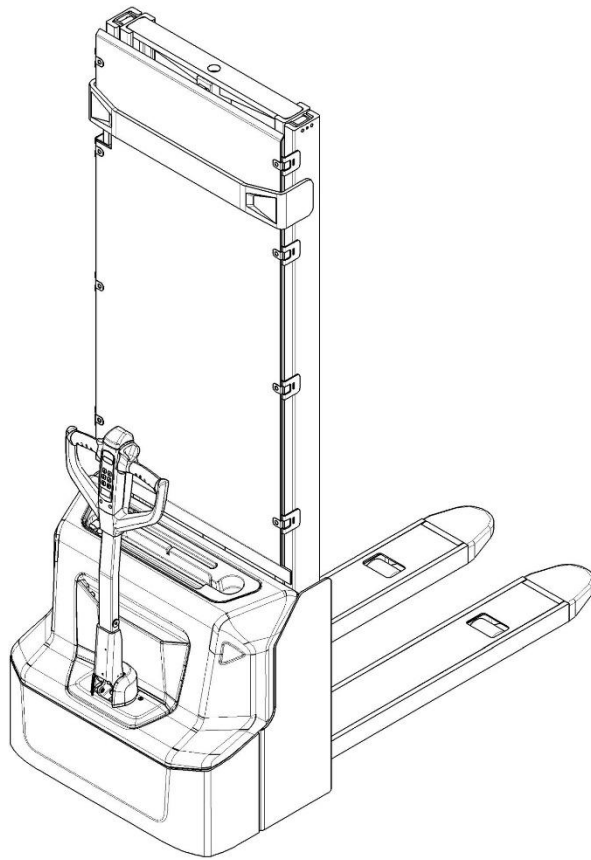


ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

STIER Elektro-Stapler ELY-12 Tragkraft 1200kg Hubhöhe 2900mm
[904274]



05.11.2025

STIER Industrial GmbH | Friedrichstraße 224 | 10969 Berlin | Germany | info@stier.de

EU-Konformitätserklärung

Wir, die

STIER Industrial GmbH,
Geschäftsadresse: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin

erklären, dass die EU-Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wird und sich auf die folgenden Produkte bezieht:

STIER Elektro-Hubwagen EYZ-12 Tragkraft 1200 kg, Gabellänge 1150 mm

EAN: 4251709625179

STIER Elektro-Hubwagen EYZ-15 Tragkraft 1500kg, Gabellänge 1150mm

EAN: 4251709612667

STIER Elektro-Hubwagen EYZ-20 Tragkraft 2000kg, Gabellänge 1150mm

EAN: 4251709628316

Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der europäischen Union:

EG-Richtlinie 2006/42/EC (Maschinenrichtlinie)

2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV)

Einschließlich deren Änderung sowie dem entsprechenden Rechtserlass zur Umsetzung der Richtlinien in nationales Recht entspricht. Der Unterzeichner ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Name und Anschrift der bevollmächtigten Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Deutschland

Hinweis: Die oben genannte Person ist zugleich bevollmächtigt, diese Konformitätserklärung im Namen des Herstellers zu unterzeichnen.

Unterschrift:

Berlin, den 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Geschäftsführer und Gründer

EU Declaration of Conformity

We, the

STIER Industrial GmbH,
Business address: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin

declare that the EU Declaration of Conformity is issued under our sole responsibility and relates to the following products:

STIER electric pallet truck EZY-12 load capacity 1200 kg, fork length 1150 mm

EAN: 4251709625179

STIER Electric Pallet Truck EZY-15 Load Capacity 1500kg, Fork Length 1150mm

EAN: 4251709612667

STIER electric pallet truck EZY-20 load capacity 2000kg, fork length 1150mm

EAN: 4251709628316

The subject matter of the above statement is in accordance with the relevant harmonization legislation of the European Union:

EC Directive 2006/42/EC (Machinery Directive)

2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility - EMI)

Including their amendment as well as the corresponding legal decree transposing the directives into national law. The signatory is authorised to compile the technical documentation.

Name and address of the authorised person for the compilation of the technical documentation:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Germany

Note: The above-mentioned person is also authorized to sign this declaration of conformity on behalf of the manufacturer.

Signature: 

Berlin, the 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director and Founder

Declaración CE de conformidad

Nosotros, los

STIER Industrial GmbH,
Dirección comercial: Friedrichstraße 224, 10969 Berlín

declaramos que la Declaración UE de conformidad se emite bajo nuestra exclusiva responsabilidad y se refiere a los siguientes productos:

Transpaleta eléctrica STIER EZY-12 capacidad de carga 1200 kg, longitud de la horquilla 1150 mm
EAN: 4251709625179

Transpaleta eléctrica STIER EZY-15 Capacidad de carga 1500 kg, longitud de la horquilla 1150 mm
EAN: 4251709612667

Transpaleta eléctrica STIER EZY-20, capacidad de carga 2000 kg, longitud de la horquilla 1150 mm
EAN: 4251709628316

El objeto de la declaración anterior está de acuerdo con la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea:

Directiva CE 2006/42/CE (Directiva de Máquinas)
2014/30/UE (Compatibilidad electromagnética - EMI)

Incluyendo su modificación, así como el correspondiente decreto legal de transposición de las directivas al ordenamiento jurídico nacional. El firmante está autorizado a compilar la documentación técnica.

Nombre y dirección de la persona autorizada para la elaboración de la documentación técnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlín, Alemania

Nota: La persona mencionada anteriormente también está autorizada a firmar esta declaración de conformidad en nombre del fabricante.

Firma:

Berlín, el 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Director General y Fundador

Déclaration CE de conformité

Nous, les

STIER Industrial GmbH,
Adresse professionnelle : Friedrichstraße 224, 10969 Berlin

déclarer que la déclaration UE de conformité est délivrée sous notre seule responsabilité et concerne les produits suivants :

Transpalette électrique STIER EZY-12 capacité de charge 1200 kg, longueur de fourche 1150 mm
EAN : 4251709625179

Transpalette électrique STIER EZY-15 Capacité de charge 1500kg, longueur de la fourche 1150mm
EAN : 4251709612667

Transpalette électrique STIER EZY-20 capacité de charge 2000kg, longueur de fourche 1150mm
EAN : 4251709628316

L'objet de la déclaration ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation pertinente de l'Union européenne :

Directive CE 2006/42/CE (Directive Machines)
2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique - EMI)

Y compris leur amendement ainsi que le décret juridique correspondant transposant les directives en droit national. Le signataire est autorisé à établir la documentation technique.

Nom et adresse de la personne habilitée pour l'établissement de la documentation technique :
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Allemagne

Remarque : La personne mentionnée ci-dessus est également autorisée à signer cette déclaration de conformité au nom du fabricant.

Signature : 

Berlin, le 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur général et fondateur

Dichiarazione di conformità CE

Noi, il

STIER Industrial GmbH,
Indirizzo commerciale: Friedrichstraße 224, 10969 Berlino

dichiariamo che la Dichiarazione di Conformità UE è rilasciata sotto la nostra esclusiva responsabilità e si riferisce ai seguenti prodotti:

Transpallet elettrico STIER EYZ-12 capacità di carico 1200 kg, lunghezza forche 1150 mm

EAN: 4251709625179

Transpallet elettrico STIER EYZ-15 capacità di carico 1500 kg, lunghezza forche 1150 mm

EAN: 4251709612667

Transpallet elettrico STIER EYZ-20 capacità di carico 2000 kg, lunghezza forche 1150 mm

EAN: 4251709628316

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente legislazione di armonizzazione dell'Unione Europea:

Direttiva CE 2006/42/CE (Direttiva Macchine)

2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica - EMY)

Compresa la loro modifica e il corrispondente decreto giuridico di recepimento delle direttive nel diritto nazionale. Il firmatario è autorizzato a redigere la documentazione tecnica.

Nome e indirizzo della persona autorizzata per la compilazione della documentazione tecnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Germania

NOTA: La persona sopra menzionata è inoltre autorizzata a firmare la presente dichiarazione di conformità per conto del produttore.

Firma:

Berlin, il 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, amministratore delegato e fondatore

EG-verklaring van overeenstemming

Wij, de

STIER Industrial GmbH,
Vestigingsadres: Friedrichstraße 224, 10969 Berlijn

verklaren dat de EU-conformiteitsverklaring onder onze eigen verantwoordelijkheid is afgegeven en
betrekking heeft op de volgende producten:

STIER elektrische pallettruck EYZ-12 draagvermogen 1200 kg, vorklengte 1150 mm

EAN: 4251709625179

STIER elektrische pallettruck EYZ-15 laadvermogen 1500kg, vorklengte 1150mm

EAN: 4251709612667

STIER elektrische pallettruck EYZ-20 laadvermogen 2000kg, vorklengte 1150mm

EAN: 4251709628316

Het onderwerp van de bovenstaande verklaring is in overeenstemming met de relevante
harmonisatiewetgeving van de Europese Unie:

EG-richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn)

2014/30/EU (Elektromagnetische compatibiliteit - EMV)

**Met inbegrip van de wijziging ervan en het overeenkomstige wetsbesluit tot omzetting van de richtlijnen in
nationaal recht. De ondertekenaar is gemachtigd om de technische documentatie samen te stellen.**

Naam en adres van de gemachtigde voor het opstellen van de technische documentatie:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Duitsland

Opmerking: Bovengenoemde persoon is ook bevoegd om deze conformiteitsverklaring namens de fabrikant te
ondertekenen.

