerne ikke flytter sig langsomt op, skal indstillingsmøtrikken drejes mod uret, indtil den virkning, der passer til grebpositionen, opnås.

Betjeningshåndtag (ACX 10E)

Sænkning	Greb i øverste position. Når det slippes går betjeningshåndtaget i neutral position
Neutral	Greb i midterposition
Løft	Greb i nederste position

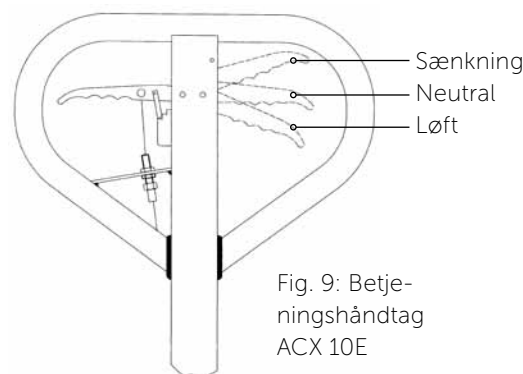


Fig. 9: Betjeningshåndtag ACX 10E

Indstil ved behov betjeningshåndtaget, som beskrevet i det følgende (fig. 9):

- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Neutral" og gaflerne flytter sig opad under pumpning, skal indstillingsmøtrikken på indstillingsskruen drejes med uret, indtil gaflerne under pumpning ikke længere flytter sig og der optræder en virkning, som svarer til grebets position.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen "Neutral" og gaflerne flytter sig nedad, når der pumpes, skal indstillingsmøtrikken drejes mod uret, indtil gaflerne ikke længere flytter sig under pumpning.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen for "Sænkning" og gaflerne ikke flytter sig ned, skal indstillingsmøtrikken drejes med uret, indtil den virkning, der passer til grebpositionen, opnås. Kontrollér derefter positionen "Neutral" iht. fig. 9, og kontrollér, om indstillingsmøtrikkens position er korrekt.
- Når betjeningshåndtaget befinder sig i positionen "Løft" og gaflerne ikke flytter sig opad, når der pumpes, skal indstillingsmøtrikken drejes mod uret, indtil gaflerne flytter sig opad under pumpning. Kontrollér derefter positionerne for "Sænkning" og "Løft".

3. Løft/transport

Løft



Anvend kun kraner og løftegrej med tilstrækkelig nominel løfteevne. Undlad ophold under hængende last. Træd ikke ind i fareområdet under læsning/losning med kran.

Parkér trucken i sikret tilstand. Fastgør løftegrejet i anhu-
gningspunkterne fra fig. 10. Løft trucken, og transportér
den til bestemmelsesstedet. Parkér trucken sikkert, inden
løftegrejet fjernes. Anhugningspunkterne er vist i fig. 10.

Transport

Fjern evt. last inden transport, flyt trucken til den nederste
position og fastgør den med egnede spænderemme.

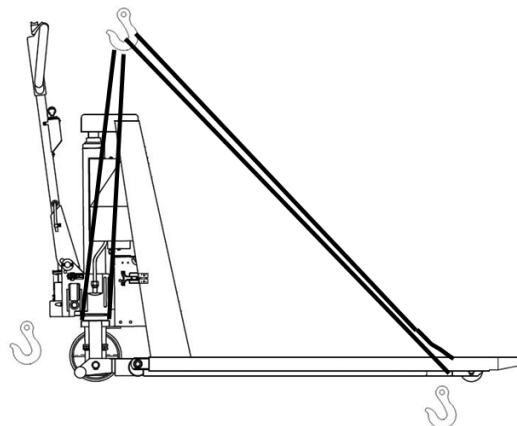


Fig. 10: Læsning/losning med kran

4. Opbevaring/afmontering af styrestang

Fjern evt. last inden opbevaring, og flyt trucken til den nederste position. Smør alle smørepunkter iht. denne driftsan-
visning (kontrol med regelmæssige intervaller) og beskyt evt. mod korrosion og støv med egnede foranstaltninger.
Klods trucken sikkert op, så afladninger under opbevaring undgås. Afmonter styrestangen. Dette gøres i omvendt
rækkefølge i forhold til monteringen.

E. Kontrol inden den daglige ibrugtagning

I dette kapitel beskrives de kontroller, der skal udføres før hvert arbejdsdskift inden ibrugtagning af trucken.
Ved hjælp af kontrollerne inden den daglige ibrugtagning kan fejl eller problemer på trucken konstateres i tide og dens
levetid maksimeres. Inden ibrugtagning af trucken skal følgende punkter kontrolleres:
Fjern eventuel last fra trucken, og flyt gaflerne til nederste position.



Tag ikke trucken i brug, hvis der konstateres fejl eller problemer.

- Udfør visuel kontrol af deformationer eller revner på styrestang, gafler og andre komponenter. Kontrollér løf-
temekanismen for usædvanlig støj eller blokeringer.
- Kontrollér trucken for olielækage.
- Kontrollér den lodrette bøjning af løftmekanismen.
- Kontrollér, at hjulene kan bevæge sig frit.
- Kontrollér hjulene for snavs eller skader.
- Kontrollér, at alle skruer og møtrikker sidder godt fast.
- Kontrollér bremsen, hvis den forefindes.
- Kontrollér, at alle skilte forefindes og er ubeskadigede.

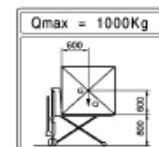
F. Betjening



- Under drift af trucken skal brugeren bære sikkerhedssko.
- Trucken er dimensioneret til indendørs indsats ved omgivelsestemperaturer mellem +5°C og +40 °C.
- Sørg for tilstrækkelig belysning på mindst 50 lx.
- Trucken må ikke anvendes på hældende eller stigende strækninger.
- Efterlad aldrig en truck med last uden opsyn.

1. Parkering af truck i sikret tilstand

Flyt gaflerne til nederste position, og parkér sakseløfteren på et glat og jævnt underlag, hvor den ikke forstyrrer den øvrige drift. Hvis trucken er forsynet med en bremse, skal trucken sikres ved hjælp af bremsen, som beskrevet nedenfor.



2. Løft

Kontrollér, at lasten ikke overstiger truckens nominelle løfteevne. Kør langsomt truckens gafler ind under pallen/lasten, indtil lasten flugter for enden af gaflen (fig. 11). Flyt betjeningshåndtaget til positionen for "Løft". Løft lasten ved at flytte styrestangen op og ned. Lasten skal være fordelt jævnt på begge gafler. Trucken er udstyret med to støtter. Ved en højde på ca. 400 mm kører støtterne automatisk i retning mod gulvet. Så snart støtterne er kørt ud, må/kan trucken ikke længere flyttes.

Tryk på versionen med elektrisk løftefunktion på kontakten (fig. 1, pos. 9) for at løfte lasten.



Undlad at overlæsse trucken!

3. Sænkning



Stik hverken hænder eller fødder ind under eller ind i løftemekanismen.

Flyt forsigtigt betjeningshåndtaget til positionen for "Sænkning" for at sænke lasten. Slip betjeningshåndtaget for at standse sænkebevægelsen. Sørg for tilstrækkelig plads bag trucken, og kør trucken væk fra lasten. Sænkning er også mulig ved hjælp af pedalen på siden af trucken.

4. Kørsel, styring, bremsning



- Indsæt ikke trucken på hældende eller stigende strækninger.
- Vær under kørsel med trucken opmærksom på højdeforskelle i underlaget. I modsat fald kan last falde af.
- Sørg for tilstrækkelig stabilitet for lasten, så nedfald af last forhindres.
- Trucken er muligvis ikke udstyret med en bremse. I så fald er bremselængden længere og afhænger direkte af brugeren. Slæk bremsen, hvis den forefindes.

Ved at trykke eller trække styrestangen kan trucken flyttes frem eller tilbage. Styrestangen er forbundet med styrehjulene. De styre- eller kørebevægelser, der udføres på styrestangen, overføres automatisk til hjulene.

5. Hurtigt løft (ACX 10M)

Den nederste position for betjeningshåndtaget gør hurtigt løft lettere. Den neutrale position for betjeningshåndtaget gør langsomt løft lettere.

6. Fejl

Stand straks driften, hvis trucken har fejl eller svigter. Parkér trucken på et sikkert sted, og sørg for at sikre den mod fornyet ibrugtagning. Underret straks din overordnede og/eller kundeservice.

G. Ladning og udskiftning af batterier (ACX 10E)



- Service og udskiftning af batterier må udelukkende udføres af kvalificeret personale. Overhold oplysningerne i denne driftsanvisning samt fra producenten af batteriet.
- Disse batterier er vedligeholdelsesfri og efterfyldning er ikke tilladt.
- Ved bortskaffelse og genanvendelse af batterier gælder de nationale forskrifter.
- Ved omgang med batterier er brug af åben ild ikke tilladt, da der kan ske antændelse og eksplosion af gas!
- Kontrollér ved udskiftning af batterier, at der ingen brændbare materialer eller væsker findes i nærheden. Rygning er forbudt og området skal være tilstrækkeligt ventileret.
- Inden opladning eller indbygning/udskiftning af batterier skal trucken parkeres i sikret tilstand.
- Kontrollér inden afslutning af servicearbejde, at alle kabler er tilsluttet korrekt og ikke påvirker funktionen på truckens andre komponenter.
- ACX 10E: 1 stk. 12 V/52 Ah



Der må udelukkende bruges lukkede blyakkumulatorer. Batteriernes vægt har indflydelse på truckens driftsforhold. Den maksimale driftstemperatur for batterierne skal overholdes.

1. Batteriskift



Ved batteriskift skal trucken hæves. Lås saksemekanismen, så sænkning forhindres.

Parkér trucken i sikret tilstand, og sluk den ved hjælp af tændingslåsen (fig. 1, pos. 7). Træk sikkerhedsstikket (fig. 1, pos. 9) ud. Løsn de 2 skruer på den øverste afdækning. Løsn ligeledes de 2 skruer på den bageste fastgøringsskinne. Fjern tilslutningsklemmerne (fig. 12), og tag batteriet ud.

Monteringen sker i omvendt rækkefølge af afmonteringen. Tilslut altid først de positive tilslutningsklemmer, så skader på trucken undgås.

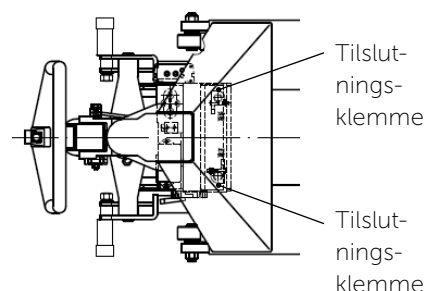
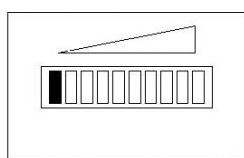


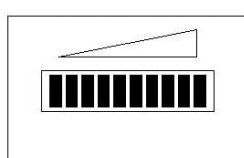
Fig. 12: Batteriskift

2. Batteriindikator

Batteriets ladetilstand angives ved hjælp af ti røde LED-segmenter.



Batteri afladet



Batteri fuldt opladet

Når batteriet er fuldt opladet, lyser alle LED'er. I takt med afladningen slukkes LED'erne lidt efter lidt. Når de tre LED'er helt til venstre begynder at lyse, er batteriet fuldstændig afladet. Inden den videre drift skal batteriet oplades, så reduceret levetid eller skade på batteriet undgås!

3. Opladning af batterier med integreret lader (kun ACX 10E, valgfri)

- Den automatiske lader til påmontering fås kun til de valgfrie spændinger 110 V eller 220 V.
- Opladning skal ske i et rum med god ventilation.
- Den præcise ladetilstand kan kun aflæses på ladetilstandsvisningen. For at kontrollere ladetilstanden, skal opladningen afbrydes og trucken startes.
- Parkér trucken i et egnet, sikret område med en egnet strømtilslutning. Sænk gaflerne, og fjern lasten. Sluk trucken og slut strømstikket til lysnettet. Laderen starter opladningen af batteriet.
- Opladningsproceduren består af tre faser, hvor laderen automatisk skifter fra den første til den næste fase.
 - Den første fase: Opladning med konstant strømstyrke
 - Den anden fase: Opladning med konstant spænding
 - Den tredje fase: Opladning i floating-funktion
 Efter øgning af strømmen i batteriet reduceres ladestrømmen. Laderen skifter automatisk til tredje fase.

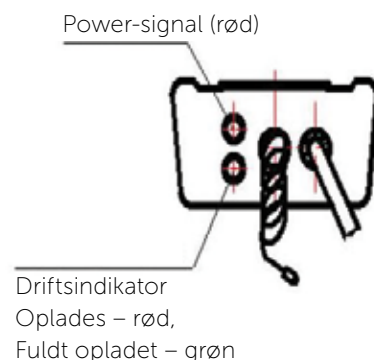


Fig. 14: LED-status

Specifikationer:

Indgangsspænding: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Udgangsspænding: 145 V $\pm 0,3$

Indgangsstrøm: 5 – 6 A

Driftstemperatur: -15 – +65 C°

Fremgangsmåde

1. Slut stikket til strømkablet til lysnettet.
 1. Power-indikatoren begynder at lyse (rødt).
 2. Ladeindikatoren begynder at lyse rødt og viser, at batteriet er i færd med at blive opladet.
2. Når ladeindikatoren skifter fra rød til grøn, er batteriet næsten fuldt opladet. Opladningen kan fortsættes i floating-funktionen.
3. Afbryd forbindelsen mellem strømkablet og lysnettet, når batteriet er fuldstændigt opladet. Udgangskablet med +12-V er strømførende.

Advarsel

1. Under opladningsproceduren er elektrisk løft på trucken ikke muligt!
2. Undlad at anvende trucken i områder eller omgivelser med høj fugtighed.

LED-status	Funktion
Rød	Batteri afladet
Grøn	Fuldt opladet

Afbryd forbindelsen mellem stikket og lysnettet, så snart opladningsproceduren er afsluttet, og sæt stikket i den dertil beregnede holder.

4. Opladning af batterier med ekstern lader (kun ACX 10E, valgfri)

Den fuldautomatiske eksterne lader arbejder efter pulsladeproceduren. Derved reduceres fænomenet med celpolarisering, batteriets levetid forlænges og der er mulighed for både hurtig-, langsom- og floating-ladning. Lade-funktionen vælges ved hjælp af den fundne batterispænding. Hvis batteriet er fuldt opladet, skiftes der automatisk til floating-funktionen.

Træk sikkerhedsstikket ud, og sæt stikket fra laderen i batteritilslutningen. Slut laderens strømkabel til lysnettet. Når laderen tændes, starter opladningsproceduren automatisk.

Yderligere oplysninger findes i dokumentationen til den eksterne lader.

H. Vedligeholdelse



- Servicearbejde må udelukkende udføres af kvalificeret og uddannet personale.
- Inden udførelse af servicearbejde skal lasten fjernes, og gaflerne flyttes til den nederste position.
- Inden arbejde på bevægelige dele, hvor der er risiko for klemning af fingre eller hænder, skal trucken bringes fuldstændigt til standsning og sikres.
- Anvend udelukkende originale reservedele fra godkendte forhandlere.
- Udslip af hydraulikolie kan medføre fejl og uheld.
- Trykventilen må udelukkende indstilles af uddannede serviceteknikere.
- Affald som brugt olie, brugte batterier eller andet skal afleveres til korrekt bortskaffelse iht. nationale bestemmelser, evt. til en egnet genbrugsvirksomhed.
- Alle lejer og bøsninger er smurt fra fabrikken. For en længere levetid anbefales regelmæssig service. Smør alle smørenipler hver 6. måned med et egnet smøremiddel.
- Ved ugunstige omgivelsesbetingelser kan kortere smøreintervaller være nødvendige.

Ved hjulskift skal ovenstående anvisninger følges. Hjulene må ikke afvige fra den runde form eller udvise overdreven slitage. Ved hjulskift skal trucken sikres ved hjælp af egnede anordninger.

A. Servicecheckliste

Dagligt

se kapitel E

Månedligt

Alle lejer og aksler er smurt fra fabrikken med smøremidler med lang levetid. Smørestederne skal smøres med smøremiddel med lang levetid en gang om måneden eller efter rengøring af trucken. Fjern snavs og fremmedlegemer.

Hver tredje måned

Kontrollér indstillingen af aftapningsventilen.

Årligt

Skift olie (oftere, hvis olien er meget mørk, snavset eller flokket). Der skal anvendes hydraulikolie af typen ISO VG 32 med en viskositet på 30 cSt ved 40 °C. Den nødvendige mængde udgør 1 til 1,3 l. Kontrollér alle dele af trucken for slitage, og udskift defekte dele efter behov.

Bemærk: Hvis hydraulikolien begynder at antage en mælkehvid farve, er der vand i hydrauliksystemet. Hydraulikolien skal i så fald straks skiftes.



Kontrollér, inden ibrugtagning af trucken, at alle afmærkninger og skilte er anbragt de rigtige steder og er fri for skader (iht. fig. 3). Udskift skiltene efter behov.

B. Udluftning af hydrauliksystem

Under transport, ved tiltning eller ved brug på ujævnt underlag kan der trænge luft ind i pumpen. Dette kan føre til, at gaflerne ikke flytter sig opad ved pumpning i positionen "Løft". Systemet kan udluftes på følgende måde: Flyt betjeningshåndtaget til positionen for "Sænkning". Flyt derefter styrestangen op og ned flere gange. Derefter kan normal drift genoptages.

C. Kontrol af oliestand og efterfyldning af hydraulikolie

- Gaflerne skal befinde sig i den nederste position.
- Læg trucken på siden. Flyt hydraulikcylinderens aftapningsskrue til den øverste position.
- Skru skruelåget af.
- Fyld hydraulikolie helt op til kanten af åbningen.
- Bring aftapningsskruen og trucken tilbage til den oprindelige position.

4. Kontrol af elektriske sikringer

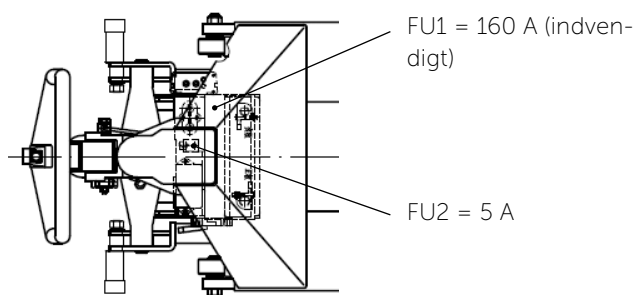


Fig. 15: Oversigt over sikringer

I. Afhjælpning af fejl



Ved fejl på trucken skal anvisningerne fra afsnit 6f følges.