Handtekening:

Berlin, de 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur en oprichter

Deklaracja zgodności WE

My, Duch Święty

STIER Industrial GmbH,
Adres firmy: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin

oświadczam, że deklaracja zgodności UE jest wydawana na naszą wyłączną odpowiedzialność i odnosi się do następujących produktów:

Elektryczny wózek paletowy STIER EYZ-12 udźwig 1200 kg, długość wideł 1150 mm

EAN: 4251709625179

Elektryczny wózek paletowy STIER EYZ-15 Udźwig 1500kg, Długość wideł 1150mm

EAN: 4251709612667

Elektryczny wózek paletowy STIER EYZ-20 udźwig 2000kg, długość wideł 1150mm

EAN: 4251709628316

Przedmiot powyższego oświadczenia jest zgodny z odpowiednim prawodawstwem harmonizacyjnym Unii Europejskiej:

Dyrektywa WE 2006/42/WE (dyrektywa maszynowa)

2014/30/UE (Kompatybilność elektromagnetyczna - EMY)

łącznie z ich zmianą, a także odpowiednim dekretem prawnym transponującym dyrektywy do prawa krajowego. Sygnatariusz jest upoważniony do sporządzenia dokumentacji technicznej.

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji technicznej:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch

Contorion GmbH

Friedrichstraße 224

10969 Berlin, Niemcy

Uwaga: Wyżej wymieniona osoba jest również upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji zgodności w imieniu producenta.

Podpis:

Berlin, 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Dyrektor Zarządzający i Założyciel

EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, den

STIER Industrial GmbH,
Företagets adress: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin

förklara att EU-försäkran om överensstämmelse utfärdas på vårt eget ansvar och avser följande produkter:

STIER elektrisk lyftvagn EZY-12 lastkapacitet 1200 kg, gaffellängd 1150 mm

EAN: 4251709625179

STIER elektrisk palltruck EZY-15 Lastkapacitet 1500kg, gaffellängd 1150mm

EAN: 4251709612667

STIER elektrisk palltruck EZY-20 lastkapacitet 2000kg, gaffellängd 1150mm

EAN: 4251709628316

Innehållet i ovanstående uttalande är i enlighet med relevant harmoniseringslagstiftning i Europeiska unionen:

EG-direktiv 2006/42/EG (maskindirektivet)

2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet - EMI)

Inklusive ändringar av dessa samt motsvarande rättsliga dekret som införlivar direktiven i nationell lagstiftning. Undertecknaren är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen.

Namn på och adress till den person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Tyskland

Notera: Ovan nämnda person är också behörig att underteckna denna försäkran om överensstämmelse på tillverkarens vägnar.

Underskrift:

Berlin, den 05.11.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, VD och grundare

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	12
2	Allgemeine Hinweise	13
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen	13
2.2	Warnungen, Restrisiko und Sicherheitshinweise	13
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	14
4	Produktdaten	15
4.1	Übersicht der Hauptkomponenten	15
4.2	Typenschild	15
4.3	Technische Hauptdaten	16
4.4	Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und Warnhinweise	17
5	Inbetriebnahme, Transport, Außerbetriebsetzung	17
5.1	Inbetriebnahme	17
5.2	Anheben/Transport	18
5.3	Außerbetriebsetzung	18
6	Tägliche Inspektion	18
7	Bedienungsanleitung	18
7.1	Abstellen	19
7.2	Resttragfähigkeitsdiagramm	19
7.3	Heben von Lasten	19
7.4	Senken	19
7.5	Fahren	19
7.6	Lenken	19
7.7	Bremsen	20
7.8	Funktionsstörungen	20
7.9	Verhalten in Notsituationen	20
8	PIN-Code Bedienfeld	20
8.1	Einführung	20
8.2	Hauptparameter	20
8.3	Hauptfunktionen	20
9	Aufladen und wechseln der Batterie	20
9.1	Batteriewechsel	21
9.2	Batterieanzeige	21
9.3	Laden der Batterie	21
10	Regelmäßige Wartung	22
10.1	Wartungcheckliste	22
10.2	Schmierstellen	23
10.3	Prüfen und Nachfüllen von Hydrauliköl	23
10.4	Überprüfen der elektrischen Sicherungen	23
10.5	Entfernen und Wiederanbringen der Schutzeinrichtung	23
11	Fehlersuche	23
12	Verdrahtung/Schaltplan	25
12.1	Elektrischer Schaltplan	25
12.2	Hydraulikkreislauf	25



VORWORT

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

ÜBER DIESE ANLEITUNG

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



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für

DANKE, DASS DU DICH FÜR STIER ENTSCIEDEN HAST.

STIER Werkzeug ist langlebig, kraftvoll und widerstandsfähig. Ob Werkstattbedarf, Druckluft- oder Befestigungstechnik, Handwerkzeug oder Materialbearbeitung: Das breite STIER Sortiment bietet für all deine Herausforderungen echte Profi-Qualität.

VIEL ERFOLG BEI DEINEM PROJEKT.

@stier_official

@STIER.Werkzeug

@STIER.Werkzeug

etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurde.



ENTSORGUNG

Dieses Altgerät kann an eine Entsorgungsstelle abgegeben werden, wo es im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes entsorgt wird. Das Gerät und seine Zubehörteile sind aus verschiedensten Materialien zusammengesetzt. Defekte Komponenten müssen als Sondermüll behandelt und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Ziehen Sie vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in

Betracht. Entfernen Sie alle Betriebsmittel aus dem Produkt (Öl, Kraftstoff). Entnehmen Sie Batterien / Akkus und Lampen / Leuchtmittel vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies zerstörungsfrei möglich ist. Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen erhalten Sie von der Stadt- oder Kommunalverwaltung. Gewerbliche Endkunden können das Produkt zur Entsorgung an einer der folgenden Stellen abgeben: Hersteller.

RECHTSVORBEHALT

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Verlust von Daten auf eingesandten Geräten. Alle Angaben, die als Marken oder Dienstleistungsmarken bekannt sind, sind entsprechend hervorgehoben. Die Benutzung dieser Angaben soll nicht die Validität oder Reputation der Marken oder Dienstleistungsmarken beeinflussen. STIER Industrial GmbH behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden und in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken von STIER Industrial GmbH

ONLINEMANUAL

Durch den Scan des folgenden QR-Codes gelangst du zur digitalen Version der Betriebsanleitung. Gib dazu bitte die Herstellernummer (MSKU NUMMER EINFÜGEN) in das Suchfeld ein.

**DE****Vorwort**

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des betriebenen Rührwerks. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Rührwerks sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung obliegt der Stier Industrial GmbH. Die Betriebsanleitung darf ausschließlich mit schriftlicher Genehmigung vom Hersteller übersetzt, vervielfältigt oder an Dritte weitergereicht werden.

1 Vorwort

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

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

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

**ACHTUNG**

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

- Verwenden Sie den Elektrohubwagen nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



HINWEIS

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

2 Allgemeine Hinweise



BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Falt-Arbeitsbock aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



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

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen

Sicherheitshinweise und wichtige Erläuterungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet:



GEFAHR

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



VORSICHT

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



ACHTUNG

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



HINWEIS

Kennzeichnet technische oder sachliche Notwendigkeiten, die besondere Beachtung erfordern.

2.2 Warnungen, Restrisiko und Sicherheitshinweise



GEFAHR

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

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

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

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

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



ACHTUNG

- Der Bediener hat während des Betriebs des Elektrostaplers Sicherheitsschuhe zu tragen.
- Das Flurförderzeug ist zur Verwendung im Innenbereich bei Umgebungstemperaturen zwischen +5°C und + 40°C vorgesehen.
- Die Beleuchtung während des Betriebs muss mindestens

50 Lux betragen.

- Um unbeabsichtigte, plötzliche Bewegungen zu verhindern,

während das Flurförderzeug nicht in Betrieb ist (z. B. durch andere Personen), drücken Sie den Notausschalter (5) oder die Taste „X“ auf dem PIN-Code-Bedienfeld.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Elektrostapler darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden, wie in dieser Betriebsanleitung dargestellt und beschrieben. Bei den in diesem Handbuch beschriebenen Flurförderzeugen handelt es sich um selbstfahrende, mitgängergeführte Elektrostapler mit elektrischer Hubfunktion. Die Flurförderzeuge sind für Stapelarbeiten in dafür vorgesehenen Regalsystemen bestimmt, da sie durch Heben und Senken von palettierten Ladungen das Erreichen der erforderlichen Hubhöhen ermöglichen. Falsche Verwendung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an Geräten führen.

Der Bediener bzw. Betreiber hat dafür zu sorgen, dass die richtige Verwendung gewährleistet ist. Er hat sicherzustellen, dass dieses Flurförderzeug nur durch hierfür geschultes und befugtes Personal verwendet wird.

Das Flurförderzeug ist auf festem, glattem, entsprechend vorbereitetem, ebenem und geeignetem Boden zu verwenden. Das Flurförderzeug ist zur Verwendung im Innenbereich bei Umgebungstemperaturen zwischen +5 °C und +40 °C sowie für verschiedene Transporteinsätze ohne Überfahren fester Hindernisse oder Schlaglöcher vorgesehen. Die Verwendung des Flurförderzeugs auf Rampen ist zulässig, sofern diese den zulässigen Winkel nicht überschreiten. Während des Betriebs ist die Last ungefähr auf der vertikalen Längsmittlebene des Flurförderzeugs zu platzieren.