Nej	Fejl	Mulig årsag	Korrektion
1	Motor og hydraulikpumpe fungerer ikke	- Sikring FU1 eller FU2 defekt - Stik løst eller ikke tilsluttet - Motor defekt	- Udskift sikringer - Tilslut stikket korrekt - Udskift motor
2	Lasten hæves ikke, selvom pumpen fungerer upåklageligt	- Lasten er for tung, overbelastningsventilen er aktiveret, betjeningshåndtaget er ikke indstillet korrekt - Sænkeventil lukker ikke længere eller utæthed på ventilsædet på grund af snavspartikler eller rustet plejlstang - Strømkreds ikke sluttet - Elektromagnetisk kontaktor KM defekt - Afbryder blokerer/defekt - Hydraulikpumpe fungerer ikke	- Reducer lasten - Rengør eller udskift - Kontrollér kabler - Udskift kontaktor KM - Kontrollér afbryderen, og udskift den evt. - Kontrollér pumpen
3	Løftet last sænkes automatisk	- Lækage i hydrauliksystem - Sænkeventil slutter ikke længere eller utæthed på ventillegerne på grund af snavs - Forkert ventilindstilling - Utæthed på pumpen til trykbegrænsningsventilen (pumpe kører langsomt tilbage)	- Udskift pakning - Rengør eller udskift ventil - Indstil sænkeventil korrekt
4	Olietab på hydraulikcylinder	Pakning slidt eller beskadiget	Udskift pakning
5	Løftet last sænkes for langsomt	Temperatur for lav - olie i hydrauliksystem for tyktflydende	Anvend trucken i varmere omgivelser
6	Gaflerne når ikke den øverste position	- Oliestand i tanken for lav - Batteri afladet	- Påfyld olie (ved sænkede gafler) - Oplad batteri
7	Batterikapacitet for lav	- Ladetilstand for lav - Batteri defekt	- Oplad batteri - Udskift batteri
8	Batteriet kan ikke oplades	- Sikring FU2 defekt - Batteri eller lader defekt	- Udskift FU2 - Udskift batteri/lader
9	Hurtig batteriafladning	- Udløbet batteri - Sulfatering eller anden defekt på batteriet - Utilsigtet jordkontakt i det elektriske system eller i batteriet	- Udskift batteri - Reparer eller udskift batteriet

J. Hydraulikdiagram og tilslutningsplan

1. Hydraulikdiagram

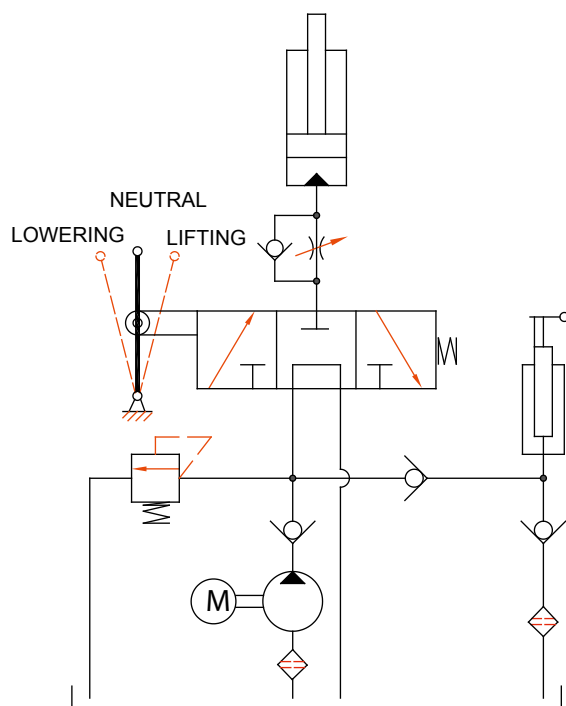


Fig. 16: Hydraulikdiagram (elektrisk)

2. Tilslutningsplan (ACX 10E)

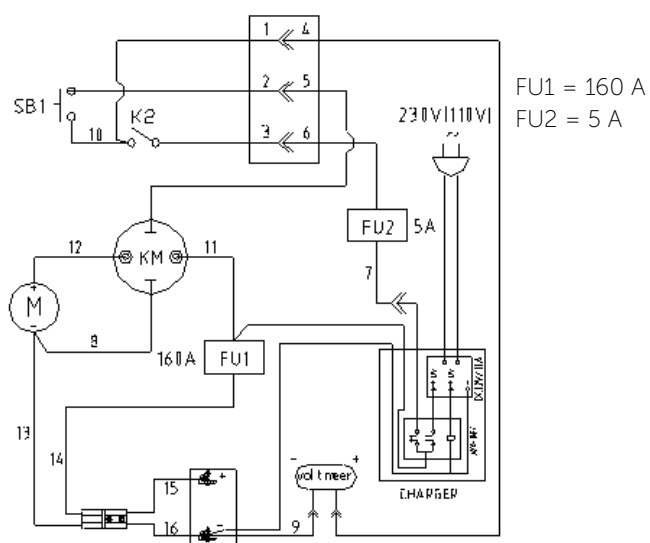


Fig. 17: Tilslutningsplan integreret lader

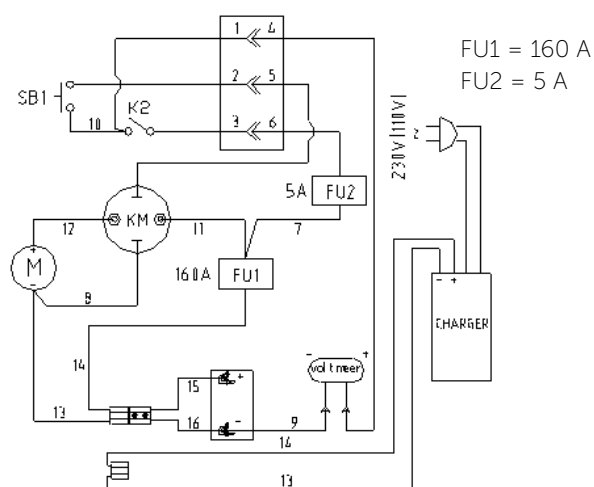


Fig. 18: Tilslutningsplan ekstern lader

K. Særlige krav til det amerikanske marked

Indholdet i dette kapitel gælder udelukkende for det amerikanske marked.

1. Forord/overensstemmelse

For sikker drift af trucken har man brug for den viden, der gives i denne driftsanvisning. Denne driftsanvisning skal under hele truckens levetid være inden for rækkevidde.

Trucken må kun anvendes af uddannet og certificeret personale! Alle advarsler og vejledninger i denne driftsanvisning og på trucken skal læses og følges!

Trucks må udelukkende anvendes af brugere med relevant uddannelse. Arbejdsgiveren skal sikre sig, at alle brugere har den fornødne uddannelse og at deres kvalifikationer er bekræftet ved et certifikat (nødvendig iht. OSHA § 1910.178). Uddannelsen skal opfylde kravene fra OSHA og mindst omfatte indholdet i den foreliggende driftsanvisning. Med en bruger af en truck kan der alt efter den omtalte kontekst i denne driftsanvisning dreje sig om forskellige personer; blandt andet ejeren af trucken, alle personer, der leaser eller lejer trucken samt føreren iht. ASME B56.1. Vær især opmærksom på afsnittet om ASME B56.1, som omfatter føreren. Iht. denne standard er føreren ansvarlig for sikker drift (ASME B56.1-2003, del II, afsnit 5.1.1). Usagkyndig brug kan have alvorlig tilskadekomst eller endda dødsfald til følge for fører eller tredjemand. Inden enhver ibrugtagning skal det kontrolleres, at trucken er i fejlfri stand. Denne truck opfylder den aktuelle standard fra industrien og myndighederne. Yderligere oplysninger:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Dette symbol kendetegner en faresituation, som ved tilsidesættelse medfører dødsfald eller alvorlig tilskadekomst. De anvisninger eller tiltag, som kendetegnes af dette symbol, skal følges, hvis dødelig eller alvorlig tilskadekomst skal undgås.



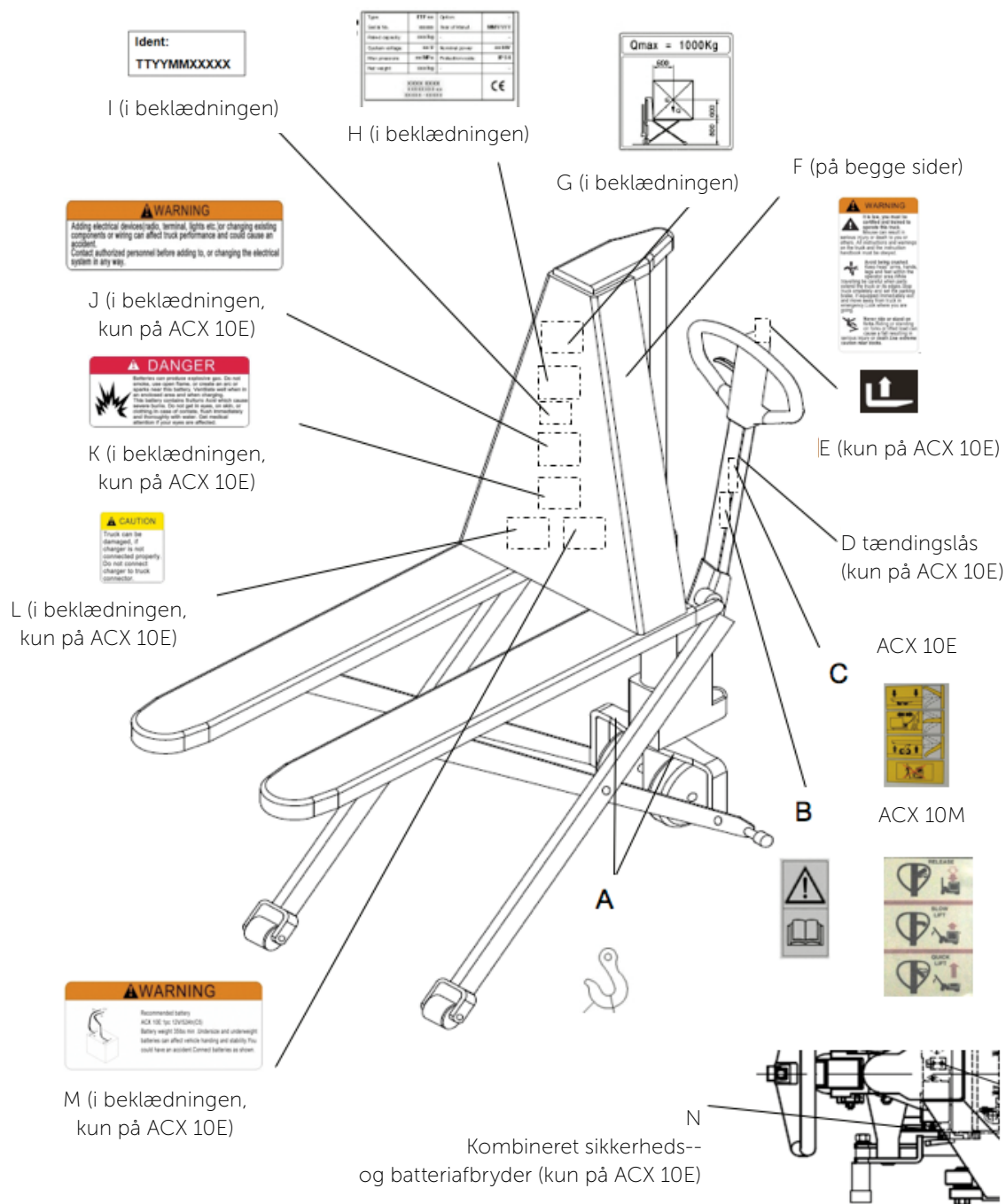
Dette symbol kendetegner en faresituation, som ved tilsidesættelse kan medføre middelsvær tilskadekomst. De anvisninger eller tiltag, som kendetegnes af dette symbol, skal følges, hvis tilskadekomst skal undgås.



Dette symbol kendetegner en faresituation, som ved tilsidesættelse kan medføre lettere tilskadekomst. De anvisninger eller tiltag, som kendetegnes af dette symbol, skal følges, hvis lettere tilskadekomst skal undgås.

K. Særlige krav til det amerikanske marked

2. Beskrivelse af advarselsskilt (kun til USA)



Advarsels- og oplysningsskilt til det amerikanske marked

A	Anhugningspunkter for læsning/losning med kran
B	Oplysningsskilt "Læs driftsanvisningen"
C	Oplysningsskilt "Korrekt betjening"
D	Tændingslås
E	Elektrisk løft
F	Advarselsskilt "Undgå fareområder, og stands straks i nødsituationer"
G	Skilt "Nominel løfteevne og lasttyngdepunkt"

Advarsels- og oplysningsskilt til det amerikanske marked

H	Typeskilt
I	Truckens identifikationsnummer
J	Advarselsskilt "Elektrisk anlæg"
K	Advarselsskilt "Batteri"
L	Advarselsskilt "Lader"
M	Advarselsskilt "Batteristørrelse"
N	Kombineret sikkerheds- og batteristik

K. Særlige krav til det amerikanske marked

2. Beskrivelse af advarselsskilte (kun til USA)



Anhugningspunkter til læsning/
løsning med kran (A)



Oplysningsskilt "Læs driftsvejledningen" (B)



ACX 10M

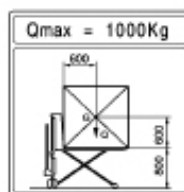


ACX 10E

Oplysningsskilt "Korrekt betjening" (C)



Elektrisk løft (E, kun ACX 10E)



Skilt "Nominel løfteevne og lasttyngdepunkt" (G)



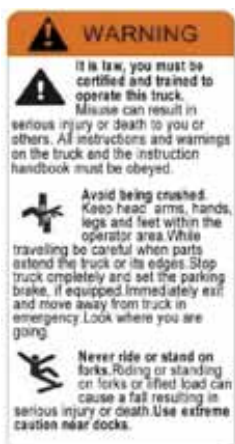
Advarselsskilt "Elektrisk anlæg" (J, kun ACX 10E)



Advarselsskilt "Batteri" (K, kun ACX 10E)



Advarselsskilt "Lader" (L, kun ACX 10E)

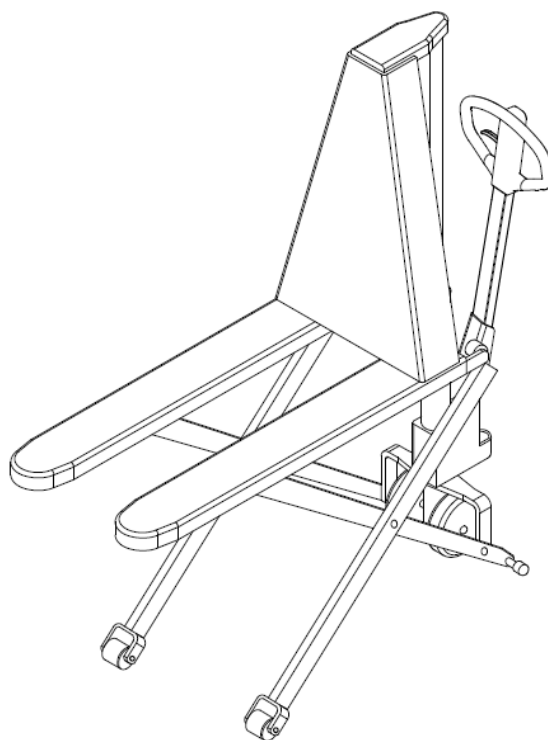


Advarselsskilt "Undgå fareområder, og stands straks i nødsituationer" (F)



Advarselsskilt "Batteristørrelse" (M, kun ACX 10E)

Nůžkový paletizační vozík ACX-SMS-001



Návod k obsluze

CZ

Autorské právo:

Na tento návod k obsluze se vztahuje autorské právo výrobce Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

CZ-1

Upozornění:

Před zahájením práce s paletizačním vozíkem je bezpodmínečně nutné si pečlivě pročitst tento originální návod k obsluze a porozumět mu. Neodborné používání vozíku s sebou nese rizika.

V tomto návodu k obsluze je popsáno odborné zacházení s nůžkovým paletizačním vozíkem s ručně nebo elektricky ovládanou funkcí zdvihu. Při obsluze a provádění údržby vozíku je třeba se přesvědčit, zda návod k obsluze vozíku je pro daný typ vozíku platný.



V kap. 11 jsou uvedeny speciální informace, instrukce a předpisy pro trh v USA. Tyto pokyny a předpisy je při provozu vozíku v USA nutné respektovat.

Uschovejte tento návod k obsluze jako příručku k vyhledávání potřebných informací. V případě poškození nebo ztráty návodu k obsluze nebo výstražných či informačních štítků si vyžádejte náhradu u Vašeho prodejce.

Při řádném zacházení s vozíkem splňuje tento vozík, pokud jsou aplikovatelné, požadavky normy EN 3691-5 (Manipulační vozíky - Bezpečnostní požadavky a ověření, část 5), normy EN 12895 (Manipulační vozíky - Elektromagnetická kompatibilita, platí jen pro provedení s elektricky ovládanou funkcí zdvihu), EN 12053 (Bezpečnost manipulačních vozíků - Zkušební metody měření emisí hluku, platí jen pro provedení s elektricky ovládanou funkcí zdvihu) a EN 1175 (Bezpečnost manipulačních vozíků - Požadavky na elektroinstalaci, platí jen pro provedení s elektricky ovládanou funkcí zdvihu).

Pozor:

- Neodborná likvidace neekologického odpadu jako jsou použité baterie, použitý olej a elektro-nický odpad mají negativní dopad na životní prostředí a zdraví.
- Odpad včetně obalu je třeba třídit, shromažďovat ve vhodných odpadních nádobách a následně ho předat k likvidaci v souladu s ekologickými předpisy společnosti zabývající se likvidací odpadu. V zájmu zabránění znečištění životního prostředí se odpad nesmí bezmyšlenkovitě vyhazovat kamkoli.
- Za účelem zamezení znečištění životního prostředí v důsledku vytekklých nebo rozlitých provozních prostředků jako např. olej, musí mít provozovatel vždy po ruce vhodné pojivo (piliny nebo suchý hadr) k jejich okamžitému odstranění. Tuto směs pojiva (sorbentu) a provozního prostředku je pak podle místních ekologických předpisů nutné zaslat k likvidaci společnosti zabývající se likvidací odpadu.
- Naše výrobky podléhají neustálému procesu vývoje. Jelikož slouží tento návod k obsluze jako informace pro obsluhu a údržbu vozíku, nelze z jeho obsahu odvozovat nároky na určité vlastnosti výrobku.



Symbol vlevo zobrazuje v tomto návodu výstražné pokyny, jejichž nedodržení může vést k těžkým poraněním.

Obsah

- A. Použití v souladu s určením**
- B. Popis nůžkového paletizačního vozíku**
 - 1. Hlavní komponenty
 - 2. Technická data
 - 3. Popis bezpečnostních zařízení a výstražné štítky
 - 4. Typový štítek
- C. Výstražné a bezpečnostní štítky**
- D. První uvedení do provozu, přeprava, skladování/demontáž oje**
 - 1. První uvedení do provozu – montáž oje
 - 2. Nastavení hydraul. ventilu
 - 3. Zvedání/přeprava
 - 4. Skladování/demontáž oje
- E. Kontroly prováděné každý den před uvedením do provozu**
- F. Obsluha**
 - 1. Odstavení vozíku v zajištěné poloze
 - 2. Zdvih
 - 3. Spouštění
 - 4. Pojezd, řízení, brzdění
 - 5. Rychlý zdvih (ACX 10M)
 - 6. Poruchy
- G. Nabíjení a výměna baterií (ACX 10E)**
 - 1. Výměna baterie
 - 2. Indikátor baterie
 - 3. Nabíjení baterií integrovaným nabíjecím přístrojem (jen ACX 10E, volitelné vybavení)
 - 4. Nabíjení baterií externím nabíjecím přístrojem (jen ACX 10E, volitelné vybavení)
- H. Údržba**
 - 1. Kontrolní seznam údržby
 - 2. Odvzdušnění hydraulického systému
 - 3. Kontrola stavu a doplnění hydraulického oleje
 - 4. Kontrola elektrických pojistek
- I. Odstranění závady**
- J. Hydraulické schéma a schéma zapojení**
 - 1. Hydraulické schéma
 - 2. Schéma zapojení (ACX 10E)
- K. Speciální informace a instrukce pro trh v USA**
 - 1. Předmluva / shoda (konformita)
 - 2. Popis výstražných štítků (jen trh v USA)
- L. Prohlášení o shodě (platí jen při prodeji mimo EU)**

A. Použití v souladu s určením

Tento nůžkový paletizační vozík se smí používat jen v souladu s údaji uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Vozík zde popsáný je vozík obsluhovaný řidičem, s ručně nebo elektricky ovládanou funkcí zdvihu, který je vhodný k přepravě břemen uložených na paletách nebo jako stacionární pracovní plošina, a to v obou těchto případech na rovném podkladu. Vozík se nesmí používat v oblastech s nebezpečím výbuchu, ani v oblastech s velmi nepříznivými okolními podmínkami. Není vhodný ke zvedání nebo přepravě osob a nesmí být používán k jiným účelům než k těm, které jsou v souladu s jeho určením. Použití, které není v souladu s určením vozíku může vést ke zranění osob, poškození vozíku nebo k věcným škodám.

Provozovatelem nebo obsluhou ve smyslu tohoto návodu k obsluze je každá fyzická nebo právnická osoba, která vozík sama používá nebo smluvně vozík k tomuto účelu poskytuje. Provozovatel nebo obsluha musí zajistit, aby byl vozík používán pouze v souladu s jeho určením a musí vyloučit všechny druhy ohrožení života a zdraví uživatele i třetích osob. Provozovatel musí zajistit, aby byl vozík provozován řádně a výhradně personálem, speciálně vyškoleným v obsluze vozíku a pověřeným jeho obsluhou.

Vozík se smí používat jen na dostatečně pevném, hladkém, rovném a upraveném povrchu.



Pojezd s nákladem do svahu a ze svahu není povolený. Náklad musí být na vozíku umístěn středově v podélném směru a musí být v bezvadném stavu.

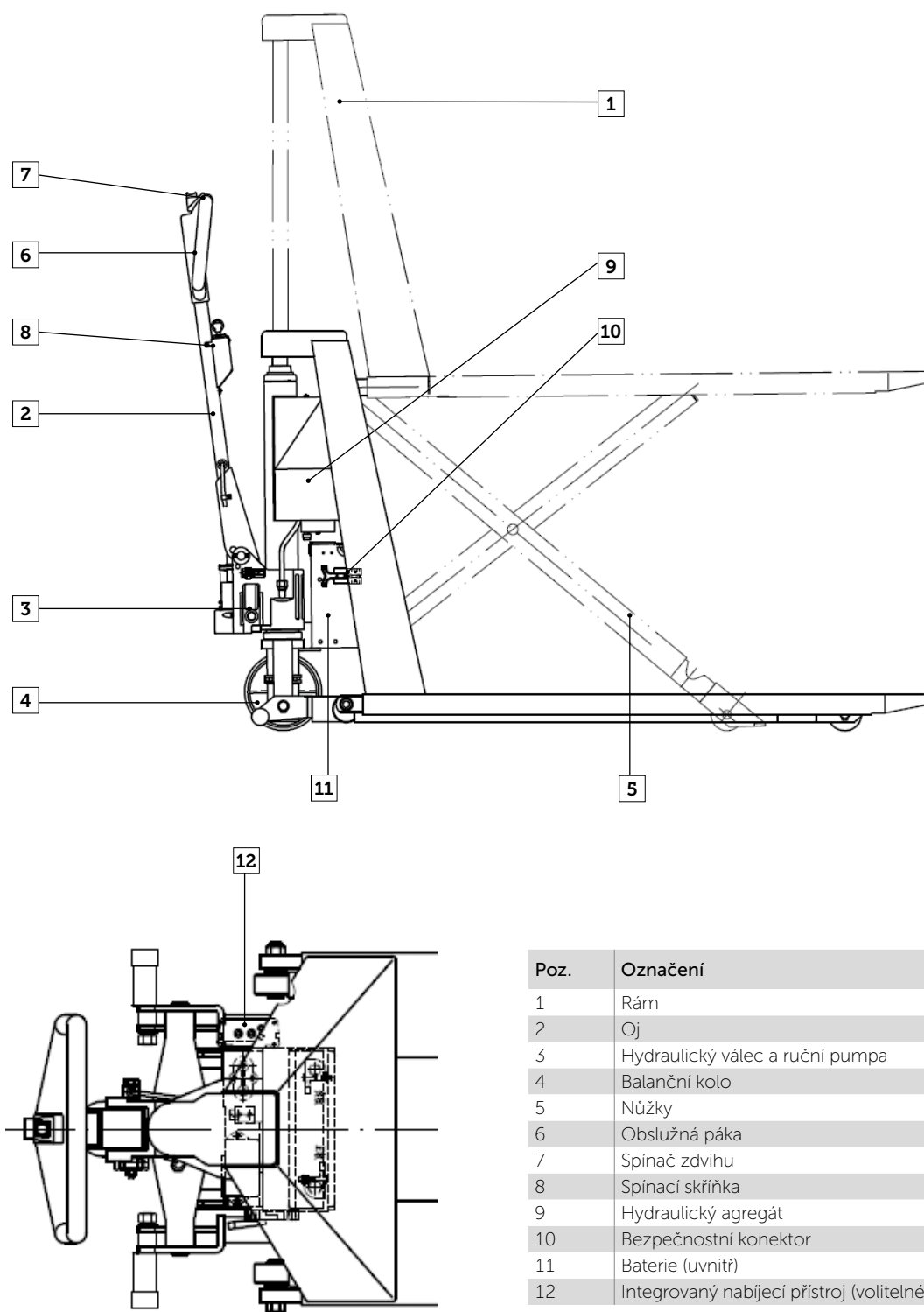
Nosnost je uvedena na typovém štítku a podle typu provedení i na štítku nosnosti. Obsluha vozíku musí respektovat všechny výstražné a bezpečnostní štítky. Nůžkový paletizační vozík je koncipován pro použití ve vnitřních prostorách při okolní teplotě od +1 °C do +40 °C. Je třeba zajistit dostatečné osvětlení vozíku (minimálně 50 lx).

Úpravy a změny

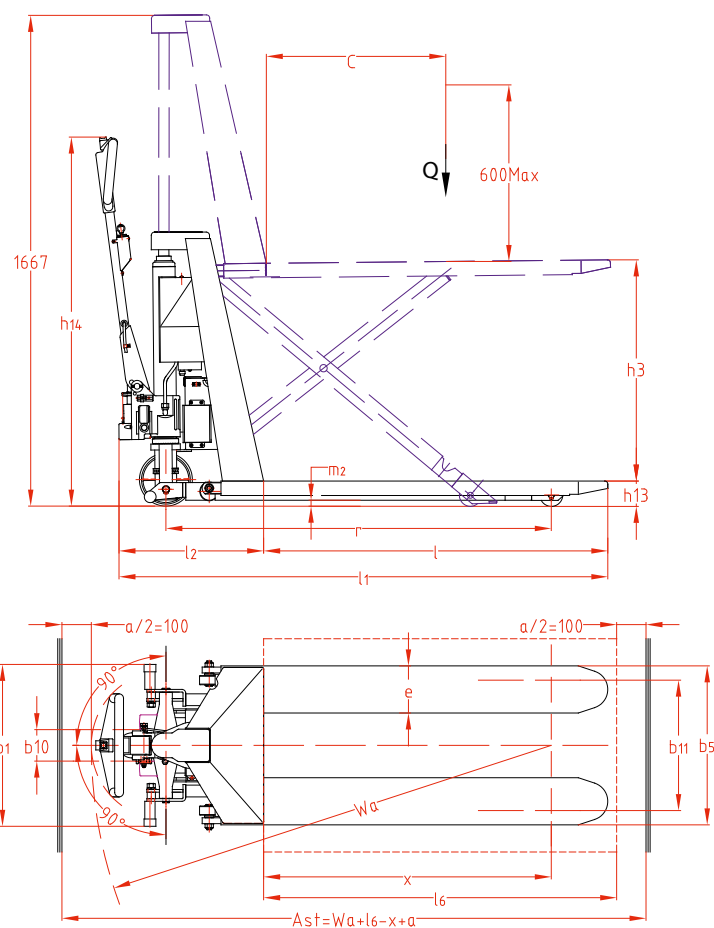
Úpravy a změny prováděné na nůžkovém paletizačním vozíku, které mohou ovlivnit například jeho nosnost, stabilitu nebo bezpečnost, se smí provádět jen s písemným svolením výrobce vozíku, autorizovaného zástupce prodejce nebo jejich právního nástupce. Patří k tomu i změny a úpravy, ovlivňující funkci brzd, řízení a viditelnost, a také doplnění stávající konstrukce. Pokud výrobce či jeho právní nástupce úpravu, resp. změnu povolí, musí být také provedeny příslušné změny na štítkách nosnosti, etiketách, označení a také v návodech k obsluze a údržbě. Nedodržení pravidel popsanych v tomto návodu k obsluze vede ke ztrátě záruky.

B. Popis

1. Hlavní komponenty

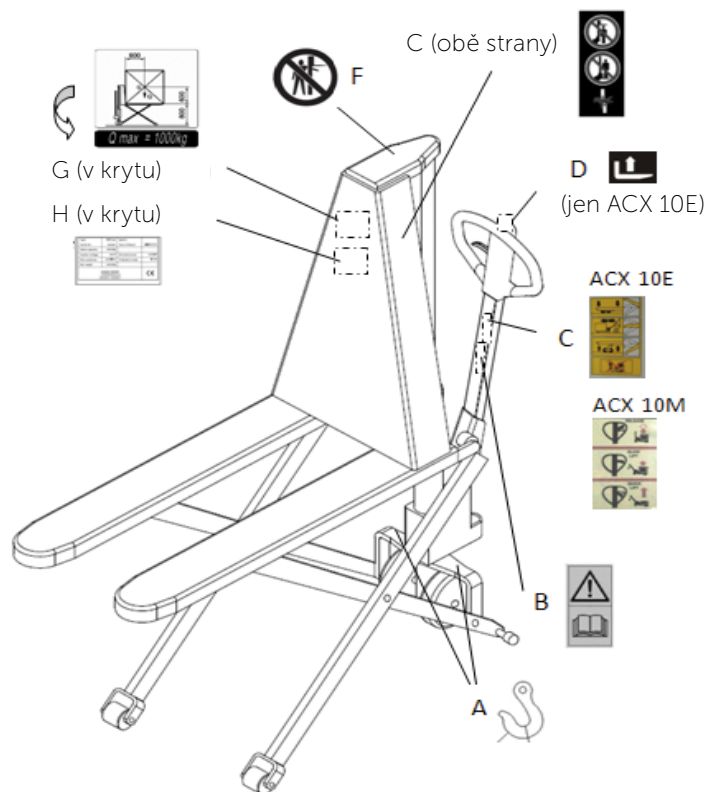


Poz.	Označení
1	Rám
2	Oj
3	Hydraulický válec a ruční pumpa
4	Balanční kolo
5	Nůžky
6	Obslužná páka
7	Spínač zdvihu
8	Spínací skříňka
9	Hydraulický agregát
10	Bezpečnostní konektor
11	Baterie (uvnitř)
12	Integrovaný nabíjecí přístroj (volitelné vybavení)



Značení	1.2	Typová značka výrobce		ACX 10E	ACX 10M
	1.3	Pohon		elektrický	ruční
	1.4	Obsluha		ruční	ruční
	1.5	Nosnost / náklad	Q t	1,0	1,0
	1.6	Těžiště nákladu	c mm	600	600
	1.8	Vzdálenost nákladu, od hnací nápravy po vidle	x mm	978	978
	1.9	Rozvor kol	Y mm	1310	1310
Hmotnosti	2.1	Vlastní hmotnost vč. baterie (viz řádek 6.5)	kg	152	122
	2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s nákladem	kg	767 / 371	760 / 348
	2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez nákladu	kg	35 / 117	33 / 89
Kola a podvozek	3.1	Pláště		polyuretan	polyuretan
	3.2	Velikost předních pneumatik	mm	Æ180x50	180x50
	3.3	Velikost zadních pneumatik	mm	Æ 75x50	75x50
	3.4	Doplňková kola (rozměry)	mm	—	—
	3.5	Kola, počet vpředu/vzadu (x = poháněná)		2 / 2	2 / 2
	3.6	Rozchod, vpředu	b10 mm	155	155
	3.7	Rozchod vzadu	b11 mm	440	440
Základní rozměry	4.4	Zdvih (standardní zdvihové zařízení)	h3 mm	715	715
	4.5	Výška zdvihového zařízení ve vysunutém stavu	h4 mm	1660	1660
	4.9	Výška oje v poloze pro pojezd min / max	h14 mm	1254	1240
	4.15	Výška ve spuštěné poloze	h13 mm	85	85
	4.19	Celková délka	l1 mm	1715	1725
	4.20	Délka včetně zadního čela vidlí	l2 mm	492	492
	4.21	Celková šířka	b1 mm	575 / 695	575 / 695
	4.22	Rozměry vidlí	s/e/l mm	45 / 160 / 1170	45 / 160 / 1170
	4.25	Vnější vzdálenost vidlic	b5 mm	540 / 685	540 / 685
	4.32	Světlost ve středu rozvoru kol	m2 mm	18	18
	4.34	Šířka uličky pro palety 800 x 1200 podélně	Ast mm	1986	1986
Údaje o výkonu	4.35	Poloměr otáčení	Wa mm	1564	1564
	5.2	Rychlost zdvihu s nákladem / bez nákladu	m/s	21 / 45	—
El. motor	5.3	Rychlost spouštění s nákladem / bez nákladu	m/s	53 / 63	81 / 61
	6.2	Výkon motoru zdvihu při S3 15 %	kW	0,58	—
	6.3	Baterie dle DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, ne		Ne, bezúdržbová	—
	6.4	Napětí baterie, jmen. kapacita K5	V/Ah	12 V / 52 Ah	—
	6.5	Hmotnost baterie	kg	24	—

3. Popis bezpečnostních zařízení a výstražné štítky



Výstražné a informační štítky

A	Závěsné body pro manipulaci pomocí jeřábu
B	Informační štítek „Přečtěte si návod k obsluze“
C	Informační štítek „Řádná obsluha“
D	Štítek „Zdvih“ (jen u ACX 10E)
E	Výstražný štítek „Nevstupovat pod nosné zařízení“
F	Výstražný štítek „Nesahat skrz“
G	Štítek „Nosnost“
H	Typový štítek

Výstražné a informační štítky musí být umístěny podle obr. 3. Údaje na vozíku slouží jako doplňující informace k tomuto návodu k obsluze. Je třeba dbát pokynů v návodu k obsluze. Poškozené či chybějící štítky je třeba neprodleně vyměnit, resp. doplnit.

4. Typový štítek

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		

Při prodeji v rámci EU je zde umístěna značka CE

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

Při prodeji v rámci EU je zde umístěna značka CE

Poz.	Označení
1	Model
2	Sériové č.
3	Jmenovitá nosnost
4	Provozní napětí
5	Vlastní hmotnost bez baterie/s baterií
6	Jméno a adresa výrobce
7	Hmotnost baterie min./max.
8	Jmen. výkon
9	Vzdálenost těžiště nákladu
10	Rok výroby
11	Volitelné vybavení, Kombinace kol, délka vidlic, šířka přes vidlice
12	Vlastní hmotnost

C. Výstražné a bezpečnostní štítky



NEPŘÍPUSTNÉ JE:

- Zdržování se jiných osob s výjimkou obsluhy vozíku před nebo za vozíkem během jízdy nebo zdvihu/spouštění
- Přetěžování vozíku
- V kročení před pohybující se kolo – nebezpečí zranění
- Používání vozíku na svažujících se komunikacích – nebezpečí ztráty kontroly nad vozíkem
- Zvedání nebo přeprava osob – nebezpečí těžkých zranění v důsledku pádu
- Použití vozíku s nestabilním, uvolněným a nerovnoměrně naloženým nákladem
- Použití vozíku ve výbušné atmosféře
- Použití vozíku v prostředí vystaveném působení síly větru, která může mít za následek snížení stability vozíku nebo pád břemen s nižší hmotností

Při jízdě s vozíkem je třeba dávat pozor na výškové rozdíly povrchu. Jinak mohou břemena spadnout a obsluha vozíku tak může ztratit kontrolu nad vozíkem. Náklad mějte vždy pod kontrolou. Vozík zastavte, pokud hrozí nebezpečí ztráty stability nákladu.

Údržbu provádějte podle plánu údržby. Vozík nemá velkou odolnost proti vodě, a proto se smí používat pouze v suchém prostředí.

D. První uvedení do provozu, přeprava, skladování/demontáž oje

1. První uvedení do provozu – montáž oje

Po obdržení vašeho nového nůžkového paletizačního vozíku je třeba před prvním uvedením do provozu provést tyto činnosti:

- Přesvědčte se, zda žádné díly vozíku nechybí či zda nejsou poškozené.
- Proveďte kontroly funkcí vozíku a kontroly, které je nutné provádět každý den před uvedením do provozu.
- Pokud je to nutné, proveďte konečnou montáž vozíku podle následujících pokynů.

Hrubá hmotnost je o cca 10 kg/čtyřbalení vyšší než vlastní hmotnost výrobku.

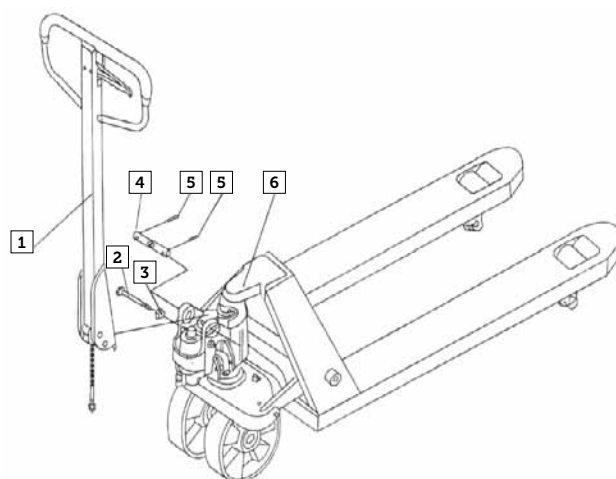
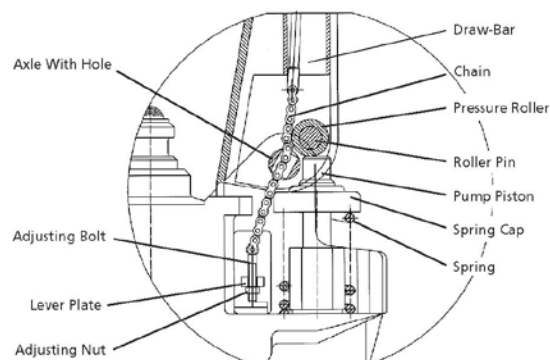
Před montáží se přesvědčte, zda byly dodány tyto díly a zda nejsou poškozené:

- 1 ks Čep s otvory (4)
 - 2 ks Montážní kolík (5) [montážní kolík je již na čepu]
 - 1 ks předsmontovaná oj (1)
 - 1 ks předsmontovaný rám s agregátem pumpy (6)
 - Zapojte zástrčku (volitelné vybavení u provedení s elektricky ovládanou funkcí zdvihu)
- obr. 1, poz. 10

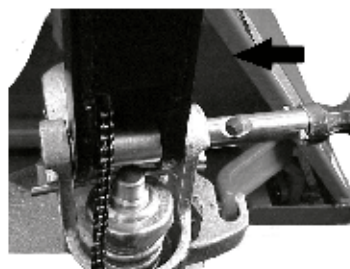
Upozornění: Čísla na obalu oje a rámu musí být shodná. K montáži rukojeti si nejlépe dřepněte přímo před vozík.