Das Anheben oder Mitfahren von Personen ist verboten.

Bei der Verwendung auf Hebebühnen oder Verladerampen ist sicherzustellen, dass die Verwendung des Flurförderzeugs korrekt entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung erfolgt.

Die Tragfähigkeit ist auf dem Tragfähigkeitsschild sowie auf dem Typenschild vermerkt. Der Bediener hat die Warnungen und Sicherheitshinweise zu berücksichtigen.

Die Beleuchtung während des Betriebs muss mindestens 50 Lux betragen.

Modifikationen, Änderungen oder Umbauten

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

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

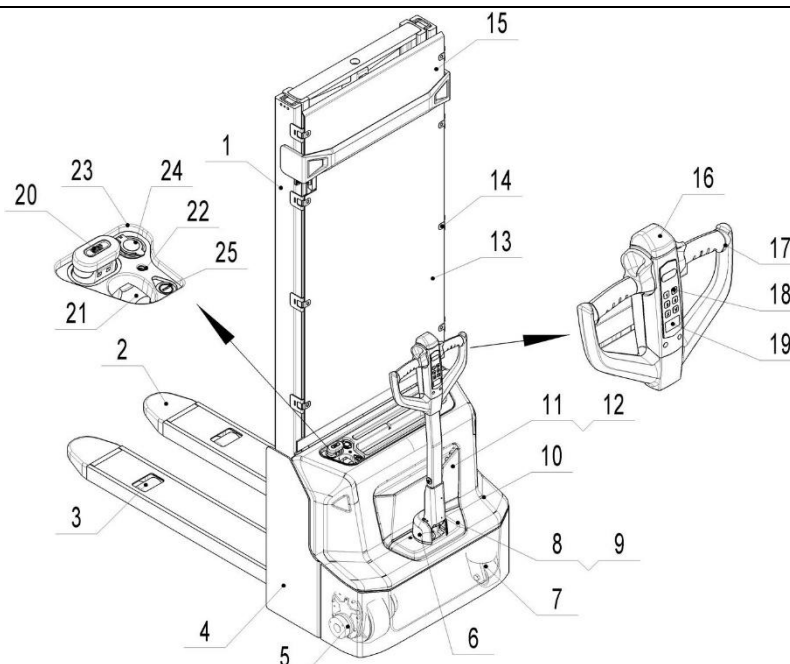
- a) veranlassen, dass die Modifikation, Änderung oder der Umbau von einem bzw. mehreren Fachtechnikern für Flurförderzeuge und deren Sicherheit geplant, geprüft und durchgeführt wird,
- b) eine dauerhafte Dokumentation des Entwurfs, der Prüfung(en) und der Durchführung der Modifikation, Änderung oder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

Durch Nichtbeachtung dieser Anweisungen erlischt die Garantie.

4 Produktdaten

4.1 Übersicht der Hauptkomponenten

STIER Elektro-Stapler ELY-12 (904724)



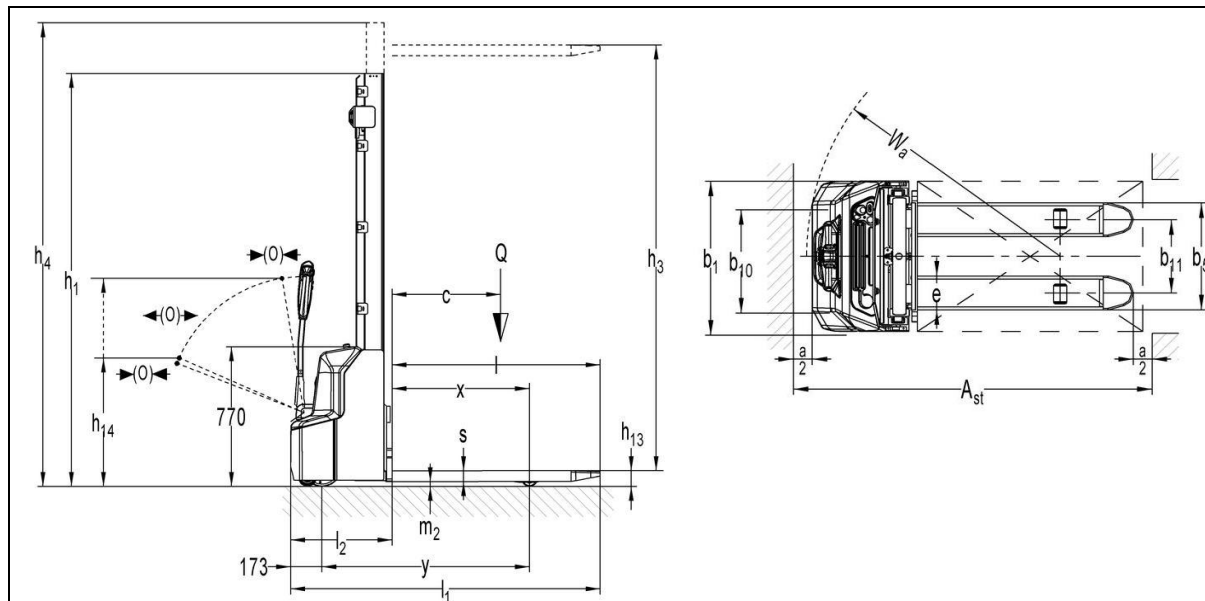
1	Mast		
2	Gabelträger		
3	Lastrollenanordnung		
4	Fahrwerk		
5	Antriebsradanordnung		
6	Schutzabdeckung (Deichsel)		
7	Lenkrollenanordnung		
8	Abdeckung	17	Deichsel
9	Abdeckung	18	PIN-Code-Bedienfeld
10	Hauptabdeckung	19	LCD
11	Abdeckung	20	Notausschalter
12	Abdeckung	21	Federleitung
13	Schutzplatte	22	Lade-LED
14	Befestigung	23	Bedienfeld
15	Schutzplatte	24	USB-Anschluss (ELY-12)
16	Drucktaster	25	Knopfschalter (ELY-12)

4.2 Typenschild

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Bezeichnung, Typ | 7. Minimales/Maximales Batteriegewicht |
| 2. Seriennummer | 8. Nennleistung in kW |
| 3. Nennkapazität | 9. Lastschwerpunktstand |
| 4. Versorgungsspannung in V | 10. Erstellungsdatum |
| 5. Eigenmasse (Eigengewicht) in kg | 11. Option |
| 6. Name und Anschrift des Herstellers | |

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	11
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	10
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	9
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	8
					7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	CE-Symbol (Dieses Symbol bestätigt, dass das Flurförderzeug den europäischen Richtlinien für Flurförderzeuge entspricht.)

4.3 Technische Hauptdaten



STIER Elektro-Stapler EZL-10 (904272)

Typenblatt für Flurförderzeug nach VDI 2198

Kenn- zeichen	1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		ELY-12
	1.3	Antrieb		Batterie
	1.4	Bedienung		Mitgängerbetrieb
	1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q (t)	1,2
	1.6	Lastschwerpunktabstand	C (mm)	600
	1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	X (mm)	760
	1.9	Radstand	Y (mm)	1147
Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	590
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	540/1250
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	410/180
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung		Polyurethan (PU)
	3.2	Reifengröße vorn	Ø x W (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Reifengröße hinten	Ø x W (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	Ø x W (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1 x+1/2
	3.6	Spurweite vorn	b10 (mm)	550
	3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	400/550
Grund- abmessung-en	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h1 (mm)	1930
	4.3	Freihub	h2 (mm)	-
	4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	2814
	4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)	3337
	4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h14 (mm)	710/1150
	4.15	Höhe, abgesenkt	h13 (mm)	86
	4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1710
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2 (mm)	560
	4.21	Gesamtbreite	b1 (mm)	800
	4.22	Gabelzinkenabmessungen	s/e/l (mm)	60/180/1150
	4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b5 (mm)	570/685
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	26
	4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer	Ast (mm)	2197
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast (mm)	2145
	4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1350

Leistung	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	4,5/4,7
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,12/0,19
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,13/0,11
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	05/10
	5.10	Betriebsbremse		elektromagnetisch
Motoren	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	0,65
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 7,5%	kW	2,2
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		Nein
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	2 x 12/ 85 ¹⁾
	6.5	Batteriegewicht	kg	2 x 27 ²⁾
	6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	0,8
Zusätzliche Daten	8.1	Art der Fahrsteuerung		Drehzahlregelung DC
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12053	dB (A)	< 70

1) Optional: 2 x 12 V/106 Ah

2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Typ	Höhe Hubgerüst eingefahren h1 (mm)	Freihub h2 (mm)	Hubhöhe h3 (mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4 (mm)
Einfach- Hubgerüst	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Zweifach- Hubgerüst	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

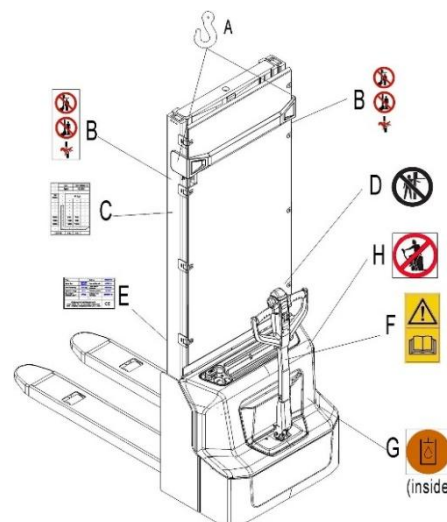
4.4 Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und Warnhinweise