- Oj (1) vsuňte do pístu pumpy. K propojení obou konstrukčních skupin zatlučte čep s otvory kladivem zprava (obr. 6).
- Obslužnou páku na rukojeti uveďte do polohy „Spouštění“ a stavěcí matici a stavěcí šroub protáhněte rukou příslušným otvorem v čepu (obr. 7).
- Stlačte oj dolů a sejměte kolík (obr. 5, poz. 2).
- Obslužnou páku na rukojeti uveďte do polohy „Rychlý zdvih“ / „Zdvih“, zvedněte desku páky se šroubem (obr. 5, poz. 2) a stavěcí šroub zasuňte do přední mezery v desce páky. Upozornění: Stavěcí šroub musí být pod deskou páky.
- Druhý montážní kolík (obr. 5, poz. 5) zatlučte kladivem do druhého otvoru v čepu.
- Nyní je tažná jednotka namontovaná na pumpě.

U vozíku typu ACX 10E zapojte ovládací kabel. Kabel připevněte na straně pumpy tak, aby bylo možné otáčet držákem kabelu. Kabel připevněte před zástrčku pomocí předsmontované kabelové spony.



Obr. 5: Montáž oje (zobrazení)
(1 oj / 2 šroub / 3 matice / 4 čep s otvory / 5 montážní kolík / 6 rám s agregátem pumpy)



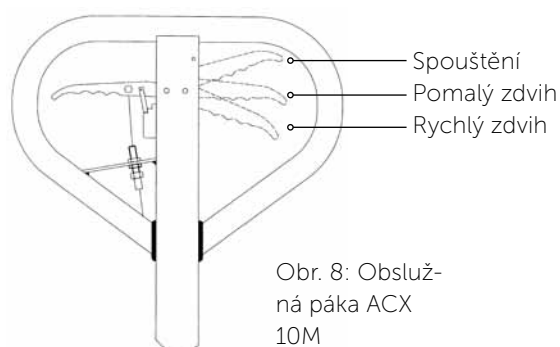
Obr. 6: Vsazení čepu

2. Nastavení hydraul. ventilu

Na oji vozíku je umístěna obslužná páka, kterou lze uvést do tří různých poloh:

Obslužná páka (ACX 10M)

Spouštění	Rukojeť v horní poloze, při uvolnění se obslužná páka vrátí do neutrální polohy
Pomalý zdvih	Rukojeť ve střední poloze
Rychlý zdvih	Rukojeť v dolní poloze



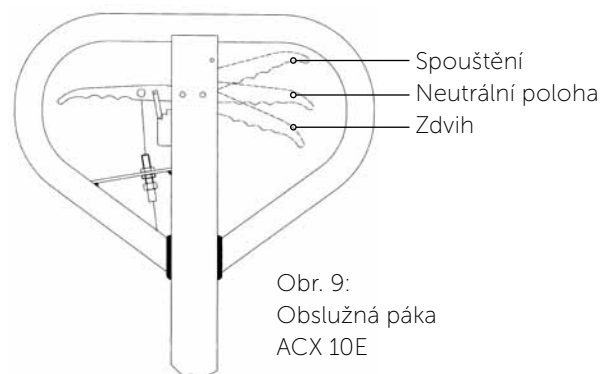
Obr. 8: Obslužná páka ACX 10M

V případě potřeby nastavte obslužnou páku takto (obr. 8):

- Je-li obslužná páka v poloze „Pomalý zdvih“ nebo „Rychlý zdvih“ a vidlice se nepohybují směrem nahoru, otočte stavěcí maticí na stavěcím šroubu proti směru hod. ručiček, dokud se nedostaví účinek odpovídající poloze rukojeti.
- Je-li obslužná páka v poloze „Spouštění“ a vidlice se nepohybují směrem dolů, otočte stavěcí maticí na stavěcím šroubu ve směru hod. ručiček, dokud se nedostaví účinek odpovídající poloze rukojeti.
- Je-li obslužná páka v poloze „Pomalý zdvih“ a vidlice se nepohybují pomalu směrem dolů, otočte stavěcí maticí na stavěcím šroubu ve směru hod. ručiček, dokud se nedostaví účinek odpovídající poloze rukojeti.
- Je-li obslužná páka v poloze „Rychlý zdvih“ a vidlice se nepohybují rychle směrem nahoru, otočte stavěcí maticí proti směru hod. ručiček, dokud se nedostaví účinek odpovídající poloze rukojeti.

Obslužná páka (ACX 10E)

Spouštění	Rukojeť v horní poloze, při uvolnění se obslužná páka vrátí do neutrální polohy
Neutrální poloha	Rukojeť ve střední poloze
Zdvih	Rukojeť v dolní poloze



Obr. 9: Obslužná páka ACX 10E

V případě potřeby nastavte obslužnou páku takto (obr. 9):

- Je-li obslužná páka v „Neutrální poloze“ a vidlice se při pumpování nepohybují směrem nahoru, otočte stavěcí maticí na stavěcím šroubu ve směru hod. ručiček, dokud se nepřestanou vidlice při pumpování pohybovat a nedostaví se účinek odpovídající poloze rukojeti.
- Je-li obslužná páka v „Neutrální poloze“ a vidlice se při pumpování nepohybují směrem dolů, otočte stavěcí maticí proti směru hod. ručiček, dokud se vidlice nepřestanou při pumpování pohybovat.
- Je-li obslužná páka v poloze „Spouštění“ a vidlice se nepohybují směrem dolů, otočte stavěcí maticí na stavěcím šroubu ve směru hod. ručiček, dokud se nedostaví účinek odpovídající poloze rukojeti. Zkontrolujte potom „Neutrální polohu“ podle obr. 9 a přesvědčte se, zda je stavěcí matice ve správné poloze.
- Je-li obslužná páka v poloze „Zdvih“ a vidlice se při pumpování nepohybují směrem nahoru, otočte stavěcí maticí proti směru hod. ručiček, dokud se vidlice nepřestanou při pumpování pohybovat. Zkontrolujte potom polohy „Spouštění“ a „Zdvih“.

3. Zvedání/přeprava

Zvedání

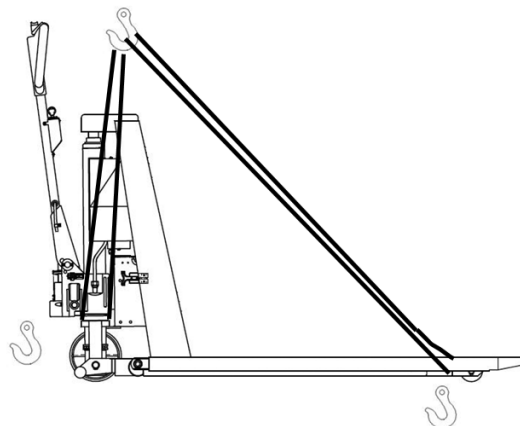


Používejte pouze jeřáby a zvedací prostředky s dostatečnou nosností. Nevstupujte pod náklad. Během nakládání pomocí jeřábu nevstupujte do oblasti nebezpečí.

Vozík odstavujte v zajištěné poloze. Zvedací prostředek umístíte na závěsné body viz obr. 10. Zvedněte vozík a přepravte jej na místo určení. Před odstraněním zvedacího prostředku odstavte vozík v zajištěné poloze. Závěsné body jsou zobrazené na obr. 10.

Přeprava

Než začnete vozík přepravovat, odstraňte z něj veškerá břemena. Vozík pak uveďte do dolní polohy a zajistěte jej vhodnými zajišťovacími pásy.



Obr. 10: Manipulace pomocí jeřábu

4. Skladování/demontáž oje

Před uskladněním vozíku z něj odstraňte veškerá břemena a uveďte jej do dolní polohy. Namažte všechna mazací místa podle tohoto návodu k obsluze (součást pravidelně prováděných kontrol) a popřípadě proveďte ochranná opatření proti korozi a prachu. Vozík bezpečně podložte, aby během skladování nedošlo ke zploštění kol. Odmontujte oj. Postupujte přitom v opačném pořadí kroků než u montáže.

E. Kontroly prováděné každý den před uvedením do provozu

V této kapitole jsou popsány kontroly, které je nutné provádět před uvedením vozíku do provozu, a to před začátkem každé směny.

Kontrolami prováděnými každý den před uvedením vozíku do provozu lze závčas odhalit závady na vozíku a tím maximalizovat jeho životnost. Před uvedením vozíku do provozu je třeba zkontrolovat tyto body:

Odstraňte z vozíku veškerá břemena a uveďte vidlice do dolní polohy.



Zjistíte-li na vozíku závadu či chybu, neuvádějte jej do provozu.

- Proveďte pohledovou kontrolu příp. deformací či trhlin na oji, vidlicích a jiných komponentách vozíku. Zkontrolujte zdvihový mechanismus, zda nevydává podezřelé zvuky nebo není blokován.
- Zkontrolujte případný výskyt průsaků oleje.
- Zkontrolujte vertikální dilataci zdvihového mechanismu.
- Přesvědčte se, zda kola bezvadně běží.
- Zkontrolujte příp. znečištění a poškození kol.
- Zkontrolujte pevné usazení všech šroubů a matic.
- Zkontrolujte brzdou, pokud je k dispozici.
- Přesvědčte se, zda jsou všechny štítky k dispozici a zda nejsou poškozené.

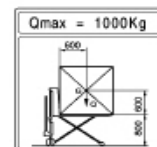
F. Obsluha



- Při obsluze nůžkového paletizačního vozíku musí nosit obsluha vozíku ochrannou obuv.
- Vozík je koncipován pro použití ve vnitřních prostorách při okolní teplotě od +5°C do +40 °C.
- Je třeba zajistit dostatečné osvětlení vozíku (minimálně 50 lx).
- Vozík se nesmí používat na svažujících se komunikacích.
- Vozík naložený nákladem nenechávejte nikdy bez dozoru.

1. Odstavení a zajištění vozíku

Vidlice uvedte do dolní polohy a vozík odstavte na hladkém a rovném povrchu, kde nebude bránit ostatnímu provozu. Pokud je vozík vybaven brzdou, zajistěte jej pomocí brzdy podle popisu níže.



2. Zdvih

Přesvědčte se, zda hmotnost nákladu nepřekračuje nosnost vozíku. Vidlicemi vozíku zajedte pomalu a opatrně pod paletu/břemeno tak, aby břemeno dosedalo na zadní čelo vidlí (obr. 11). Obslužnou páku uveďte do polohy „Zdvih“. Náklad zvedejte pohybem oje nahoru a dolů. Náklad musí být na obou vidlicích rovnoměrně rozložen. Vozík je vybaven dvěma opěrami. Při výšce cca 400 mm se opěry automaticky vysunou směrem k podlaze. Jakmile jsou opěry vysunuté, nesmí se už s vozíkem hýbat.

U provedení s elektricky ovládanou funkcí zdvihu stiskněte ke zvednutí nákladu spínač zdvihu (obr. 1, poz. 9).



Vozík nepřetěžujte!

3. Spouštění



Nesahejte rukama pod zdvihový mechanismus nebo do něj, ani pod něj či do něj nedávejte nohy.

Ke spuštění nákladu uveďte obslužnou páku opatrně do polohy „Spouštění“. K zastavení spouštění obslužnou páku uvolněte. Zajistěte dostatečný prostor za vozíkem, abyste se mohli vozíkem vzdálit od složeného nákladu. Náklad lze také spustit pomocí pedálu umístěného bočně na vozíku.

4. Pojezd, řízení, brzdění



- Vozík nepoužívejte na svažujících se komunikacích.
- Při jízdě s vozíkem dávejte pozor na výškové rozdíly povrchu, jinak může dojít k pádu nákladu.
- Dbejte na dostatečnou stabilitu nákladu, abyste zabránili jeho pádu.
- Vozík případně není vybaven brzdou. V tomto případě je brzdná dráha delší a závisí přímo na obsluze vozíku. Uvolněte brzdu, pokud je k dispozici.

Zatlačením, resp. zatažením za oj lze pohybovat vozíkem dopředu, resp. dozadu. Oje je spojená pomocí řídicích kol. Pohyby řízení, resp. pojezdu provedené ojí se automaticky přenášejí na kola.

5. Rychlý zdvih (ACX 10M)

Dolní poloha obslužné páky zjednodušuje rychlý zdvih. Neutrální poloha obslužné páky zjednodušuje pomalý zdvih.

6. Poruchy

V případě poruch nebo výpadků vozíku okamžitě vozík zastavte. Vozík odstavte na bezpečném místě a zajistěte jej proti opětovnému uvedení do provozu. Neprodleně informujte svého nadřízeného a/nebo personál údržby.

G. Nabíjení a výměna baterií (ACX 10E)



- Údržbu a výměnu baterií smí provádět výhradně kvalifikovaný personál. Přitom je třeba dbát pokynů v tomto návodu k obsluze a pokynů výrobce baterie.
- Tyto baterie jsou bezúdržbové a jejich doplňování je nepřipustné.
- Pro likvidaci a recyklaci použitých baterií platí národní předpisy.
- Při manipulaci s bateriemi je zakázáno používat otevřený oheň, protože by mohlo dojít ke vznícení a výbuchu plynů!
- Při výměně baterie se ujistěte, zda se v blízkosti baterie nevyskytují žádné hořlavé materiály. Kouření je rovněž zakázáno a prostor musí být dostatečně odvětráván.
- Před nabíjením nebo vestavbou/výměnou baterie je nutné vozík bezpečně odstavit.
- Před ukončením údržby se přesvědčte, zda jsou všechny kabely řádně upevněné a neovlivňují negativně funkce ostatních komponent vozíku.
- ACX 10E: 1 ks 12 V/52 Ah



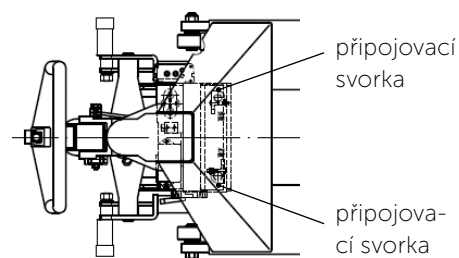
Používat se smí výhradně uzavřené olověné akumulátory. Hmotnost baterie má vliv na chování vozíku. Je třeba dodržovat maximální provozní teplotu baterie.

1. Výměna baterie



Za účelem výměny baterie je třeba vozík zvednout. Zajistěte nůžkový mechanismus, zabráníte tak spuštění.

Vozík bezpečně odstavte a vypněte jej pomocí spínací skříňky (obr. 1, poz. 7). Vytáhněte bezpečnostní konektor (obr. 1, poz. 9). Uvolněte 2 šrouby na horním krytu. Uvolněte také 2 šrouby na zadní upevňovací liště. Odstraňte připojovací svorky (obr. 12) a vyjměte baterii.

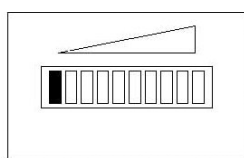


Montáž probíhá v opačném pořadí kroků k demontáži. Vždy nejdříve zapojte kladné připojovací svorky, předejdete tak škodám na vozíku.

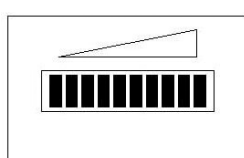
Obr. 12: Výměna baterie

2. Indikace nabití baterie

Stav nabití baterie je indikován deseti červenými LED segmenty.



Baterie vybitá



Baterie zcela nabitá

Je-li baterie zcela nabitá, svítí všechny LED. S postupujícím vybitím zhasíná LED jedna po druhé. Svítí-li již jen poslední tři LED úplně vlevo, je baterie zcela vybitá. Před dalším provozem je třeba baterii nabít, jinak se snižuje životnost baterie a hrozí její poškození!

3. Nabíjení baterií integrovaným nabíjecím přístrojem (jen ACX 10E, volitelné vybavení)

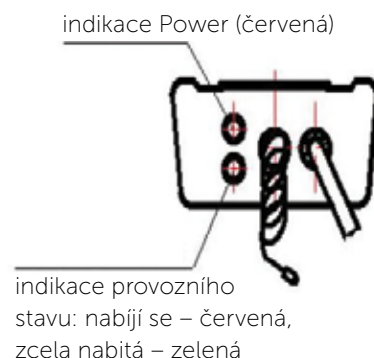
- Automatický nabíjecí přístroj je k dispozici jen pro optimální napětí 110 V nebo 220 V.
- Nabíjení baterie musí probíhat v dobře větraných a suchých prostorách.
- Přesný stav nabití baterie lze zjistit jedině pomocí indikace nabití. Za účelem kontroly stavu nabití je nutné nabíjení přerušit a spustit vozík znovu.
- Odstavte vozík na vhodném, bezpečném místě, vybaveném vhodnou síťovou přípojkou. Spusťte vidlice a sejměte náklad. Vypněte vozík a síťovou zástrčku zapojte do sítě. Nabíjecí přístroj začne nabíjet baterii.
- Nabíjení zahrnuje tři fáze, přičemž nabíjecí přístroj automaticky přepíná z jedné fáze do druhé.

První fáze: Nabíjení s konstantní proudovou hodnotou

Druhá fáze: Nabíjení s konstantním napětím

Třetí fáze: Nabíjení v režimu float

Po zvýšení proudu v baterii se omezí nabíjecí proud. Nabíjecí přístroj přepne automaticky do třetí fáze.



Obr. 14: Stav LED

Specifikace:

Vstupní napětí: 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Výstupní napětí: 145 V $\pm 0,3$

Vstupní proud: 5 – 6 A

Provozní teplota: -15 – +65 C°

Postup

1. Zástrčku síťového kabelu zapojte do sítě.
 1. Rozsvítí se indikace Power (červená).
 2. Indikace nabíjení se rozsvítí červeně a ukazuje, že baterie se právě nabíjí.
2. Změní-li indikace nabíjení barvu z červené na zelenou, je baterie téměř zcela nabitá. Nabíjení může pokračovat v režimu float.
3. Když je baterie zcela nabitá, odpojte síťový kabel ze sítě. Výstupní kabel +12 V vede proud.

Výstraha

1. Během nabíjení baterie není možný elektricky ovládaný zdvih vozíku!
2. Vozík nepoužívejte v oblastech, resp. prostředí s vysokým stupněm vlhkosti.

Stav LED	Funkce
červená	Baterie vybitá
Zelená	Baterie plně nabitá

Jakmile je nabíjení ukončeno, je nutné vytáhnout síťovou zástrčku ze sítě a umístit ji do příslušného držáku.

4. Nabíjení baterií externím nabíjecím přístrojem (jen ACX 10E, volitelné vybavení)

Plně automatický nabíjecí přístroj pracuje na principu pulzního nabíjení. Tím se redukuje fenomén polarizace článků, prodlužuje životnost baterie a navíc je možné rychlé nabíjení, pomalé nabíjení i nabíjení v režimu float. Režim nabíjení se volí podle zjištěného napětí baterie. Je-li baterie zcela nabitá, přepíná systém automaticky do režimu float. Vytáhněte bezpečnostní konektor a zástrčku nabíjecího přístroje připojte k baterii. Síťový kabel nabíjecího přístroje zapojte do sítě. Po zapnutí nabíjecího přístroje se nabíjení baterie spustí automaticky. Další informace najdete v dokumentaci k externímu nabíjecímu přístroji.

H. Údržba



- Údržbu smí provádět výhradně kvalifikovaný a příslušným způsobem vyškolený personál.
- Než začnete provádět údržbu, sejměte z vozíku veškerý náklad a vidlice uveďte do dolní polohy.
- Než začnete provádět práce na pohyblivých dílech vozíku, při kterých hrozí nebezpečí přiskřípnutí prstů, resp. rukou, uveďte vozík kompletně do klidového stavu a zajistěte jej.
- Používejte výhradně originální náhradní díly schválených výrobců.
- Únik hydraulického oleje může vést k poruchám a nehodám.
- Tlakový ventil smí nastavovat výhradně vyškolený technik údržby.
- Odpadní látky jako např. použitý olej, použité baterie apod. je nutné likvidovat v souladu s národními ekologickými předpisy, popř. nechat zlikvidovat příslušnou společností zabývající se likvidací odpadu.
- Všechna ložiska a pouzdra jsou z výroby namazána. Pro zajištění delší životnosti vozíku doporučujeme provádět pravidelnou údržbu. Všechny maznice mažte jednou za 6 měsíců vhodným mazivem.
- Při nepříznivých okolních podmínkách je popřípadě nutné intervaly mazání zkrátit.