(Europa und andere Länder, außer USA)



ACHTUNG

- A. Hinweisschild: Kranhaken (Befestigungspunkt Hebegeschirr)
- B. Warnschild: Nicht unter die Gabel stellen/nicht auf die Gabel stellen
- C. Aufkleber: Resttragfähigkeit/Hubkapazität
- D. Aufkleber: Achtung/Betriebsanleitung lesen und befolgen
- E. Typenschild
- F. Aufkleber: Achtung/Betriebsanleitung lesen und befolgen
- G. Hinweisschild: Füllstelle
- H. Schild: keine Personen fördern



Der Stapler verfügt über einen Notausschalter (3), der sämtliche Hebe-, Senk-, Fahrfunktionen beendet und die elektromagnetische Bremse (Fail-Safe-Prinzip) aktiviert, wenn er gedrückt wird. Durch Herausziehen des Notausschalters kann der Stapler nach Überprüfung der Funktionen wieder in Betrieb genommen werden. Stecken Sie den Schlüssel vor der Inbetriebnahme ein und drehen Sie den Schalter (1) im Uhrzeigersinn. Drehen Sie den Schlüssel zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie ihn, wenn Sie nicht mit dem Stapler arbeiten. Der Stapler ist mit einem Sicherheitsschalter (Drucktaster) (12) ausgestattet, der die Fahrtrichtung ändert (vom Bediener weg), falls der Stapler in Richtung des Bedieners fährt und die Deichsel im Betriebsbereich der Deichsel aktiviert ist. Befolgen Sie auch die Anweisungen auf den Aufklebern und Schildern. Ersetzen Sie die Aufkleber und Schilder, wenn sie beschädigt sind oder fehlen.

5 Inbetriebnahme, Transport, Außerbetriebsetzung

5.1 Inbetriebnahme

Nach Erhalt des neuen Elektrostaplers oder bei erneuter Inbetriebnahme führen Sie folgende Schritte durch, bevor Sie den Stapler in Betrieb nehmen:

- Überprüfen Sie, ob alle Teile enthalten sind und nicht beschädigt wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Deichsel richtig montiert ist (Steckdose ist angeschlossen und mit zwei Kunststoffklemmen befestigt, Sicherungsring der Achse ist montiert).
- Überprüfen Sie, ob die Batterie geladen ist (befolgen Sie Kapitel 8).
- Führen Sie die Arbeiten im Rahmen Ihrer täglichen Inspektionen und Funktionsprüfungen aus.

5.2 Anheben/Transport

Entfernen Sie für den Transport die Last, bringen Sie die Gabeln in die unterste Position und sichern Sie den Stapler mit dafür vorgesehenem Hebezeug entsprechend den folgenden Abbildungen.

Anheben



ACHTUNG

Verwenden Sie eine dafür vorgesehene Krananlage und Zweckbestimmtes Hebezeug. Stehen Sie nicht unter der schwingen Last. Gehen Sie während des Hebevorgangs nicht in den Gefahrenbereich. Stellen Sie das Fahrzeug sicher ab und verzurren Sie das Fahrzeug an den Punkten wie in der Abbildung dargestellt. Heben Sie das Fahrzeug vorsichtig an den vorgesehenen Platz und stellen Sie es sicher ab, bevor Sie das Hebezeug entfernen.

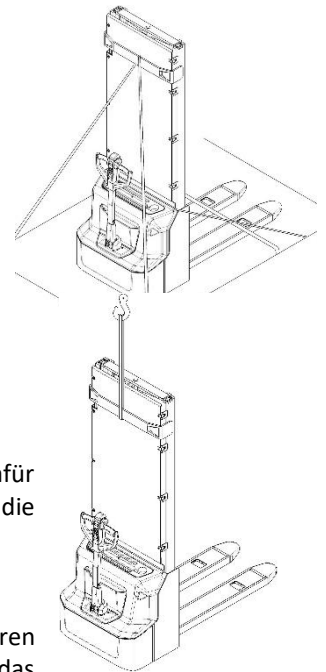
Transport



ACHTUNG

Befestigen Sie das Fahrzeug stets sicher beim Transport auf einem Lkw.

Senken Sie die Gabeln ab und stellen Sie das Fahrzeug sicher ab. Befestigen Sie das Fahrzeug, indem Sie dafür vorgesehene Zurrgurte auf jeder Seite der Traverse am oberen Hubmast des Fahrzeugs einspannen und die Gurtenden jeweils am Transportfahrzeug befestigen.



5.3 Außerbetriebsetzung

Entfernen Sie für die Lagerung die Last und senken Sie das Fahrzeug auf die unterste Position ab, schmieren Sie alle in diesem Handbuch aufgeführten Schmierstellen (regelmäßige Inspektion) und schützen Sie das Fahrzeug ggf. gegen Korrosion und Staub. Entfernen Sie die Batterien und bocken Sie das Fahrzeug sicher auf, sodass es nach der Lagerung zu keinen Abplattungen kommt.

Führen Sie das Fahrzeug zur endgültigen Stilllegung einem hierfür vorgesehenen Recyclingunternehmen zu. Die Verwertung von Öl, Batterien und elektrischen Bauteilen muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

6 Tägliche Inspektion

Dieses Kapitel beschreibt die Prüfungen, die vor jeder Inbetriebnahme des Fahrzeugs durchgeführt werden müssen. Die tägliche Inspektion ist ein effektiver Weg, Störungen oder Fehlerfunktionen am Fahrzeug zu finden. Überprüfen Sie folgende Punkte, bevor Sie den Stapler in Betrieb nehmen.



ACHTUNG

Entfernen Sie die Last vom Fahrzeug und senken Sie die Gabeln ab. Verwenden Sie den Stapler nicht, wenn Sie eine Störung gefunden haben.

- Prüfen Sie auf Kratzer, Verformungen oder Risse.
- Prüfen Sie, ob aus dem Zylinder Öl austritt.
- Prüfen Sie die reibungslose Bewegung der Räder.
- Fahrfunktion in beide Richtungen überprüfen.
- Überprüfen Sie die Bremsfunktionen durch Aktivieren des Deichselarmsensors, Umschalten der Fahrschalter, Loslassen der Fahrschalter und des Sicherheitsschalters (Drucktaster).
- Überprüfen Sie die Fahrfunktion mit senkrecht stehender Deichsel.
- Überprüfen Sie die Funktion der Notbremse durch Betätigung des Notausschalters.
- Überprüfen Sie die Senk- und Hubfunktion durch Betätigung der Schalter.
- Überprüfen Sie die Lenkfunktion, indem Sie die Deichsel von einer Endstellung in die andere drehen. Die Lenkung sollte leichtgängig sein, ohne Ruckeln oder ungewöhnliche Geräusche.
- Überprüfen Sie alle Schrauben/Muttern.
- Führen Sie eine Sichtprüfung auf gebrochene Elektroleitungen durch.
- Prüfen Sie die Rückenverlängerung (sofern im Lieferumfang enthalten) auf Beschädigungen und korrekte Montage.
- Überprüfen Sie, ob alle Warnaufkleber und -schilder vorhanden sind.
- Prüfen Sie die Rückenverlängerung (sofern im Lieferumfang enthalten) auf Beschädigungen/ korrekte Montage.

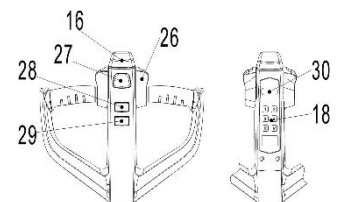
7 Bedienungsanleitung



HINWEIS

Befolgen Sie bitte vor der Inbetriebnahme des Fahrzeugs die Sicherheitshinweise.

Stellen Sie sicher, dass die Ladung palettiert und stabil ist und die tägliche Inspektion durchgeführt wird. Ziehen Sie den Notausschalter heraus, geben Sie das Passwort auf dem PIN-Code-Bedienfeld ein und drücken Sie die Taste ✓, um das Flurförderzeug zu starten. Drücken Sie den Hupentaster, um das akustische Warnsignal zu aktivieren.



7.1 Abstellen



VORSICHT

Stellen Sie den Stapler nicht auf schrägen Flächen ab.

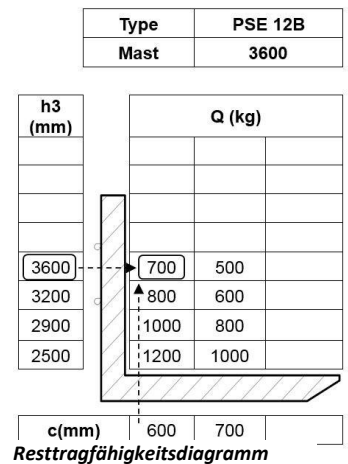
Das Fahrzeug ist mit einer elektromagnetischen Bremse nach dem Fail-Safe-Prinzip und einer Feststellbremse ausgestattet.

- Senken Sie die Gabeln stets vollständig ab. Drücken Sie den Notausschalter (20).

7.2 Resttragfähigkeitsdiagramm

Das Resttragfähigkeitsdiagramm zeigt die maximale Tragfähigkeit Q [kg] für einen gegebenen Lastschwerpunkt c [mm] und die entsprechende Hubhöhe H [mm] für das Flurförderzeug mit horizontaler Belastung an.