Při výměně kol dbejte výše uvedených pokynů. Kola nesmí být zploštělá či vykazovat nadprůměrné opotřebení. Při výměně kol je třeba vozík zajistit pomocí vhodných prostředků.

1. Kontrolní seznam údržby

Denně

viz kap. E

Měsíčně

Všechna ložiska a pouzdra jsou z výroby namazána mazivem s dlouhou životností. Mazací místa je třeba namazat jednou za měsíc, resp. po každém čištění vozíku, a to mazivem s dlouhou životností. Odstraňte nečistoty a cizí tělesa.

Každé tři měsíce

Zkontrolujte nastavení přepouštěcího ventilu.

Ročně

Proveďte výměnu oleje (výměnu provádějte častěji, pokud má olej výrazně tmavou barvu, je silně znečištěný nebo dochází k jeho vločkování). Používejte hydraulický olej typu ISO VG 32 s viskozitou 30 cSt při 40 °C. Požadované množství je 1 až 1,3 l.

Zkontrolujte všechny díly vozíku, zda nejsou poškozené; vadné díly vyměňte.

Upozornění: Začne-li se hydraulický olej zbarvovat mléčně bílou barvou, je to známka toho, že se do hydraulického systému dostala voda. V tomto případě je nutné hydraulický olej okamžitě vyměnit.



Před uvedením vozíku do provozu se ujistěte, zda jsou všechny štítky a označení na správném místě a zda nejsou poškozená (podle obr. 3). V případě potřeby štítky vyměňte.

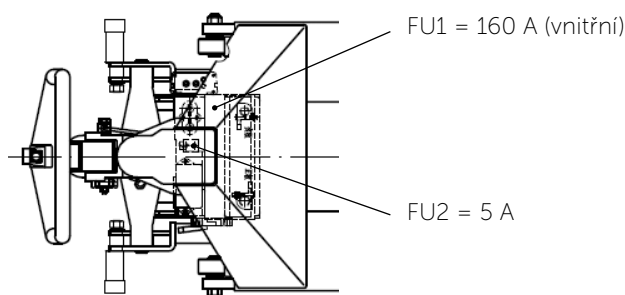
2. Odvzdušnění hydraulického systému

Během přepravy vozíku, při jeho pádu či při jeho používání na nerovném povrchu se může do pumpy dostat vzduch. To může vést k tomu, že se vidlice při pumpování nepohybují v poloze „Zdvih“ nahoru. Systém lze odvzdušnit takto: Obslužnou rukojeť uveďte do polohy „Spouštění“. Potom pohněte ojí několikrát nahoru a dolů. Pak můžete obnovit normální provoz.

3. Kontrola stavu a doplnění hydraulického oleje

- Vidlice musí být v dolní poloze.
- Položte vozík na bok. Vypouštěcí šroub hydraulického válce uveďte do horní polohy.
- Odšroubujte kryt.
- Doplněte hydraulický olej až po okraj otvoru.
- Vypouštěcí šroub uveďte do původní polohy. Vozík opět postavte.

4. Kontrola elektrických pojistek



Obr. 15: Přehled pojistek

I. Odstranění závady

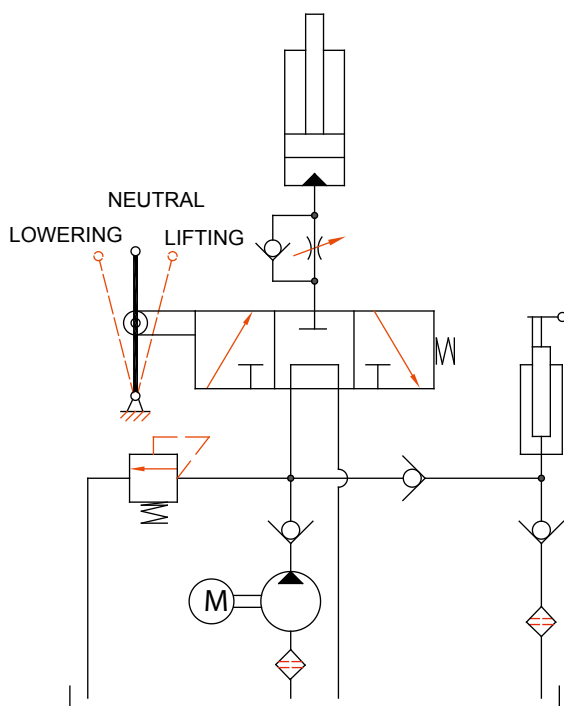


Vyskytne-li se na vozíku porucha, je třeba dbát pokynů uvedených v části 6f.

Ne	Porucha	Možná příčina	Odstranění závady
1	Motor a hydraulická pumpa nefungují	- Vadná pojistka FU1 nebo FU2 - Konektor je uvolněný nebo není zapojený - Vadný motor	- Vyměňte pojistky - Připojte správně konektor - Vyměňte motor
2	Náklad se nezvedá, ačkoli pumpa pracuje bezvadně	- Náklad je příliš těžký, ochranný ventil proti přetížení je aktivovaný, obslužná páka není správně nastavená - Ventil spouštění již nezavírá nebo netěsnosti na sedle ventilu v důsledku nečistot či zrezivělé ojnice - Přerušený proudový okruh - Vadný elektromagnetický stykač KM - Blokovaný, resp. vadný spínač zdvihu - Hydraulická pumpa nefunguje	- Snižte zatížení - Vyčistěte nebo vyměňte - Zkontrolujte kabeláž - Vyměňte stykač KM - Zkontrolujte spínač zdvihu a popř. vyměňte - Zkontrolujte pumpu
3	Zvednutý náklad je automaticky spouštěn	- Netěsnost v hydraulickém systému - Ventil spouštění již nezavírá nebo netěsnosti na těle ventilu v důsledku nečistot - Chybné nastavení ventilu - Netěsnost na tlakovém omezovacím ventilu pumpy (pumpa se pomalu otáčí zpět)	- Vyměňte těsnění - Vyčistěte nebo vyměňte ventil - Nastavte správně ventil spouštění
4	Únik oleje na hydraulickém válci	Opotřebované nebo poškozené těsnění	Vyměňte těsnění
5	Zvednutý náklad je spouštěn příliš pomalu	Příliš nízká teplota – olej v hydraulickém systému příliš hustý	Vozík používejte v teplejším prostředí
6	Vidlice nedosahují horní polohy	- Nízký stav oleje v nádrži - Vybitá baterie	- Doplňte olej (při spuštěných vidlicích) - Nabijte baterii
7	Příliš nízká kapacita baterie	- Příliš nízký stav nabití - Vadná baterie	- Nabijte baterii - Vyměňte baterii
8	Baterii nelze nabít	- Vadná pojistka FU2 - Vadná baterie nebo vadný nabíjecí přístroj	- Vyměňte pojistku FU2 - Vyměňte baterii, resp. nabíjecí přístroj
9	Rychlé vybití baterie	- Vytekla baterie - Sulfatizace nebo jiná vada na baterii - Neúmyslný zemnicí kontakt v elektrickém systému nebo v baterii	- Vyměňte baterii - Vymyjte, opravte nebo vyměňte

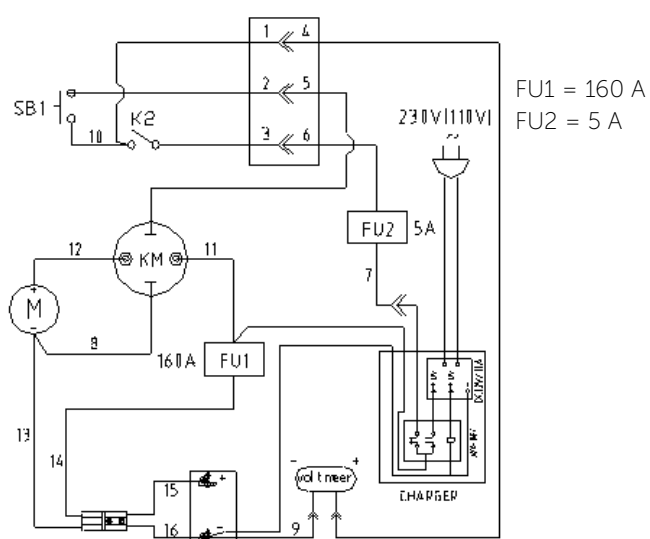
J. Hydraulické schéma a schéma zapojení

1. Hydraulické schéma

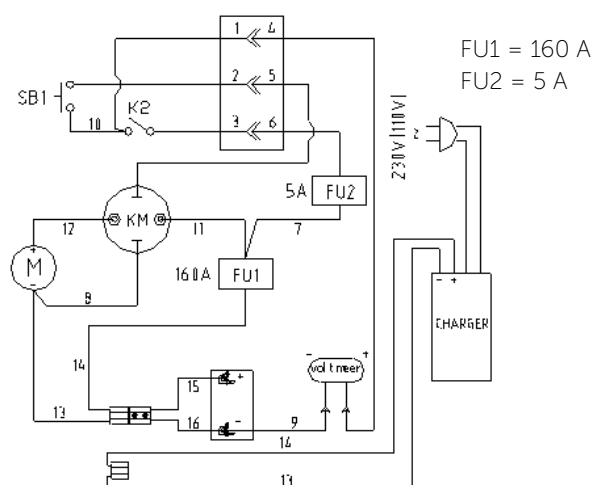


Obr. 16: Hydraulické schéma (elektricky)

2. Schéma zapojení (ACX 10E)



Obr. 17: Schéma zapojení integrovaného nabíjecího přístroje



Obr. 18: Schéma zapojení externího nabíjecího přístroje

K. Speciální informace a instrukce pro trh v USA

Obsah této kapitoly platí výhradně pro trh v USA.

1. Předmluva / shoda (konformita)

K bezpečnému ovládání vozíku jsou potřebné znalosti, které jsou obsaženy v tomto návodu k obsluze. Tento návod k obsluze musí být během celé doby používání vozíku po ruce.

Vozík smí provozovat výhradně vyškolený a certifikovaný personál! Všechny výstražné štítky a pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze se musí číst a respektovat!

Vozíky smí obsluhovat výhradně příslušným způsobem vyškolený personál. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby všechny osoby obsluhující vozík byly dostatečně vyškoleny a mohly prokázat svoji kvalifikaci příslušným certifikátem (požadováno podle OSHA § 1910.178 - Occupational Safety and Health Act). Školení musí splňovat požadavky OSHA (Occupational Safety and Health Act) a zahrnovat přinejmenším obsah tohoto návodu k obsluze. U uživatele vozíku se může podle kontextu v tomto návodu k obsluze jednat o různé osoby. Patří k nim majitel vozíku, všechny osoby, které používají vozík na leasing či jej mají zapůjčený, a samotná obsluha vozíku podle ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers). Obzvláštní pozornost je nutné věnovat části ASME B56.1, která se týká osob obsluhujících vozík. Podle tohoto dokumentu je obsluha vozíku zodpovědná za jeho bezpečný provoz (ASME B56.1-2003, část II, odst. 5.1.1). Neodborné zacházení s vozíkem může mít za následek těžká poranění nebo dokonce smrt obsluhy vozíku nebo třetích osob. Před každým uvedením do provozu je třeba zkontrolovat bezvadný stav vozíku. Tento vozík splňuje aktuální standardy průmyslu a vlády. Další informace:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Tento symbol upozorňuje na nebezpečné situace, které v případě nedodržení pokynů mohou vést ke smrti nebo vážným poraněním. Pokyny nebo opatření označená tímto symbolem, je nutné dodržovat za účelem zamezení smrtelných nebo těžkých zranění.



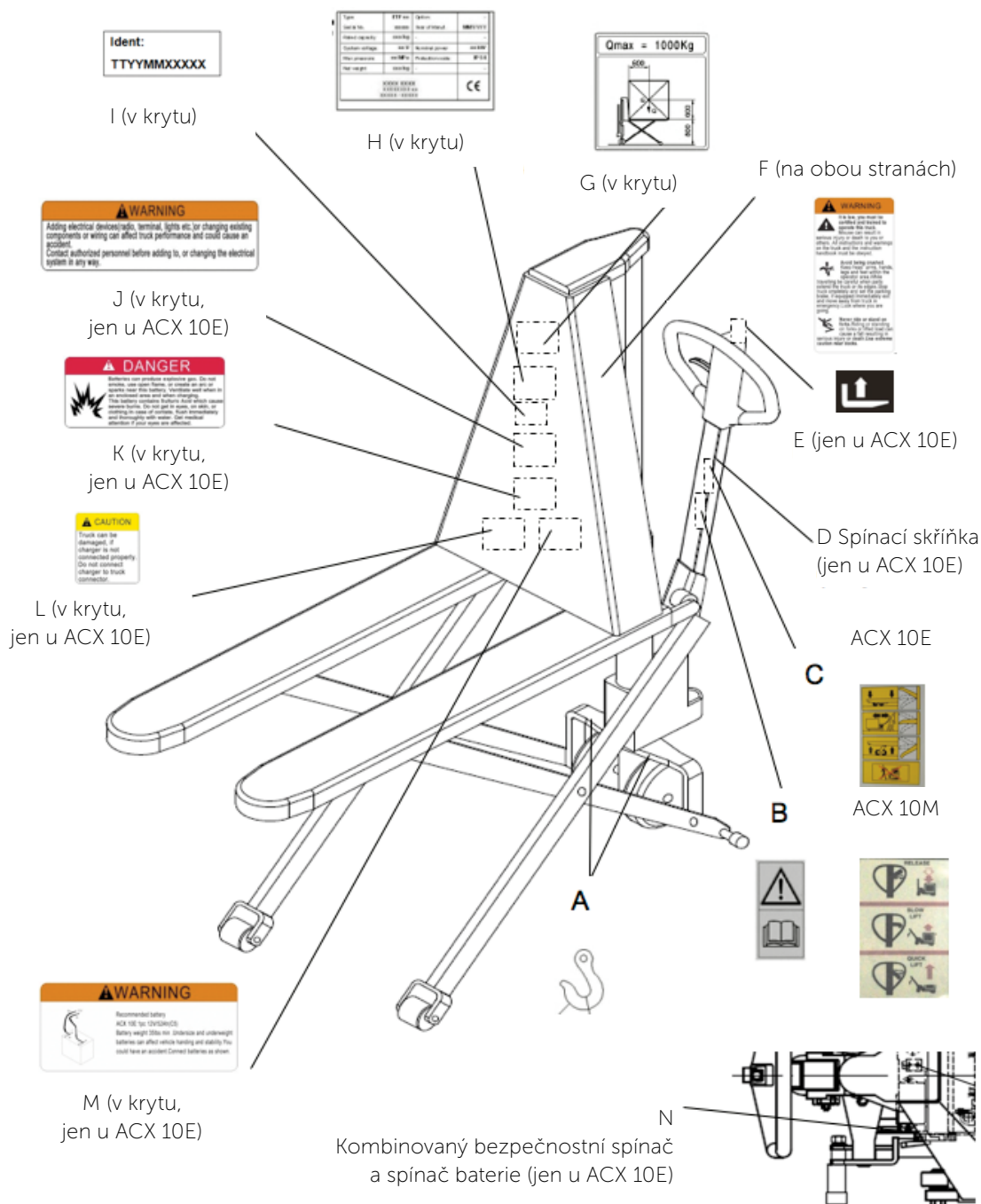
Tento symbol upozorňuje na nebezpečné situace, které v případě nedodržení pokynů mohou mít za následek smrt nebo vážné zranění. Pokyny nebo opatření označená tímto symbolem, je nutné dodržovat za účelem zamezení poranění.



Tento symbol upozorňuje na nebezpečné situace, které v případě nedodržení pokynů mohou mít za následek lehká zranění. Pokyny nebo opatření označená tímto symbolem, je nutné dodržovat za účelem zamezení lehkých poranění.

K. Speciální informace a instrukce pro trh v USA

2. Popis výstražných štítků (jen trh v USA)



Výstražné a informační štítky pro trh v USA

A	Závěsné body pro manipulaci pomocí jeřábu
B	Informační štítek „Přečtěte si návod k obsluze“
C	Informační štítek „Řádná obsluha“
D	Spínací skříňka
E	Elektricky ovládaný zdvih
F	Výstražný štítek „Vyvarujte se nebezpečných oblastí a v nouzovém případě okamžitě zastavte“
G	Štítek „Nosnost a těžiště nákladu“

Výstražné a informační štítky pro trh v USA

H	Typový štítek
I	Identifikační číslo vozíku
J	Výstražný štítek „Elektrická soustava“
K	Výstražný štítek „Baterie“
L	Výstražný štítek „Nabíjecí přístroj“
M	Výstražný štítek „Velikost baterie“
N	Kombinovaná bezpečnostní zástrčka a zástrčka baterie

K. Speciální informace a instrukce pro trh v USA

2. Popis výstražných štítků (jen trh v USA)



Závěsné body pro manipulaci pomocí jeřábu (A)



Informační štítek „Přečtěte si návod k obsluze“ (B)



ACX 10M

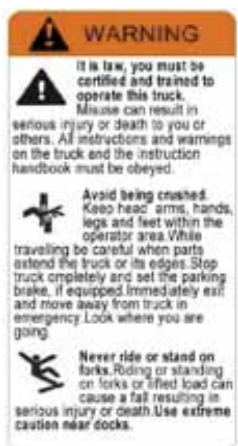


ACX 10E

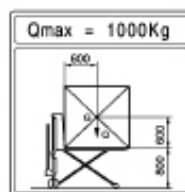
Informační štítek „Řádná obsluha“ (C)



Elektricky ovládaný zdvih (E, jen ACX 10E)



Výstražný štítek „Vyvarujte se nebezpečných oblastí a v nouzovém případě okamžitě zastavte“ (F)



Štítek „Nosnost a těžiště nákladu“ (G)



Výstražný štítek „Elektrická soustava“ (J, jen ACX 10E)



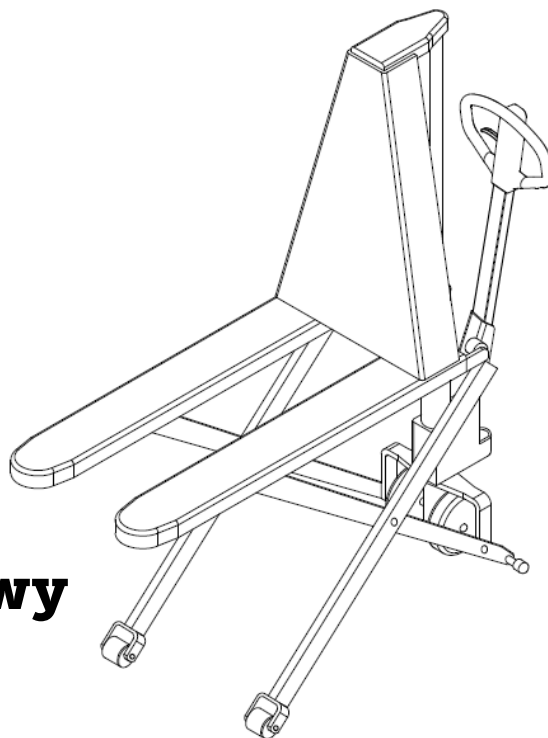
Výstražný štítek „Baterie“ (K, jen ACX 10E)



Výstražný štítek „Nabíjecí přístroj“ (L, jen ACX 10E)



Výstražný štítek „Velikost baterie“ (M, jen ACX 10E)



Nożycowy wózek paletowy ACX-SMS-001

Instrukcja eksploatacji

PL

Prawa autorskie:

Prawa autorskie do tej instrukcji eksploatacji są własnością producenta Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG.