Die weißen Markierungen auf dem Mast geben an, ob die spezifische Hubgrenze erreicht ist. Wenn beispielsweise der Lastschwerpunkt c 600 mm und die maximale Hubhöhe H 3600 mm betragen, ist die maximale Tragfähigkeit Q 700 kg.



7.3 Heben von Lasten



VORSICHT

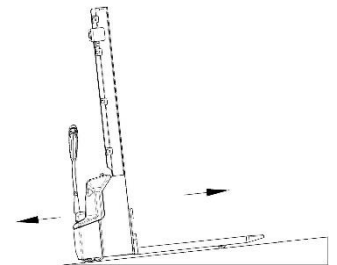
- Überlasten Sie das Fahrzeug nicht! Die Maximale Tragfähigkeit beträgt 1200 kg.
- Heben Sie nur Lasten nach dem Resttragfähigkeitsdiagramm an.
- Fahren Sie mit abgesenkten Gabeln vollständig unter die Palette und drücken Sie die Hubtaste, bis Sie die gewünschte Hubhöhe erreicht haben.

7.4 Senken

Befinden sich die Gabeln im Regal, fahren Sie zunächst vorsichtig mit oder ohne Palette aus dem Regal. Achten Sie beim Herausfahren aus dem Regal darauf, dass die Gabeln das Regal nicht berühren.

Drücken Sie vorsichtig den Schalter zum Senken.

Senken Sie die Last ab, bis die Gabeln frei von der Palette sind und fahren Sie das Flurförderzeug vorsichtig aus der Ladeinheit heraus.

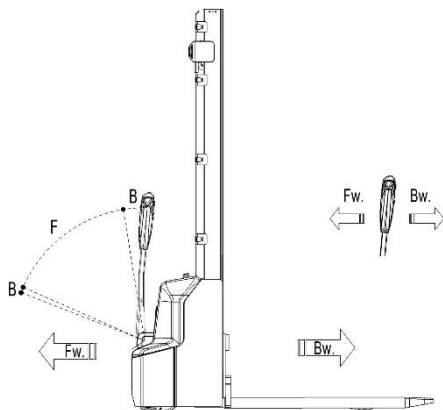


7.5 Fahren



GEFAHR

Fahren Sie auf Steigungen ausschließlich mit der Last in Richtung Steigung. Befahren Sie keine Steigungen, die größer sind als die in den angegebenen technischen Daten. Das Fahren ist nur mit auf den Hebepunkt (<300 mm) abgesenkten Gabeln zulässig.



Nachdem Sie das Flurförderzeug gestartet haben, indem Sie es über das PIN-Code-Bedienfeld aktiviert haben, bewegen Sie die Deichsel vorsichtig in den Betriebsbereich („F“). Bringen Sie den Beschleunigungsschalter in die gewünschte Richtung: vorwärts „Vw“ oder rückwärts „Rw“. Steuern Sie die Geschwindigkeit, indem Sie den Beschleunigungsschalter (26) vorsichtig bewegen, bis Sie die gewünschte Geschwindigkeit erreicht haben. Wenn Sie den Beschleunigungsschalter wieder in die Neutralstellung bringen, bremst die Steuerung das Flurförderzeug bis zum Stillstand des Flurförderzeugs ab. Wenn das Flurförderzeug angehalten wurde, wird die Feststellbremse aktiviert.

Fahren Sie das Flurförderzeug vorsichtig zum Ziel. Achten Sie auf die Bedingungen unterwegs und stellen Sie die Geschwindigkeit mithilfe des Beschleunigungsschalters ein. Drücken Sie die Taste mit dem Schildkröten-Symbol, um in den Langsamfahrmodus zu gelangen. Fahren Sie langsam, indem Sie den Beschleunigungsschalter bewegen. Drücken Sie die Taste mit dem Schildkröten-Symbol erneut, um in den Normalmodus zurückzukehren. Drücken Sie die Taste mit dem Schildkröten-Symbol und halten Sie diese 2 Sekunden lang gedrückt, um die Fahrfunktion mit senkrecht stehender Deichsel zu aktivieren, wenn Sie in engen Räumen arbeiten. Die Fahrfunktion ist nur aktiv, wenn die Schildkröten-Taste gedrückt wird (die Geschwindigkeit wird reduziert); das Loslassen der Schildkröten-Taste führt zum sofortigen Anhalten. Bei einer Aktivierung des Beschleunigungsschalters in einer Zeitspanne von weniger als zwei Sekunden nach dem Drücken der Schildkröten-Taste wird die Fahrfunktion nicht aktiviert und der Aktivierungszyklus muss von Anfang an wiederholt werden. Der Beschleunigungsschalter sollte bis zum Ablauf von zwei Sekunden in Neutralstellung bleiben.

Drücken Sie die Taste mit dem Schildkröten-Symbol erneut, um in den Normalmodus zurückzukehren. Drücken Sie die Taste mit dem Schildkröten-Symbol und halten Sie diese 2 Sekunden lang gedrückt, um die Fahrfunktion mit senkrecht stehender Deichsel zu aktivieren, wenn Sie in engen Räumen arbeiten. Die Fahrfunktion ist nur aktiv, wenn die Schildkröten-Taste gedrückt wird (die Geschwindigkeit wird reduziert); das Loslassen der Schildkröten-Taste führt zum sofortigen Anhalten. Bei einer Aktivierung des Beschleunigungsschalters in einer Zeitspanne von weniger als zwei Sekunden nach dem Drücken der Schildkröten-Taste wird die Fahrfunktion nicht aktiviert und der Aktivierungszyklus muss von Anfang an wiederholt werden. Der Beschleunigungsschalter sollte bis zum Ablauf von zwei Sekunden in Neutralstellung bleiben.

7.6 Lenken

Lenken Sie das Flurförderzeug, indem Sie die Deichsel nach links oder rechts bewegen. Beim Fahren in Vorwärtsrichtung (entgegen der Gabelrichtung) bewirkt das Drehen der Deichsel nach rechts ein Drehen des Flurförderzeugs im Uhrzeigersinn.

7.7 Bremsen



VORSICHT

Die Bremsleistung ist abhängig von den Weg- und Lastbedingungen des Fahrzeugs. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Bremsweg mit dem Flurförderzeug.

Die Aktivierung der Bremsfunktion kann auf mehrere Arten erfolgen:

- Die Nutzbremmung kann entweder durch Bewegen des Beschleunigungsschalters in die ursprüngliche Position „0“ oder durch Loslassen der Taste aktiviert werden. Das Flurförderzeug bremst ab, bis es zum Stehen kommt.
- Wird der Beschleunigungsschalter von einer Fahrtrichtung direkt in die entgegengesetzte bewegt, führt das Flurförderzeug eine Nutzbremmung aus, bis es anfängt, in die entgegengesetzte Richtung zu fahren.
- Das Flurförderzeug bremst, wenn Sie die Deichsel nach oben oder nach unten in die Bremsbereiche („B“) bewegen. Wenn Sie die Deichsel loslassen, bewegt sich die Deichsel automatisch in den oberen Bremsbereich („B“). Das Flurförderzeug bremst ab, bis es zum Stehen kommt.
- Der Sicherheitsschalter (Drucktaster) verhindert, dass der Bediener erdrückt wird. Wenn dieser Schalter aktiviert ist, wird das Flurförderzeug abgebremst und/oder legt eine kurze Strecke rückwärts („Rw“) zurück, bis es zum Stehen kommt. Beachten Sie, dass dieser Schalter auch funktioniert, wenn das Flurförderzeug nicht fährt und die Deichsel sich im Betriebsbereich befindet.

7.8 Funktionsstörungen

Halten Sie das Flurförderzeug bei Funktionsstörungen an oder wenn es funktionsunfähig ist, und aktivieren Sie den Notausschalter (20) durch Drücken. Stellen Sie das Flurförderzeug, wenn möglich, in einem sicheren Bereich ab und drücken Sie die Taste „X“ auf dem PIN-Code-Bedienfeld. Informieren Sie umgehend Ihren Vorgesetzten und/oder rufen Sie Ihren Service. Bewegen Sie das Flurförderzeug ggf. aus dem Betriebsbereich, indem Sie hierzu vorgesehenes Hebezeug verwenden. Schleppen Sie das Flurförderzeug nicht ab.

7.9 Verhalten in Notsituationen

Halten Sie in Notsituationen oder beim Umkippen (oder Herabfallen) unverzüglich den Sicherheitsabstand ein. Drücken Sie, wenn möglich, den Notausschalter (20). Alle elektrischen Funktionen werden ausgeschaltet.

8 PIN-Code Bedienfeld

Der ELY-12 ist mit einem PIN-Code-Bedienfeld ausgestattet.

8.1 Einführung

Das PIN-Code-Bedienfeld ist ein elektronisches System, das mit einem elektronischen Alarmsystem vergleichbar ist. Das Flurförderzeug kann nicht betrieben werden, bevor das richtige Passwort eingegeben wurde. Seine wichtigste Funktion ist, unbefugten Betrieb zu verhindern.

8.2 Hauptparameter

Betriebsspannung: 12 V–60 V Umgebungstemperatur: -40 °C bis +90 °C Schutzklasse: IP65

8.3 Hauptfunktionen

Der ELY-12 kann nur betrieben werden, wenn das richtige Passwort eingegeben wurde.