Jungheinrich Katalog GmbH & Co KG
Kieler Straße 105
22769 Hamburg – GERMANY

www.jungheinrichshop.com

Wskazówka:

Przed rozpoczęciem eksploatacji nożycowego wózka paletowego należy starannie i ze zrozumieniem przeczytać niniejszą oryginalną instrukcję eksploatacji. Nieprawidłowa eksploatacja może stanowić zagrożenie.

W niniejszej instrukcji eksploatacji opisane jest prawidłowe zastosowanie nożycowego wózka paletowego z ręczną lub elektryczną funkcją podnoszenia. Podczas obsługi i prac konserwacyjnych przy wózku upewnić się, że instrukcja eksploatacji dotyczy danego typu wózka.



W rozdziale 11 opisane są specjalne wymagania i przepisy na rynek USA. Należy je uwzględnić w przypadku eksploatacji wózka na terenie USA.

Niniejszą instrukcję eksploatacji należy zachować jako podręcznik. W razie zniszczenia lub utraty instrukcji eksploatacji albo tabliczek ostrzegawczych/informacyjnych zamówić zamiennik u swojego lokalnego dealera.

Przy prawidłowym zastosowaniu wózek spełnia wymagania norm (o ile mają one zastosowanie) EN 3691-5 (Wózki jezdniowe – Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i sprawdzanie – Część 5), EN 12895 (Wózki jezdniowe – Kompatybilność elektromagnetyczna, dotyczy tylko wersji z elektryczną funkcją podnoszenia), EN 12053 (Wózki jezdniowe, bezpieczeństwo – Metody pomiaru emisji hałasu, dotyczy tylko wersji z elektryczną funkcją podnoszenia) und EN 1175 (Wózki jezdniowe, bezpieczeństwo – Wymagania elektryczne, dotyczy tylko wersji z elektryczną funkcją podnoszenia).

Uwaga:

- Nieprawidłowe usuwanie odpadów niebezpiecznych dla środowiska, takich jak zużyte akumulatory, oleje i odpady elektroniczne ma negatywny wpływ na środowisko i zdrowie.
- Odpady należy sortować, zbierać w odpowiednich pojemnikach i oddawać do usunięcia przez odpowiednie zakłady zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska. Aby zapobiegać zanieczyszczaniu środowiska, odpadów nie wolno lekkomyślnie wyrzucać.
- Aby uniknąć zanieczyszczeń spowodowanych wyciekami lub rozlaniem materiałów eksploatacyjnych, takich jak oleje, użytkownik musi mieć przygotowany odpowiedni środek wiążący (trociny lub suche szmaty), aby móc natychmiast je zebrać. Użyty środek wiążący należy oddać do usunięcia przez odpowiedni zakład zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.
- Nasze produkty podlegają ciągłemu rozwojowi. Ponieważ niniejsza instrukcja eksploatacji służy tylko dla informacji o obsłudze i konserwacji wózka, nie może stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń odnośnie do właściwości produktu.



Symbolem po lewej oznaczone są w tej instrukcji eksploatacji ostrzeżenia, których nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

Spis treści

- A. Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem**
- B. Opis nożycowego wózka paletowego**
 - 1. Główne komponenty
 - 2. Dane techniczne
 - 3. Opis elementów bezpieczeństwa i tabliczek ostrzegawczych
 - 4. Tabliczka znamionowa
- C. Wskazówki ostrzegawcze i bezpieczeństwa**
- D. Pierwsze uruchomienie, transport, składowanie/demontaż dyszla**
 - 1. Pierwsze uruchomienie – montaż dyszla
 - 2. Ustawianie zaworu hydraulicznego
 - 3. Unoszenie/transport
 - 4. Magazynowanie/demontaż dyszla
- E. Codzienna kontrola przed uruchomieniem**
- F. Obsługa**
 - 1. Bezpieczne parkowanie pojazdu
 - 2. Podnoszenie
 - 3. Opuszczanie
 - 4. Jazda, kierowanie i hamowanie
 - 5. Szybkie podnoszenie (ACX 10M)
 - 6. Usterki
- G. Ładowanie i wymiana akumulatorów (ACX 10E)**
 - 1. Wymiana akumulatora
 - 2. Wskazanie akumulatora
 - 3. Ładowanie akumulatorów za pomocą wbudowanego prostownika (opcjonalnie tylko ACX 10E)
 - 4. Ładowanie akumulatorów za pomocą zewnętrznego prostownika (opcjonalnie tylko ACX 10E)
- H. Konserwacja**
 - 1. Lista czynności konserwacyjnych
 - 2. Odpowietrzanie układu hydraulicznego
 - 3. Sprawdzanie poziomu oleju i uzupełnianie oleju hydraulicznego
 - 4. Sprawdzanie bezpieczników elektrycznych
- I. Usuwanie błędów**
- J. Schemat hydrauliczny i elektryczny**
 - 1. Schemat hydrauliczny
 - 2. Schemat hydrauliczny (ACX 10E)
- K. Specjalne wymogi na rynek USA**
 - 1. Wstęp / zgodność
 - 2. Opis tabliczek ostrzegawczych (tylko na rynek amerykański)
- L. Deklaracja zgodności (w przypadku sprzedaży w obrębie UE)**

A. Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem

Nożycowy wózek paletowy wolno stosować tylko zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji eksploatacji.

Opisany wózek jest obsługiwany przez operatora nożycowym wózkiem paletowym z ręczną lub elektryczną funkcją podnoszenia służący do transportu ładunku na paletach lub jako stacjonarna platforma robocza na równym podłożu. Wózka nie wolno stosować ani w strefach zagrożenia wybuchem, ani w strefach o bardzo niekorzystnych warunkach otoczenia. Wózek nie nadaje się do podnoszenia lub transportu osób i nie wolno go używać do innych celów niż te, które opisane są jako eksploatacja zgodna z przeznaczeniem. Eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenia wózka lub szkody materialne. W rozumieniu instrukcji eksploatacji „użytkownikiem” lub „operatorem” jest dowolna osoba fizyczna lub prawna, która eksploatuje wózek samodzielnie lub na zlecenie której jest on eksploatowany. Użytkownik lub operator musi zapewnić eksploatację zgodnie z przeznaczeniem i zapobiegać wszelkiego rodzaju zagrożeniom życia i zdrowia operatora, użytkownika i osób trzecich. Oprócz tego użytkownik musi zapewnić prawidłową eksploatację wózka wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel dopuszczony do tych prac.

Wózek wolno stosować tylko na dostatecznie stabilnym, gładkim, równym i przygotowanym do tego podłożu.



Jazda z ładunkiem po pochyłych powierzchniach jest niedozwolona. Ładunek musi być ułożony mniej więcej w pobliżu podłużnej osi wózka i znajdować się w nienagannym stanie.

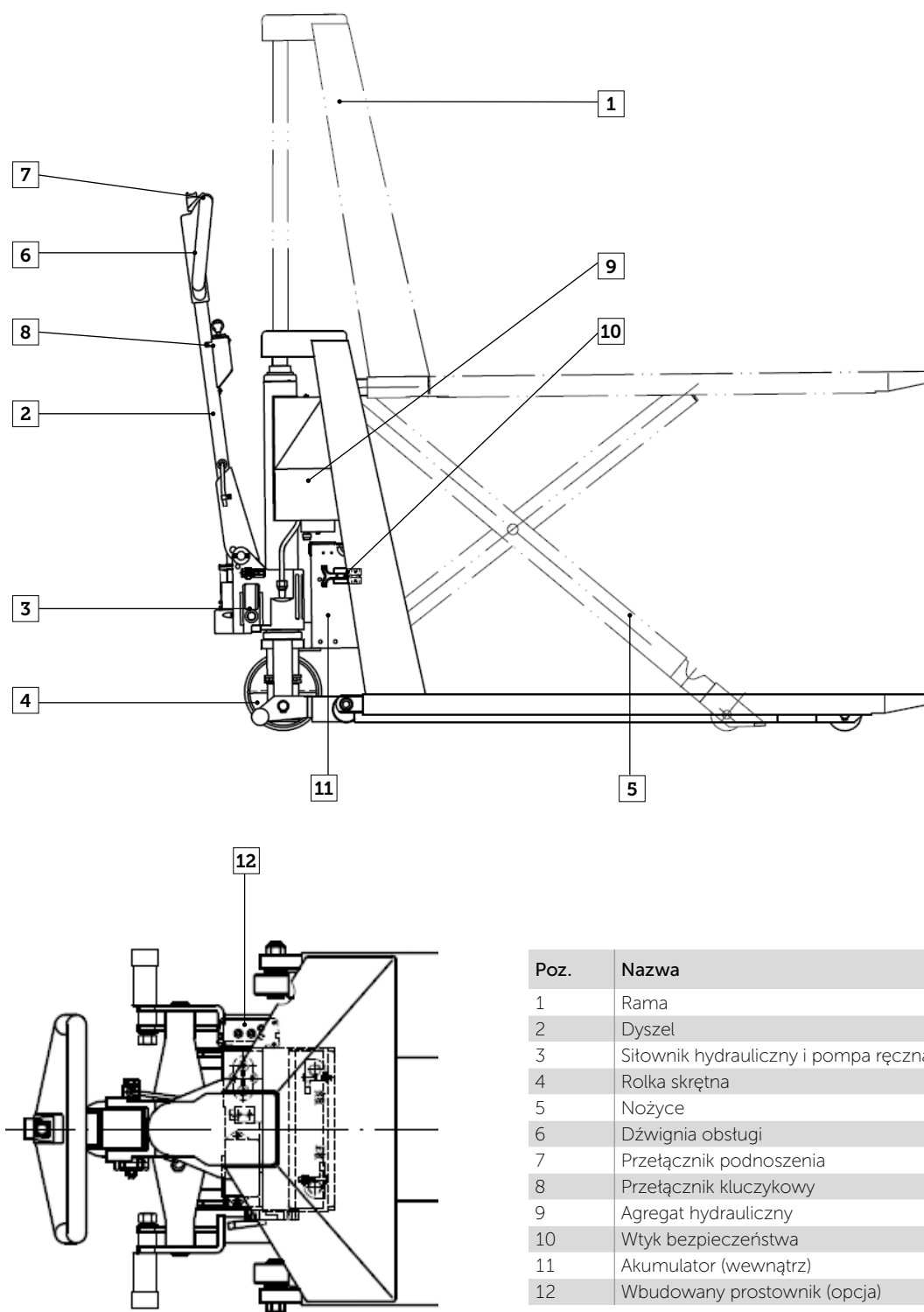
Udźwig podany jest na tabliczce znamionowej i w zależności od wersji również na tabliczce udźwigu. Użytkownik musi przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i wskazówek bezpieczeństwa. Nożycowy wózek paletowy przeznaczony jest do eksploatacji w pomieszczeniach w temperaturach od +1°C do +40°C. Należy zapewnić dostateczne oświetlenie wynoszące co najmniej 50 lx.

Zmiany

Zmiany w nożycowym wózku paletowym, które mogą na przykład wpłynąć na udźwig, stabilność lub bezpieczeństwo wózka, dopuszczalne są tylko za pisemną zgodą producenta wózka, jego autoryzowanego przedstawiciela lub następcy prawnego. Dotyczy to również zmian mających wpływ na skuteczność hamowania, kierowania i widoczność oraz uzupełniania oprzyrządowania. Jeżeli producent lub jego następca prawny wyda zgodę, to musi on nanieść i potwierdzić te zmiany na tabliczkach udźwigu, naklejkach, oznaczeniach oraz w instrukcjach eksploatacji i konserwacji. W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji wygasa zobowiązanie gwarancyjne producenta.

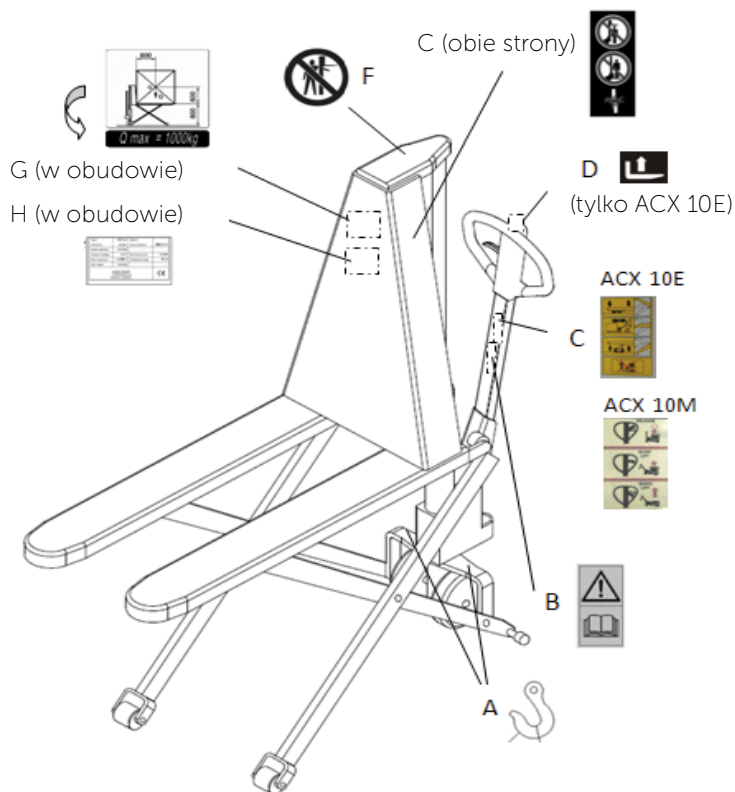
B. Opis

1. Główne komponenty



Poz.	Nazwa
1	Rama
2	Dyszel
3	Siłownik hydrauliczny i pompa ręczna
4	Rolka skrętna
5	Nożyce
6	Dźwignia obsługi
7	Przetątnik podnoszenia
8	Przetątnik kluczykowy
9	Agregat hydrauliczny
10	Wtyk bezpieczeństwa
11	Akumulator (wewnątrz)
12	Wbudowany prostownik (opcja)

3. Opis elementów bezpieczeństwa i tabliczek ostrzegawczych



Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne

A	Punkty mocowania do transportu dźwigowego
B	Tabliczka informacyjna „Przeczytać instrukcję eksploatacji”
C	Tabliczka informacyjna „Prawidłowa obsługa”
D	Tabliczka „Podnoszenie” (tylko w ACX 10E)
E	Tabliczka ostrzegawcza „Nie stawać pod nośnikiem ładunku”
F	Tabliczka ostrzegawcza „Nie wkładać rąk”
G	Tabliczka „Udźwig”
H	Tabliczka znamionowa

Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne muszą być umieszczone zgodnie z ilustracją 3. Informacje na wózku są uzupełnieniem do niniejszej instrukcji eksploatacji. Przestrzegać instrukcji eksploatacji. Uszkodzone lub brakujące tabliczki należy natychmiast wymienić.

4. Tabliczka znamionowa

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		

W przypadku sprzedaży na terenie UE w tym miejscu znajduje się symbol CE

1	Type	ACX 10M	Option	yyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	600mm	9
12	Net weight	xxx kg			
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS		CE		

W przypadku sprzedaży na terenie UE w tym miejscu znajduje się symbol CE

Poz.	Nazwa
1	Typ
2	Nr seryjny
3	Udźwig znamionowy
4	Napięcie robocze
5	Masa własna bez akumulatora/z akumulatorem
6	Nazwa i adres producenta
7	Masa akumulatora min./maks.
8	Moc znamionowa
9	Odległość środka ciężkości ładunku
10	Rok produkcji
11	Opcje, zestawienie kół, długość wideł, szerokość zewnętrzna wideł
12	Masa własna

C. Wskazówki ostrzegawcze i bezpieczeństwa



NIEDOZWOLONE SĄ

- Przebywanie innych osób niż operator przed lub za wózkiem podczas jazdy lub podnoszenia/opuszczania
- Przeciążanie wózka
- Stawianie stopy na toczące się koło – ryzyko obrażeń
- Stosowanie wózka na pochyłych powierzchniach – niebezpieczeństwo na skutek utraty kontroli nad wózkiem
- Podnoszenie lub transport osób – niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń na skutek upadku
- Stosowanie wózka do niestabilnych, luźno ułożonych ładunków lub przy nierównym rozkładzie ciężkości
- Stosowanie wózka w atmosferze wybuchowej
- Stosowanie wózka przy silnym oddziaływaniu wiatru, który mógłby zmniejszyć stabilność wózka lub spowodować upadek lżejszego ładunku

Podczas jazdy wózkiem należy zwrócić uwagę na różnice wysokości podłoża. W przeciwnym razie ładunek może spaść lub można stracić kontrolę nad wózkiem. Zawsze mieć pod kontrolą stan ładunku. Zatrzymać wózek, jeżeli ładunek grozi utratą stabilności.

Wymagane prace konserwacyjne przeprowadzać zgodnie z planem konserwacji. Ze względu na niewielką odporność na wodę wózek wolno stosować tylko w suchych warunkach.

D. Pierwsze uruchomienie, transport, składowanie/demontaż dyszla

1. Pierwsze uruchomienie – montaż dyszla

Po otrzymaniu nowego nożycowego wózka paletowego należy przed pierwszym uruchomieniem przeprowadzić następujące czynności:

- Upewnić się, że nie brakuje części i że nie są uszkodzone.
- Przeprowadzić sprawdzenie przed codziennym pierwszym uruchomieniem oraz kontrolę działania.
- W razie potrzeby dokonać montażu końcowego wózka wg poniższych instrukcji.

Masa brutto jest o ok. 10 kg/czteropak wyższa od masy własnej produktu.

Przed montażem upewnić się, że następujące części są dostarczone i nie są uszkodzone:

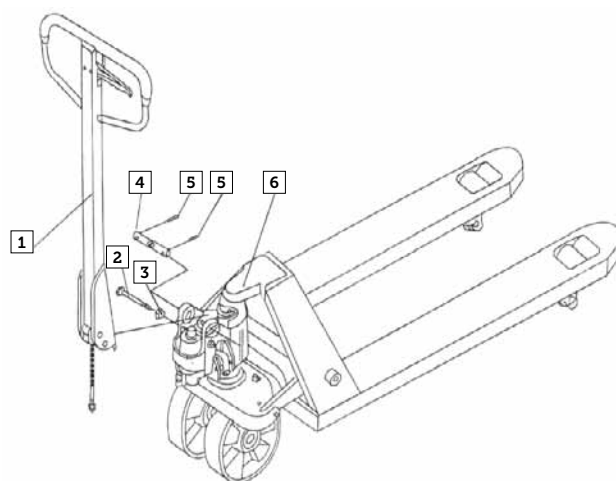
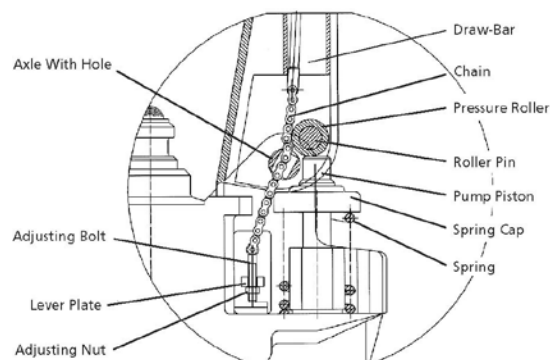
- 1 szt. sworznia z otworami (4)
 - 2 szt. trzpieni pasowanych (5) [jeden trzpień pasowany znajduje się już w sworzniu]
 - 1 szt. wstępnie zmontowanego dyszla (1)
 - 1 szt. wstępnie zmontowanej ramy z agregatem hydraulicznym (6)
 - Podłączyć wtyk (opcjonalnie w wersji z elektryczną funkcją podnoszenia)
- Rys. 1, poz. 10

Wskazówka: Numery na opakowaniu dyszla i na ramie muszą się zgadzać.

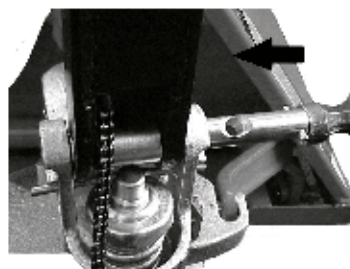
W celu zamocowania uchwytu najlepiej jest usiąść bezpośrednio przed wózkiem.

- Dyszel (1) włożyć do tłoka pompy. Sworzeń z otworami wbić młotkiem od prawej strony, aby połączyć oba podzespoły (rys. 6).
- Dźwignię obsługi ustawić na uchwycie w pozycji „OPUSZCZANIE” i włożyć ręcznie nakrętkę regulacyjną i śrubę regulacyjną przez odpowiedni otwór w sworzniu (rys. 7).
- Dyszel wcisnąć w dół i wyjąć trzpień (rys. 5, poz. 2).
- Dźwignię obsługi ustawić na uchwycie w pozycji „Szybkie podnoszenie / podnoszenie”, unieść płytę podnoszenia za pomocą śruby (rys. 5, poz. 2) i do przedniej szczeliny płyty podnoszenia wsunąć śrubę regulacyjną. Wskazówka: Nakrętka regulacyjna musi znajdować się pod płytą podnoszenia.
- Drugi trzpień pasowany (rys. 5, poz. 5) wbić młotkiem do drugiego otworu w sworzniu.
- Cięgno jest teraz zamontowane na pompie.

W ACX 10E podłączyć kabel sterujący. Kabel umieścić po stronie pompy tak, aby uchwyt kabla mógł się obracać. Zamontować kabel przed wtykiem za pomocą przygotowanej opaski kablowej.



Rys. 5: Montaż dyszla (ilustracja)
(1 dyszel / 2 śruba / 3 nakrętka / 4 sworzeń z otworami / 5 trzpień pasowany / 6 rama z agregatem hydraulicznym)



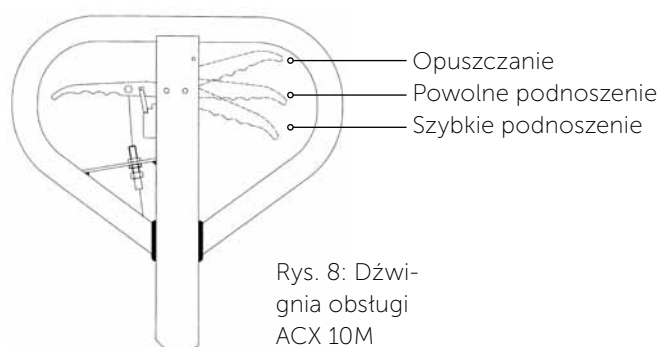
Rys. 6: Wymiana sworznia

2. Ustawianie zaworu hydraulicznego

Na dyszlu wózka znajduje się dźwignia obsługi, którą można ustawić w trzech różnych pozycjach:

Dźwignia obsługi (ACX 10M)

Opuszczanie	Uchwyty w górnej pozycji, przy puszczeniu dźwigni obsługi powraca do pozycji neutralnej
Powolne podnoszenie	Uchwyty w pozycji środkowej
Szybkie podnoszenie	Uchwyty w dolnej pozycji



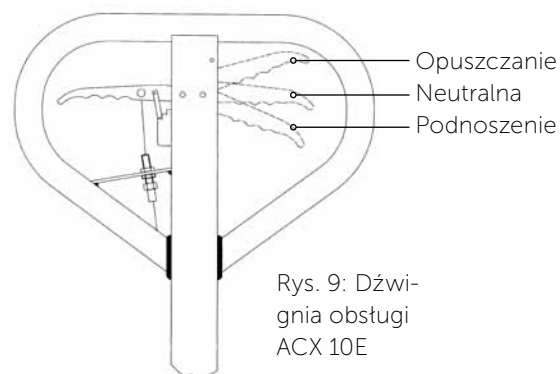
Rys. 8: Dźwignia obsługi ACX 10M

W razie potrzeby ustawić dźwignię obsługi według poniższego opisu (rys. 8):

- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Powolne podnoszenie” lub „Szybkie podnoszenie”, a widły nie poruszają się w górę, obrócić nakrętkę regulacyjną na śrubie regulacyjnej przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, tak aby pojawiło się działanie odpowiadające ustawieniu dźwigni.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Opuszczanie”, a widły nie poruszają się w dół, obrócić nakrętkę regulacyjną zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tak aby pojawiło się działanie odpowiadające ustawieniu dźwigni.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Powolne podnoszenie”, a widły nie poruszają się powoli w górę, obrócić nakrętkę regulacyjną zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tak aby pojawiło się działanie odpowiadające ustawieniu dźwigni.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Szybkie podnoszenie”, a widły nie poruszają się szybko w górę, obrócić nakrętkę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, tak aby pojawiło się działanie odpowiadające ustawieniu dźwigni.

Dźwignia obsługi (ACX 10E)

Opuszczanie	Uchwyty w górnej pozycji, przy puszczeniu dźwigni obsługi powraca do pozycji neutralnej
Neutralna	Uchwyty w pozycji środkowej
Podnoszenie	Uchwyty w dolnej pozycji



Rys. 9: Dźwignia obsługi ACX 10E

W razie potrzeby ustawić dźwignię obsługi według poniższego opisu (rys. 9):

- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Neutralna”, a widły poruszają się przy pompowaniu w górę, obrócić nakrętkę regulacyjną na śrubie regulacyjnej zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tak aby widły nie poruszały się podczas pompowania, co odpowiada ustawieniu dźwigni.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Neutralna”, a widły poruszają się przy pompowaniu w dół, obrócić nakrętkę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, tak aby widły nie poruszały się podczas pompowania.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Opuszczanie”, a widły nie poruszają się w dół, obrócić nakrętkę regulacyjną zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tak aby pojawiło się działanie odpowiadające ustawieniu dźwigni. Następnie sprawdzić pozycję „Neutralna” zgodnie z punktem 9 i upewnić się, że pozycja nakrętki regulacyjnej jest poprawna.
- Jeżeli dźwignia obsługi znajduje się w pozycji „Podnoszenie”, a widły nie poruszają się przy pompowaniu w górę, obrócić nakrętkę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, tak aby widły poruszały się podczas pompowania w górę. Następnie sprawdzić pozycje „Opuszczanie” i „Podnoszenie”.

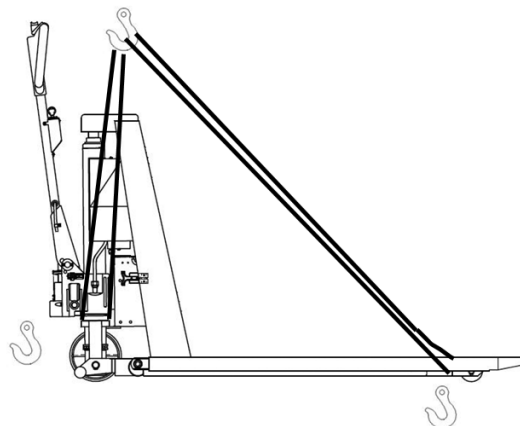
3. Unoszenie/transport

Unoszenie



Stosować tylko sprzęt do podnoszenia o wystarczającym udźwigu. Nie przebywać pod wiszącym ładunkiem. Podczas transportu dźwigowego nie wchodzić do strefy zagrożenia.

Zaparkować wózek w bezpieczny sposób. Przymocować zawiesia do zaczepów przedstawionych na rys. 10. Unieść wózek i przetransportować go do miejsca przeznaczenia. Przed zdjęciem zawiesi odstawić wózek w bezpieczny sposób. Punkty mocowania przedstawione są na rys. 10.



Rys. 10: Transport dźwigowy

Transport

Przed transportem zdjąć ewentualne ładunki, ustawić wózek w dolnej pozycji i zabezpieczyć odpowiednim pasem.

4. Magazynowanie/demontaż dyszla

Przed zmagazynowaniem zdjąć ewentualne ładunki i ustawić wózek w dolnej pozycji. Wszystkie punkty smarowania nasmarować zgodnie z niniejszą instrukcją eksploatacji (regularnie prowadzone przeglądy) i w razie potrzeby zabezpieczyć przed korozją i kurzem. Podeprzeć pojazd w bezpieczny sposób, aby zapobiec spłaszczaniu ogumienia podczas magazynowania. Zdemontować dyszel. W tym celu wykonać czynności odwrotne do montażu.

E. Codzienna kontrola przed uruchomieniem

W tym rozdziale opisano kontrole, jakie należy wykonać przed każdym rozpoczęciem zmiany przed uruchomieniem wózka.

Codziennie kontrole przed uruchomieniem umożliwiają odpowiednio wczesne wykrycie usterek i maksymalne wydłużenie żywotności wózka. Przed uruchomieniem wózka należy sprawdzić następujące punkty: Zdjąć ewentualne ładunki i ustawić wózek w dolnej pozycji.



Nie włączać wózka w przypadku stwierdzenia błędu lub usterki.

- Przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem odkształceń lub pęknięć dyszla widet i innych komponentów. Sprawdzić mechanizm podnoszenia pod kątem nieprawidłowych odgłosów lub blokowania.
- Sprawdzić wózek pod kątem wycieków oleju.
- Sprawdzić pionowe wydłużenie mechanizmu podnoszenia.
- Upewnić się, że koła poruszają się bez problemu.
- Sprawdzić koła pod kątem zanieczyszczeń i uszkodzeń.
- Sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek.
- Sprawdzić hamulec, jeśli jest.
- Upewnić się, że wszystkie tabliczki są na miejscu i nie są uszkodzone.

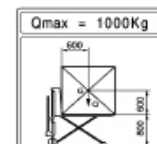
F. Obsługa



- Podczas eksploatacji wózka operator musi nosić obuwie ochronne.
- Wózek przeznaczony jest do eksploatacji w pomieszczeniach w temperaturach od +5°C do +40°C.
- Należy zapewnić dostateczne oświetlenie wynoszące co najmniej 50 lx.
- Nie wolno użytkować wózka na pochyłych powierzchniach.
- Nigdy nie pozostawiać wózka z ładunkiem bez nadzoru.

1. Bezpieczne parkowanie wózka

Widły ustawić w dolnej pozycji, a nożycowy wózek paletowy postawić na gładkiej i równej nawierzchni, gdzie nie będzie przeszkadzał w innych pracach. Jeżeli wózek jest wyposażony w hamulec, to należy go zabezpieczyć hamulcem zgodnie z niniejszą instrukcją eksploatacji.



2. Podnoszenie

Upewnić się, że ładunek nie przekracza udźwigu wózka. Widły wózka wsunąć powoli pod paletę/ładunek, tak aby przylegały grzbietem do ładunku (rys. 11). Ustawić dźwignię obsługi w pozycji „Podnoszenie”. Podnieść ładunek, poruszając dyszlem w górę i w dół. Ładunek musi być równomiernie rozłożony na obu widłach. Wózek wyposażony jest w dwie podpory. Od wysokości ok. 400 mm podpory wysuwają się automatycznie w kierunku podłogi. Po wysunięciu się podpór wózka nie wolno (nie daje się) poruszać. Przy wyposażeniu w elektryczną funkcję podnoszenia nacisnąć przycisk podnoszenia (rys. 1, poz. 9), aby podnieść ładunek.



Nie przeciążać wózka!

3. Opuszczanie



Nie wkładać rąk ani nóg do mechanizmu podnoszenia ani pod mechanizm.

Dźwignię obsługi ustawić ostrożnie w pozycji „Opuszczanie”, aby opuścić ładunek. Zwolnić dźwignię obsługi, aby zatrzymać opuszczanie. Zapewnić dostateczną ilość miejsca za wózkiem i wysunąć wózek spod ładunku. Opuszczanie możliwe jest też za pomocą pedału umieszczonego z boku wózka.

4. Jazda, kierowanie i hamowanie



- Nie stosować wózka na pochyłych powierzchniach.
- Podczas jazdy wózkiem zwrócić uwagę na różnice wysokości podłoża. W przeciwnym razie ładunek może spaść.
- Zwrócić uwagę na dostateczną stabilność ładunku, aby zapobiec jego spadnięciu.
- Wózek może nie być wyposażony w hamulec. W tym przypadku droga hamowania jest dłuższa i zależy bezpośrednio od operatora. Uruchomić hamulec, jeśli jest.

Wózek porusza się do przodu lub do tyłu poprzez pchanie lub ciągnięcie go. Dyszle jest połączony z rolkami skrętnymi. Ruchy wykonywane przez dyszel przenoszone są automatycznie na ruch skrętny lub jezdny.

5. Szybkie podnoszenie (ACX 10M)

Dolna pozycja dźwigni obsługi ułatwia szybkie podnoszenie. Neutralna pozycja dźwigni obsługi ułatwia powolne podnoszenie.

6. Usterki

W przypadku usterek lub awarii wózka natychmiast przerwać eksploatację. Odstawić wózek w bezpiecznym miejscu i zabezpieczyć przed użyciem. Natychmiast powiadomić przełożonego i/lub serwis.

G. Ładowanie i wymiana akumulatorów (ACX 10E)



- Konserwację i wymianę akumulatorów może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel. Przestrzegać wskazówek niniejszej instrukcji eksploatacji oraz producenta akumulatora.
- Akumulatory są bezobsługowe i uzupełnianie poziomu elektrolitu jest niedozwolone.
- Przy usuwaniu i utylizacji akumulatorów stosować się do lokalnych przepisów.
- Podczas obsługi akumulatorów używanie otwartego ognia jest niedozwolone, ponieważ mogłoby to spowodować zapalenie się i wybuch gazów!
- Przy wymianie akumulatora upewnić się, że w pobliżu nie ma żadnych łatwopalnych materiałów i płynów. Palenie jest zabronione, a strefa pracy musi być dostatecznie wentylowana.
- Przed rozpoczęciem ładowania lub montażu/wymiany akumulatora zaparkować wózek w bezpieczny sposób.
- Przed zakończeniem prac konserwacyjnych upewnić się, że wszystkie kable są prawidłowo podłączone, a działanie innych komponentów wózka nie jest ograniczone.
- ACX 10E: 1 szt. 12 V/52 Ah



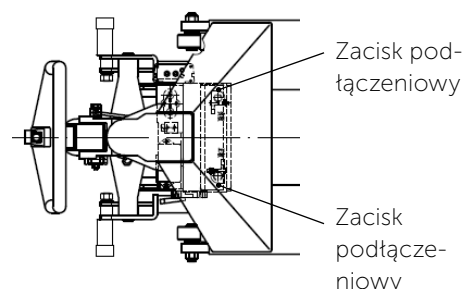
Stosować wyłącznie zamknięte akumulatory ołowiowe. Masa akumulatora ma wpływ na właściwości pracy wózka. Przestrzegać maksymalnej temperatury roboczej akumulatora.

1. Wymiana akumulatora



W celu wymiany akumulatora należy unieść wózek. Zabezpieczyć mechanizm nożycowy, aby zapobiec opuszczeniu.

Zaparkować wózek w bezpieczny sposób i wyłączyć go stacyjką (rys. 1, poz. 7). Odtąć wtyk bezpieczeństwa (rys. 1, poz. 9). Odkręcić 2 śruby w górnej ostonie. Odkręcić 2 śruby w tylnej szynie mocującej. Zdjąć zaciski podłączeniowe (rys. 12) i wyjąć akumulator.

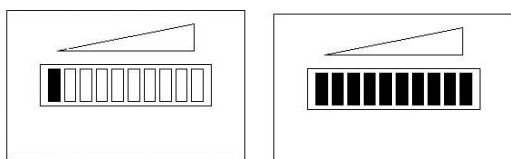


Rys. 12: Wymiana akumulatora

Montaż przeprowadza się, powtarzając czynności w odwrotnej kolejności. Zawsze podłączać najpierw zacisk dodatni, aby zapobiec uszkodzeniom wózka.

2. Wskazanie akumulatora

Stan naładowania akumulatora wskazuje dziesięć czerwonych segmentów diodowych.



Akumulator rozładowany Akumulator całkowicie naładowany

Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, świecą wszystkie diody. Wraz z rozładowywaniem gasną kolejno wszystkie diody.

Gdy świecą się trzy diody z lewej, akumulator jest całkowicie rozładowany. W celu dalszej eksploatacji należy naładować akumulator, aby zapobiec skracaniu żywotności lub uszkodzeniom akumulatora!

3. Ładowanie akumulatorów za pomocą wbudowanego prostownika (opcjonalnie tylko ACX 10E)

- Automatyczny wbudowany prostownik oferowany jest opcjonalnie do napięcia 110 V lub 220 V.
 - Ładowanie musi odbywać się w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
 - Dokładny stan naładowania można odczytać na wskaźniku stanu naładowania. Aby sprawdzić stan naładowania, należy przerwać ładowanie i uruchomić wózek.
 - Za parkować wózek w bezpiecznym miejscu z odpowiednim gniazdkiem sieciowym. Opuścić widły i zdjąć ładunek. Wyłączyć wózek i podłączyć wtyk do sieci. Prostownik rozpoczyna ładowanie akumulatora.
 - Ładowanie obejmuje trzy fazy, przy czym prostownik automatycznie przełącza pierwszą fazę na kolejne.
 - Pierwsza faza: ładowanie stałym natężeniem prądu
 - Drua faza: ładowanie stałym napięciem
 - Trzecia faza: ładowanie w trybie floating
- Po wzroście prądu w akumulatorze następuje obniżenie prądu ładowania. Prostownik automatycznie przełącza się na trzecią fazę.



Rys. 14: Stan diody

Specyfikacje:

Napięcie wejściowe: 150 - 260 V, AC 50 - 60 Hz

Napięcie wyjściowe: 145 V 0,3

Prąd wejściowy: 5 - 6 A

Temperatura robocza: -15 do +65°C

Sposób postępowania

1. Podłączyć wtyk kabla do sieci.
 1. Wskazanie zasilania (czerwony) świeci.
 2. Wskazanie ładowania świeci na czerwono i sygnalizuje, że trwa ładowanie akumulatora.
2. Gdy wskazanie ładowania zmienia się z czerwonego na zielony, akumulator jest prawie całkowicie naładowany. Ładowanie można kontynuować w trybie floating.
3. Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, odłączyć kabel od sieci. Kabel wyjściowy +12 V jest pod napięciem.

Ostrzeżenie

1. Podczas ładowania elektryczne podnoszenie wózka nie jest możliwe!
2. Nie stosować wózka w strefach lub w otoczeniu o wysokiej wilgotności.

Stan diody	Funkcja
czerwony	Akumulator rozładowany
zielony	Całkowicie naładowany

Po zakończeniu ładowania odłączyć wtyk od sieci i zamocować go w przeznaczonym do tego uchwycie.

4. Ładowanie akumulatorów za pomocą zewnętrznego prostownika (opcjonalnie tylko ACX 10E)

Całkowicie automatyczny zewnętrzny prostownik pracuje w trybie pulsacyjnym. Wydłuża to żywotność akumulatora i możliwe jest w trybie ładowania szybkiego, powolnego i ładowania floating. Tryb ładowania wybierany jest na podstawie ustalonego napięcia akumulatora. Po całkowitym naładowaniu akumulatora następuje automatyczne przejście na tryb floating.

Odłączyć wtyk bezpieczeństwa i podłączyć wtyk prostownika do przyłącza akumulatora. Kabel prostownika podłączyć do sieci. Po włączeniu prostownika ładowanie rozpoczyna się automatycznie.