Es gibt zwei Passwörter für das PIN-Code-Bedienfeld: Eines davon ist das Standard-Benutzerpasswort „1234“, welches Sie sofort verwenden können. Das andere ist das Administratorpasswort „3232“, mit dem Sie ein neues Benutzerpasswort festlegen können. Führen Sie hierzu folgende Schritte aus:

- Geben Sie „3232“ ein und bestätigen Sie mit „√“.
- Geben Sie das vorherige Benutzerpasswort ein und bestätigen Sie mit „√“.
- Geben Sie ein neues Passwort ein und bestätigen Sie mit „√“. Das bisherige Passwort wird ersetzt.

Falls Sie das Passwort zurücksetzen müssen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Geben Sie „123“ ein und bestätigen Sie mit „√“.
- Geben Sie erneut „123“ ein und bestätigen Sie mit „√“. Als Passwort wird „1234“ gesetzt.

9 Aufladen und wechseln der Batterie



HINWEIS

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

- **Lebensdauer:** Laden Sie den Blei-Akku nach jedem Gebrauch auf!
- **Erstaufladung:** Laden Sie den Blei-Akku vor dem ersten Gebrauch mindestens 8 Stunden.

- **Kapazität:** Beachten Sie, dass ein Blei-Akku erst nach wenigen Ladezyklen seine volle Kapazität entfaltet.
- **Lagerung:** Laden Sie den Blei-Akku alle 2 Monate für 8 Stunden.



ACHTUNG

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

Stellen Sie vor Abschluss der Wartungsarbeiten sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind und andere Komponenten des Staplers nicht behindert werden.

Der Stapler ist mit der folgenden Bleisäurebatterie ausgestattet:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Optional: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

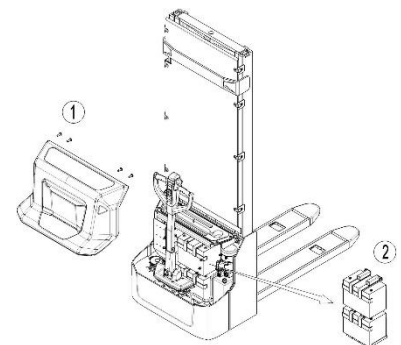


HINWEIS

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

9.1 Batteriewechsel

Stellen Sie das Flurförderzeug sicher ab und drücken Sie den Notausschalter (20). Erstens: Entfernen Sie vier Schrauben und nehmen Sie die Hauptabdeckung ab. Zweitens: Entfernen Sie die Schraube am Minuspol der Batterie und dann die Schraube am Pluspol. Drittens: Lösen und entfernen Sie den Befestigungsrahmen der Batterien. Entfernen Sie die zweite Batterie unten. Gehen Sie wie bei der Demontage der ersten Batterie vor. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



9.2 Batterieanzeige

Anzeige: In der Mitte der Einheit ist eine alphanumerische Flüssigkristallanzeige angebracht, welche die Betriebsstunden anzeigt. Die Anzeige besitzt eine Hintergrundbeleuchtung (die Hintergrundbeleuchtung ist normalerweise an).

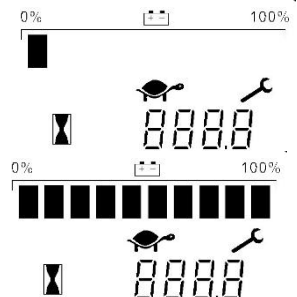
Alarme: Die gleiche Anzeige kann auch den Alarmzustand anzeigen, wobei ein Code entsprechend des Alarmtyps angezeigt wird.

Batterieladezustand: Die Ladezustandsanzeige der Batterie ist in die LCD-Anzeige integriert und wird durch zehn Stufen angezeigt. Jede Stufe entspricht 10 % der Batterieladung. Wenn die Batterie entladen wird, schalten sich die Stufen schrittweise, eine nach der anderen, aus, und zwar im Verhältnis zum Wert der Restladung der Batterie. Dieser Wert wird von der Steuerung über CAN-BUS gesendet.

Schildkröten-Symbol: Normalerweise aus. Wenn es (durchgängig) erscheint, zeigt es die Aktivierung des „weichen“ Modus des Flurförderzeugs an. (max. Geschwindigkeit und Beschleunigung sind reduziert)

Schraubenschlüssel-Symbol: Normalerweise aus. Wenn es (durchgängig) erscheint, zeigt es den Hinweis für die programmierte Wartung oder den Alarmzustand an. In diesem Fall wird der entsprechende Code angezeigt. Die vom MDI-CAN gelieferten Informationen können sehr nützlich sein. Störungen können vom Bediener oder Servicetechniker zeitnah erkannt und die schnellste Lösung gefunden werden.

Sanduhr-Symbol: Es blinkt, wenn der Betriebsstundenzähler arbeitet



9.3 Laden der Batterie



HINWEIS

- Stellen Sie vor der Verwendung des Ladegeräts sicher, dass Sie die Anweisungen zum Ladegerät vollständig verstanden haben.
- Befolgen Sie stets diese Anweisungen.

- Der Raum, in dem die Batterie aufgeladen wird, muss belüftet sein.
- Der genaue Ladezustand kann nur anhand der Batterieentladeanzeige überprüft werden. Zum Überprüfen des Zustands muss der Ladevorgang unterbrochen und das Flurförderzeug gestartet werden.

Stellen Sie das Flurförderzeug in einem hierfür vorgesehen gesicherten Bereich mit einer entsprechenden Stromversorgung ab. Senken Sie die Gabeln ab und entfernen Sie die Last. Schalten Sie das Flurförderzeug aus. Das Ladegerät beginnt mit dem Ladevorgang der Batterie, wenn der Stecker des Ladegeräts an das Stromnetz angeschlossen wird. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, trennen Sie den Stecker vom Stromnetz und verstauen Sie ihn im dafür vorgesehenen Fach.

LED-Signal	Funktion
Rot	Batterie entladen
Orange	Ladevorgang
Grün	Batterie geladen

10 Regelmäßige Wartung



ACHTUNG

- Die Wartung des Flurförderzeugs ist ausschließlich durch qualifiziertes und geschultes Personal vorzunehmen.
- Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist die Last zu entfernen und die Gabeln sind auf die unterste Position abzusinken.
- Wenn Sie das Flurförderzeugs anheben müssen, befolgen Sie die Anweisungen in Kapitel 4 b, indem Sie hierfür vorgesehene Ausrüstung zum Verzurren und Aufbocken verwenden. Legen Sie vor Beginn der Arbeiten Sicherungen (wie beispielsweise hierfür vorgesehene Hebeböcke, Keile oder Holzklötze) zum Schutz gegen versehentliches Absinken, Bewegen oder Verrutschen unter das Flurförderzeug.
- Seien Sie insbesondere bei der Wartung der Deichsel aufmerksam. Die Gasdruckfedern stehen unter Druck. Unachtsamkeit kann zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie zugelassene und von Ihrem Händler freigegebene Original-Ersatzteile.
- Beachten Sie, dass austretendes Hydrauliköl zu Störungen und Unfällen führen kann.
- Das Einstellen des Druckventils ist ausschließlich durch geschulte Servicetechniker zulässig.

Überprüfen Sie die Teile, auf die in der Wartungscheckliste hingewiesen wird.

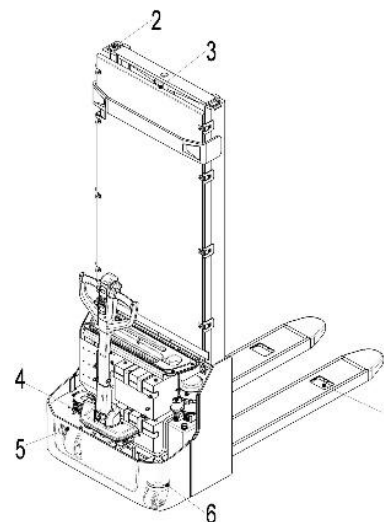
10.1 Wartungscheckliste

		Intervall (Monat)			
		1	3	6	12
	Hydraulik				
1	Prüfen des Hydraulikzylinders und Kolbens auf Schäden, Geräuschentwicklung und Leckagen		•		
2	Prüfen der Hydraulikanschlüsse und des Hydraulikschlauchs auf Schäden und Undichtigkeiten		•		
3	Prüfen des Hydraulikölstands und Nachfüllen bei Bedarf		•		
4	Nachfüllen des Hydrauliköls (alle 12 Monate oder 1500 Betriebsstunden)				•
5	Prüfen und Einstellen der Funktion des Druckventils (1200 kg +0/+10 %)				•
	Mechanik				
6	Prüfen der Gabeln auf Verformungen und Risse		•		
7	Prüfen des Fahrwerks auf Verformungen und Risse		•		
8	Überprüfen sämtlicher Schrauben auf festen Sitz		•		
9	Prüfen des Masts und der Kette auf Korrosion, Verformung oder Schäden, im Bedarfsfall austauschen	•			
10	Prüfen des Getriebes auf Geräuschemissionen und Undichtigkeiten		•		
11	Prüfen der Räder auf Verformungen und Schäden, im Bedarfsfall austauschen		•		
12	Schmieren des Lenklagers				•
13	Überprüfen und Schmieren der Gelenke		•		
14	Schmieren der Schmiernippel	•			
15	Ersetzen der Schutteinrichtung und/oder des Schutzschirms bei Beschädigungen	•			
	Elektrische Anlage				
16	Überprüfen der elektrischen Leitungen auf Beschädigungen		•		
17	Überprüfen der elektrischen Anschlüsse und Klemmen		•		
18	Testen der Funktion des Notausschalters		•		
19	Prüfen des elektrischen Antriebsmotors auf Geräuschentwicklung und Schäden		•		
20	Testen der Anzeige		•		
21	Überprüfen, ob die richtigen Sicherungen verwendet werden, falls erforderlich austauschen		•		
22	Prüfen des akustischen Warnsignals		•		
23	Prüfen der Schütze		•		
24	Überprüfen der Dichtigkeit des Rahmens (Isolationsprüfung)		•		
25	Prüfen des Beschleunigers auf Funktion und Verschleiß		•		
26	Prüfen des elektrischen Systems des Antriebsmotors		•		

10.2 Schmierstellen

Schmieren Sie die markierten Stellen gemäß der Wartungscheckliste. Erforderliche Spezifikation des Schmierfetts: DIN 51825, Standardfett.