Więcej informacji znajduje się w dokumentacji zewnętrznego prostownika.

H. Konserwacja



- Prace konserwacyjne może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany i przeszkolony personel.
- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych zdjąć ładunek i ustawić widły w dolnej pozycji.
- Przed pracami przy ruchomych częściach, które mogą spowodować przycięcie palców lub dłoni, całkowicie zatrzymać i zabezpieczyć wózek.
- Następnie zastosować oryginalne części zamienne dopuszczonych producentów.
- Wyciek oleju hydraulicznego może być przyczyną usterek i wypadków.
- Zawór ciśnieniowy może regulować wyłącznie przeszkolony serwisant.
- Odpady takie jak zużyty olej, zużyte akumulatory i inne, należy oddać do utylizacji przez odpowiedni zakład zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Wszystkie łożyska i tuleje są fabrycznie nasmarowane. Aby wydłużyć ich żywotność, zaleca się regularną konserwację elementów. Wszystkie gniazda smarowe smarować co 6 miesięcy odpowiednim smarem.
- W przypadku niekorzystnych warunków otoczenia mogą być konieczne krótsze okresy smarowania.

W przypadku wymiany koła należy przestrzegać powyższych wskazówek. Koła nie mogą wykazywać nierównomierności ani nadmiernego zużycia. W przypadku wymiany koła wózek zabezpieczyć w odpowiedni sposób.

1. Lista czynności konserwacyjnych

Codziennie

Patrz rozdział E

Comiesięcznie

Wszystkie łożyska i wały są fabrycznie nasmarowane trwałym środkiem smarowym. Miejsca smarowania należy smarować trwałym środkiem smarowym raz w miesiącu i po każdym czyszczeniu wózka.

Usunąć zanieczyszczenia i ciała obce.

Co 3 miesiące

Sprawdzić ustawienie zaworu spustowego.

Corocznie

Wymienić olej (częściej, jeśli olej jest bardzo ciemny, zanieczyszczony lub ulega koagulacji). Stosować olej hydrauliczny typu ISO VG 32 o lepkości 30 cSt przy 40°C. Wymagana ilość to 1 do 1,3 l.

Sprawdzić wszystkie części wózka pod kątem oznak zużycia i w razie potrzeby wymienić uszkodzone elementy.

Wskazówka: Jeżeli olej hydrauliczny przyjmuje mlecznobiały kolor, to w układzie hydraulicznym znajduje się woda. W takim przypadku należy natychmiast wymienić olej.



Przed pierwszym uruchomieniem wózka upewnić się, że wszystkie oznaczenia i tabliczki znajdują się na swoim miejscu i nie są uszkodzone (zgodnie z rys. 3). W razie potrzeby wymienić tabliczki.

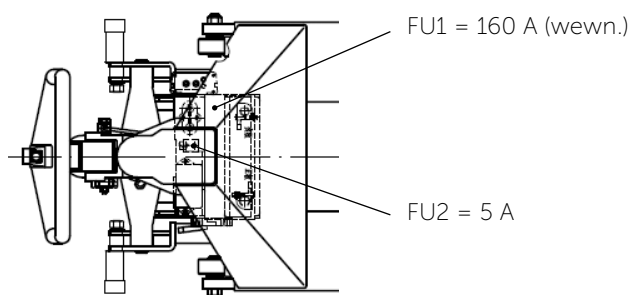
2. Odpowietrzanie układu hydraulicznego

Podczas transportu, przy przechylaniu lub przy eksploatacji na nierównym podłożu do pompy może przedostać się powietrze. Skutkiem tego widły nie będą poruszać się w górę przy pompowaniu w pozycji „Podnoszenie”. Układ można odpowietrzyć w następujący sposób: Ustawić dźwignię obsługi w pozycji „Opuszczanie”. Następnie poruszać dyszlem kilka razy w górę i w dół. Po tym można kontynuować normalną pracę.

3. Sprawdzanie poziomu oleju i uzupełnianie oleju hydraulicznego

- Widły muszą znajdować się w dolnej pozycji.
- Ułożyć wózek na boku. Korek spustowy siłownika hydraulicznego ustawić w górnej pozycji.
- Odkręcić pokrywę.
- Wlać olej hydrauliczny aż do górnej krawędzi otworu.
- Korek spustowy i wózek ustawić znów w pierwotnej pozycji.

4. Sprawdzanie bezpieczników elektrycznych



Rys. 15: Przegląd bezpieczników

I. Usuwanie błędów

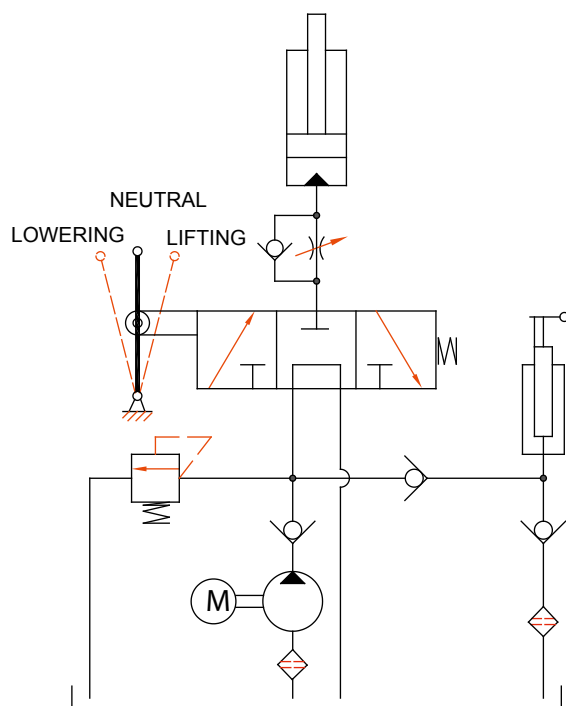


W przypadku usterek wózka należy postępować zgodnie z instrukcjami w punkcie 6f.

Nie	Usterka	Możliwa przyczyna	Postępowanie
1	Silnik i pompa hydrauliczna nie działają	- Uszkodzony bezpiecznik FU1 lub FU2 - Luźny lub niepodłączony wtyk - Uszkodzony silnik	- Wymienić bezpieczniki - Prawidłowo podłączyć wtyk - Wymienić silnik
2	Ładunek się nie podnosi mimo że pompa pracuje prawidłowo	- Ładunek jest zbyt ciężki, zadziałał zawór przeciążeniowy, nieprawidłowo ustawiony dźwignia obsługi - Zawór opuszczania nie zamyka się lub gniazdo zaworu nieszczelne na skutek zanieczyszczenia lub skorodowanego tłoczyska - Otwarty obwód elektryczny - Uszkodzony elektromagnetyczny stycznik KM - Zablokowany lub uszkodzony wyłącznik podnoszenia - Pompa hydrauliczna nie działa	- Zmniejszyć ładunek - Oczyszczyć lub wymienić - Sprawdzić przewody - Wymienić stycznik KM - Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić wyłącznik podnoszenia - Sprawdzić pompę
3	Uniesiony ładunek obniża się samoczynnie	- Nieszczelność w układzie hydraulicznym - Zawór opuszczania nie zamyka się lub zawór nieszczelny na skutek zanieczyszczenia - Nieprawidłowe ustawienia zaworu - Nieszczelność w zaworze ograniczenia ciśnienia pompy (pompa obraca się powoli wstecz)	- Wymienić uszczelkę - Oczyszczyć lub wymienić zawór - Prawidłowo ustawić zawór
4	Utrata ciśnienia siłownika hydraulicznego	Zużyta lub uszkodzona uszczelka	Wymienić uszczelkę
5	Uniesiony ładunek obniża się zbyt wolno	Zbyt niska temperatura – za gęsty olej w układzie hydraulicznym	Stosować wózek w wyższej temperaturze
6	Widły nie osiągają górnej pozycji	- Zbyt niski poziom oleju w zbiorniku - Akumulator rozładowany	- Uzupełnić olej (przy opuszczonych widłach) - Naładować akumulator
7	Zbyt niski pojemność akumulatora	- Zbyt niski stan naładowania akumulatora - Uszkodzony akumulator	- Naładować akumulator - Wymienić akumulator
8	Nie można ładować akumulatora	- Uszkodzony bezpiecznik FU2 - Uszkodzony akumulator lub prostownik	- Wymienić bezpiecznik FU2 - Wymienić akumulator lub prostownik
9	Szybkie rozładowywanie akumulatora	- Zużyty akumulator - Zasiarczenie akumulatora lub inny defekt - Niepożądany kontakt z ziemią w układzie elektrycznym lub w akumulatorze	- Wymienić akumulator - Naprawić lub wymienić akumulator

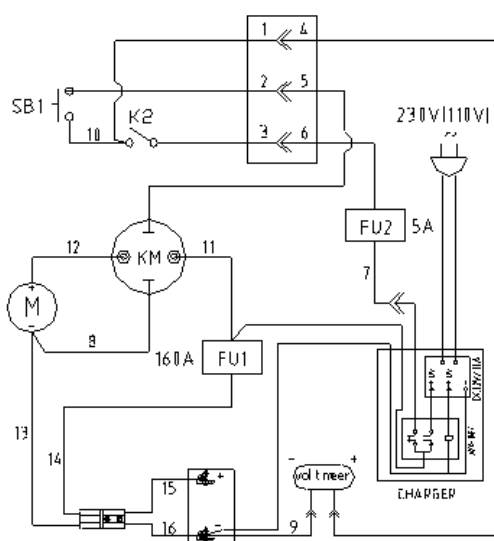
J. Schemat hydrauliczny i elektryczny

1. Schemat hydrauliczny

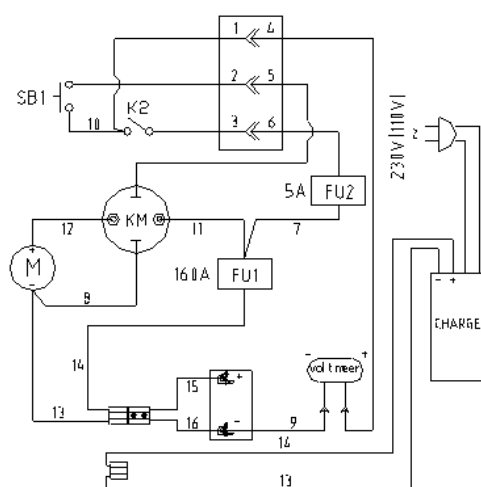


Rys. 16: Schemat hydrauliczny (elektryczny)

2. Schemat hydrauliczny (ACX 10E)



Rys. 17: Schemat wbudowanego prostownika



Rys. 18: Schemat zewnętrznego prostownika

K. Specjalne wymagania na rynek USA

Treść tego rozdziału dotyczy wyłącznie rynku USA.

1. Wstęp/zgodność

Bezpieczna eksploatacja wózka wymaga dokładnego zapoznania się z informacjami podanymi w niniejszej instrukcji eksploatacji. Niniejsza instrukcja eksploatacji musi być dostępna do wglądu przez cały okres użytkowania wózka.

Wózek może być używany wyłącznie przez przeszkolony i uprawniony personel! Zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami w niniejszej instrukcji eksploatacji i przestrzegać ich!

Wózki mogą być obsługiwane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych operatorów. Pracodawca musi zapewnić odpowiednie przeszkolenie wszystkich operatorów i potwierdzenie ich kwalifikacji certyfikatem (wymagany zgodnie z OSHA § 1910.178). Szkolenie musi odpowiadać wymogom OSHA i obejmować co najmniej treści opisane w tej instrukcji eksploatacji. W zależności od kontekstu użytkownikiem wózka mogą być nazywane w tej instrukcji eksploatacji różne osoby: właściciel wózka, wszystkie osoby użytkujące wózek w leasingu lub w wynajmie oraz operatorzy zgodnie z ASME B56.1. Należy szczególnie uwzględnić punkt ASME B56.1 dotyczący operatorów. Zgodnie z tym standardem za bezpieczną eksploatację wózka odpowiada operator (ASME B56.1-2003, część II, punkt 5.1.1). W przypadku nieprawidłowego użytkowania może dojść do ciężkich obrażeń ciała lub nawet śmierci operatora lub osób trzecich. Przed każdym uruchomieniem sprawdzić nienaganny stan wózka. Wózek spełnia obowiązujące standardy przemysłu i administracji. Dalsze informacje:

- ASME B56.1 (American Society of Mechanical Engineers)
- OSHA §1910.178 (Occupational Safety and Health Act)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (American National Standards Institute)



Ten symbol informuje o sytuacji zagrożenia, którego nieprzestrzeganie może doprowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała. Konieczne jest przestrzeganie instrukcji lub działań oznaczonych tym symbolem, aby zapobiec śmierci lub ciężkim obrażeniom ciała.



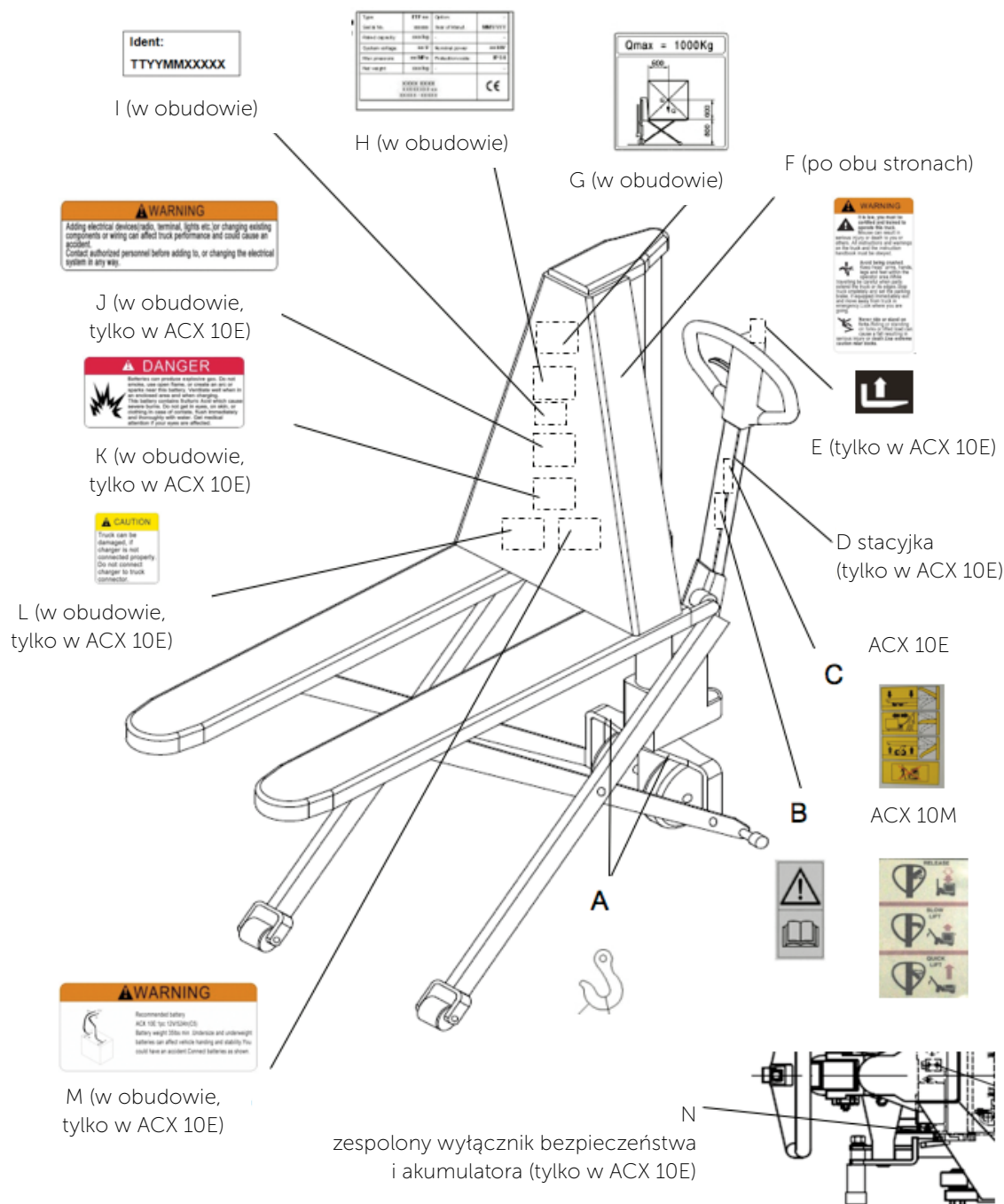
Ten symbol informuje o sytuacji zagrożenia, którego nieprzestrzeganie może doprowadzić do średnio ciężkich obrażeń ciała. Konieczne jest przestrzeganie instrukcji lub działań oznaczonych tym symbolem, aby zapobiec obrażeniom ciała.



Ten symbol informuje o sytuacji zagrożenia, którego nieprzestrzeganie może doprowadzić do lekkich obrażeń ciała. Konieczne jest przestrzeganie instrukcji lub działań oznaczonych tym symbolem, aby zapobiec lekkim obrażeniom ciała.

K. Specjalne wymogi na rynek USA

2. Opis tabliczek ostrzegawczych (tylko na rynek USA)



Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne na rynek USA

A	Punkty mocowania do transportu dźwigowego
B	Tabliczka informacyjna „Przeczytać instrukcję eksploatacji”
C	Tabliczka informacyjna „Prawidłowa obsługa”
D	Przełącznik kluczykowy
E	Podnoszenie elektryczne
F	Tabliczka ostrzegawcza „Unikać stref zagrożenia i w razie potrzeby natychmiast się zatrzymać”
G	Tabliczka „Udźwig i środek ciężkości ładunku”

Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne na rynek USA

H	Tabliczka znamionowa
I	Nr identyfikacyjny wózka
J	Tabliczka ostrzegawcza „Instalacja elektryczna”
K	Tabliczka ostrzegawcza „Akumulator”
L	Tabliczka ostrzegawcza „Prostownik”
M	Tabliczka ostrzegawcza „Rozmiar akumulatora”
N	Zestawiony wyłącznik bezpieczeństwa i akumulatora

K. Specjalne wymogi na rynek USA

2. Opis tabliczek ostrzegawczych (tylko na rynek USA)



Punkty mocowania do transportu dźwigowego (A)



Tabliczka informacyjna „Przeczytać instrukcję eksploatacji” (B)



ACX 10M

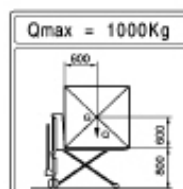


ACX 10E

Tabliczka informacyjna „Prawidłowa obsługa” (C)



Podnoszenie elektryczne (E, tylko ACX 10E)



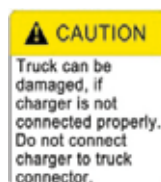
Tabliczka „Udźwig i środek ciężkości ładunku” (G)



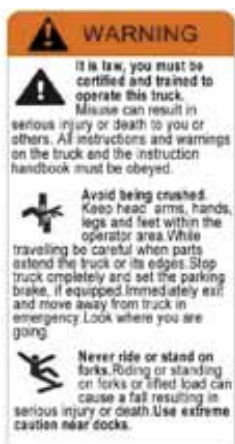
Tabliczka ostrzegawcza „Instalacja elektryczna” (J, tylko ACX 10E)



Tabliczka ostrzegawcza „Akumulator” (K, tylko ACX 10E)



Tabliczka ostrzegawcza „Prostownik” (K, tylko ACX 10E)



Tabliczka ostrzegawcza „Unikać stref zagrożenia i w razie potrzeby natychmiast się zatrzymać” (F)



Tabliczka ostrzegawcza „Rozmiar akumulatora” (K, tylko ACX 10E)