- 1 Lastrollenlager
- 2 Mast
- 3 Kette
- 4 Lenklager
- 5 Getriebe
- 6 Lenkrollenlager



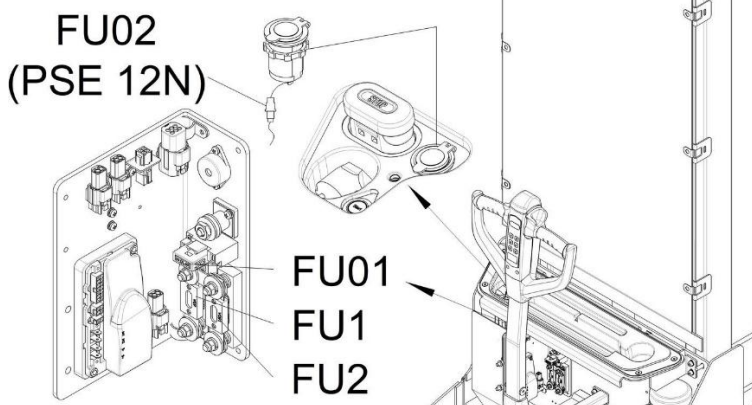
10.3 Prüfen und Nachfüllen von Hydrauliköl

Es wird empfohlen, Hydrauliköl je nach Durchschnittstemperatur zu verwenden:

Umgebungstemperatur	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Typ	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viskosität	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Menge	5 l	

Abfallstoffe wie Öl, gebrauchte Batterien oder andere Materialien sind gemäß den nationalen Vorschriften zu entsorgen und zu verwerten und ggf. einem Recyclingunternehmen zuzuführen. Der Ölstand im Öltank sollte bei vollständig abgesenkten Gabeln zwischen den Min- und Max-Markierungen liegen. Füllen Sie ggf. Öl bis zum Befüllpunkt nach.

10.4 Überprüfen der elektrischen Sicherungen



Größe der Sicherungen	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1,5A

10.5 Entfernen und Wiederanbringen der Schutzeinrichtung



VORSICHT

Verwenden Sie diesen Stapler nicht, wenn die Schutzeinrichtung beschädigt oder nicht ordnungsgemäß montiert ist!

Wenn die Schutzeinrichtung entfernt werden muss, lösen Sie die Halteklammern vorsichtig. Zum Wiederanbringen bringen Sie den Schutzschirm in die richtige Position und die Halteklammern wieder in ihre ursprüngliche Position. Wenn Sie Teile austauschen müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Servicepartner. Stellen Sie bitte sicher, dass der Schutzschirm ordnungsgemäß befestigt ist und die Befestigungselemente nicht beschädigt sind.

11 Fehlersuche



ACHTUNG

Wenn der Stapler Fehlfunktionen aufweist, befolgen Sie die in Kapitel 6 aufgeführten Anweisungen.

FEHLER	URSACHE	BEHEBUNG
Last kann nicht angehoben werden.	Gewicht der Last ist zu hoch.	Heben Sie nur Lasten bis zur max. Tragfähigkeit an, die auf dem Typenschild aufgeführt ist.
	Batterie entladen.	Batterie laden.
	Hebesicherung defekt.	Hebesicherung prüfen und ggf. ersetzen.
	Hydraulikölstand zu niedrig.	Hydraulikölstand prüfen und ggf. Hydrauliköl nachfüllen.
	Ölleckage	Schläuche und/oder Dichtungen des Zylinders reparieren.

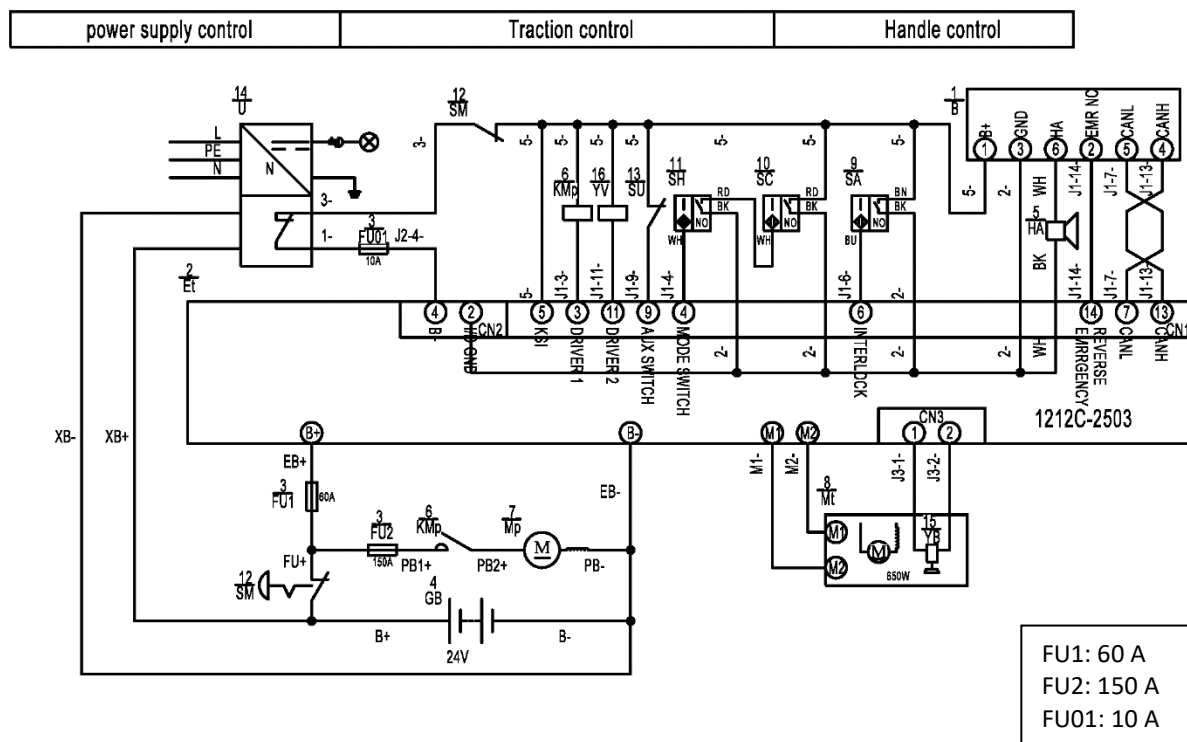
	Hubvorgang stoppt bei ~1800 mm.	Schutzarme in die untere Position bringen.
	Hubvorgang stoppt bei ~1800 mm.	Sensor für Schutzarm prüfen.
Öl tritt an Hydraulikzylinder oder Ventil aus.	Übermäßig viel Öl.	Ölmenge reduzieren.
Stapler startet nicht.	Batterie wird geladen.	Batterie vollständig laden und dann den Hauptstecker aus der Steckdose ziehen.
	Batterie nicht angeschlossen.	Batterie ordnungsgemäß anschließen.
	Sicherung ist defekt.	Sicherungen prüfen und ggf. ersetzen.
	Batterie entladen.	Batterie laden.
	Kombinierter Notausschalter ist aktiviert.	Kombinierten Notausschalter deaktivieren und Schlüssel in Position „EIN“ bringen.
	Deichsel in Betriebsbereich	Deichsel zunächst in den Bremsbereich bringen.
	Schutzarme in aufrechter Position, Plattform senkrecht hochgeklappt.	Schutzarme in die untere Position bringen.
	Klappbare Plattform oder Schutzarme in einer der zulässigen Positionen.	Näherungssensoren für die Schutzarme und die Plattform überprüfen.
Fahrt nur in eine Richtung möglich.	Der Beschleuniger und die Anschlüsse sind beschädigt.	Beschleuniger und Anschlüsse überprüfen.
Der Stapler fährt nur sehr langsam.	Die Batterie ist entladen.	Batteriezustand anhand der Entladeanzeige überprüfen.
	Die elektromagnetische Bremse ist aktiviert.	Elektromagnetische Bremse überprüfen.
	Die Deichselkabel sind nicht angeschlossen oder beschädigt.	Deichselkabel und Anschlüsse prüfen.
	Defekter Höhsensor für reduzierte Geschwindigkeit bei einer Höhe von ~300 mm.	Sensor überprüfen.
	Elektrische Anlage überhitzt.	Betrieb des Staplers einstellen und abkühlen lassen.
	Defekter Wärmesensor.	Wärmesensor prüfen und ggf. ersetzen.
Der Stapler startet plötzlich.	Die Steuerung ist beschädigt.	Steuerung austauschen.
	Beschleuniger bewegt sich nicht zurück in die Neutralstellung.	Beschleuniger reparieren oder ersetzen.


HINWEIS

Wenn der Stapler Fehlfunktionen aufweist, die im Arbeitsbereich nicht behoben werden können, bocken Sie den Stapler auf und gehen Sie mit einem Lastaufnahmemittel unter den Stapler und sichern Sie den Stapler zuverlässig. Bewegen Sie dann den Stapler aus dem Gang.

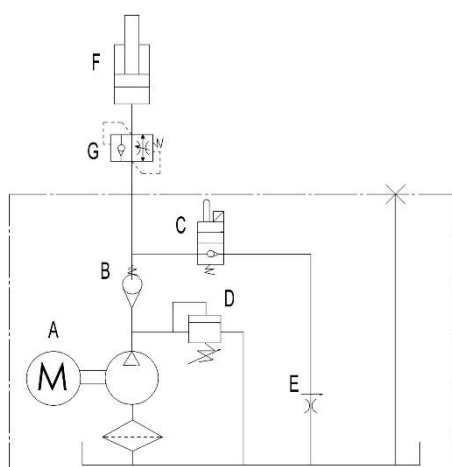
12 Verdrahtung/Schaltplan

12.1 Elektrischer Schaltplan



Code	Teil	Code	Teil	Code	Teil
B	Deichsel	Mp	Pumpenmotor	SU	Endschalter
Et	Controller	Mt	Antriebsmotor	SB	Knopfschalter
FU	Sicherung	SA	Sicherheitsschalter	U	Ladegerät
GB	Batterie	SC	Schalter zur Begrenzung der Hubbewegung	USB	USB-Anschluss
HA	Hupe	SH	Sensor zur Geschwindigkeitsreduzierung in Kurven	YB	Bremse
KMp	Schütz	SM	DC-Leistungsschalter	YV	Senkventil

12.2 Hydraulikkreislauf



Code	Teil	Code	Teil
A	Hydraulikaggregat	E	Drosselventil
B	Rückschlagventil	F	Zylinder
C	Elektromagnetisches Ventil	G	Sicherheitsventil
D	Überströmventil		

Table of contents

13	Foreword.....	28
14	General information.....	29
2.1	General safety instructions and markings	29
2.2	Warnings, residual risk and safety instructions.....	29
15	Intended use	30
16	Product.....	31
16.1	Overview of the main components	31
16.2	Nameplate	31
16.3	Main technical data.....	32
16.4	Description of safety devices and warnings	33
17	Commissioning, transport, decommissioning.....	34
17.1	Commissioning	34
17.2	Lifting/Transportation	34
17.3	Decommissioning	18
18	Daily inspection.....	34
19	Operating instructions	34
19.1	Park.....	35
19.2	Residual Load Capacity Diagram.....	35
19.3	Lifting loads	35
19.4	Lower.....	35
19.5	Drive	35
19.6	Steer	35
19.7	Brake.....	36
19.8	Dysfunction.....	36
19.9	Behaviour in emergency situations	36
20	PIN code control panel.....	36
20.1	Introduction.....	36
20.2	Main parameters.....	36
20.3	Main.....	36
21	Charging and changing the battery	36
21.1	Battery.....	37
21.2	Battery.....	37
21.3	Charging the battery.....	37
22	Regular maintenance	38
22.1	Maintenance checklist.....	38
22.2	Lubrication points.....	39
22.3	Testing and topping up hydraulic oil	39
22.4	Checking the electrical fuses	39
22.5	Removal and reinstallation of the guard	39
23	Troubleshooting.....	40
24	Wiring/wiring diagram	41
24.1	Electrical wiring diagram	41
24.2	Hydraulic circuit.....	41



FOREWORD

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

ABOUT THIS GUIDE

READ THE OWNER'S MANUAL: Read the instruction manual carefully before setting up, operating, or making any interventions to the product.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Full compliance with all safety instructions and information allows for proper use. For

THANK YOU FOR CHOOSING STIER.

STIER tool is durable, powerful and resistant. Whether workshop supplies, compressed air or fastening technology, hand tools or material processing: the wide STIER range offers real professional quality for all your challenges.

GOOD LUCK WITH YOUR PROJECT.

@stier_official

@STIER. Tool

@STIER. Tool

the manufacturer assumes no liability whatsoever for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not replace standards or additional regulations (not even statutory) issued for safety reasons.

DISPOSAL

This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements.

Before disposing of the product, consider ways to avoid waste (e.g., dispose of functional products or repair) in Consideration. Remove all equipment from the product (oil, fuel). Remove batteries / rechargeable batteries and lamps / lamps from the product before disposal if this is possible non-destructively. Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their area. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local administration. Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following locations: Manufacturer.



RESERVATION OF RIGHTS

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on sent devices. All indications known as trademarks or service marks are highlighted accordingly. The use of this information should not affect the validity or reputation of the trademarks or service marks. STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided if necessary. Technical data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ in the representations from the actual product.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH

ONLINE MANUAL

By scanning the following QR code, you will get to the digital version of the operating manual. To do this, please enter the manufacturer number (insert MSKU NUMBER) in the search field.



EN

Foreword

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the operated agitator. Consequently, all instructions must be read carefully before the agitator is put into operation and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

Copyright

The copyright to this operating manual is held by Stier Industrial GmbH. The operating instructions may only be translated, duplicated or passed on to third parties with the written permission of the manufacturer.

13 Foreword

Before using the industrial truck, read this ORIGINAL OWNER's MANUAL carefully and make sure you fully understand how to use the truck. Improper operation can lead to potential hazards.

This manual describes the use of the different electric pallet trucks. During operation and maintenance, make sure that the manual applies to your type.

Keep this manual for future reference. If this or other information and warning signs are damaged or lost, please contact your dealer for a replacement.



ATTENTION

- Environmentally hazardous waste, such as batteries, oil and electronics, leads to negative effects on health or the environment if not handled properly.
- The waste containers must be pre-sorted and disposed of, treated or recycled in solid waste bins separated by material in accordance with the regional or national regulations of the country of use. In order to avoid pollutant pollution, indiscriminate throwing away of waste is prohibited.
- To avoid leakage when using the products, materials that can be absorbed by the operator (wood residues or a dry duster) must be kept ready in order to absorb leaking oil in time. To avoid further environmental pollution, the absorbable materials must be disposed of in accordance with the regulations.
- Our products are subject to continuous development. This manual is for the sole purpose of operating and maintaining the electric pallet truck. Therefore, please understand that no specific characteristics of the products are guaranteed for every specific application that is not described in this manual. We reserve the right to make changes and no claims can be made from the information and illustrations in this manual.

- Do not use the electric pallet truck until you have read and understood these operating instructions.



HINT

Check both the type designation on the last page of this document and on the nameplate. Keep the instruction manual for future reference.

14 General information



READ THE OPERATING INSTRUCTIONS : Read the operating instructions carefully before setting up, operating or making any interventions to the folding work bench.



DANGEROUS ELECTRICAL VOLTAGE - Caution! Turn off the power supply before each procedure.

14.1 General safety instructions and markings

Safety instructions and important explanations are marked by the following pictograms:



DANGER

Indicates indications that must be observed precisely in order to rule out a danger to life and limb of persons.



CAUTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to rule out injury to persons.



ATTENTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to prevent material damage and/or destruction.



HINT

Identifies technical or material necessities that require special attention.

14.2 Warnings, residual risk and safety instructions



DANGER

- Do not place upper or lower limbs under or in the lifting device.
- Do not allow anyone other than the operator to be in front of or behind the truck when it is moving or lifting or lowering.
- Do not overload the industrial truck.
- Do not put your foot in front of the wheels or castors, as injuries can result.
- Do not lift people. People could fall and sustain serious injuries.
- Do not push or pull loads; use the pull rod.
- Do not load the truck from the side or at the end. The load must be evenly distributed on the forks.
- Do not use the truck with unstable and asymmetrical loads.
- Do not use the material handling equipment without prior written permission from the manufacturer.
- Lifted loads could become unstable in windy conditions. Even if wind does not lift the load, this can affect stability.
- Do not use the truck without assistance if the load is obstructing visibility. Operation without the help of additional people can lead to crushing or injury. Always make sure that the load is transported safely.
- Do not operate the truck without covers or apron

Pay attention to differences in altitude during the ride. Load could fall down or the industrial truck could become uncontrollable. Always keep an eye on the condition of the load. Stop operating the truck if the load becomes unstable.

Brake the truck and press the emergency stop switch (20) when the load shifts or threatens to slide off the truck. Follow the instructions in Chapter 10 if the truck is malfunctioning.

Carry out the maintenance work as part of the periodic inspection. This industrial truck is not waterproof. Use the material handling equipment in dry conditions. Prolonged, continuous operation can cause damage to the Powerpack. Stop operating if the temperature of the hydraulic oil is too high.



ATTENTION

- The operator must wear safety shoes during the operation of the electric forklift.
- The industrial truck is intended for indoor use at ambient temperatures between +5°C and + 40°C.
- The lighting during operation must be at least 50 lux.
- To prevent unintentional, sudden movements while the truck is not in operation (e.g. by other people), press the kill switch (5) or the "X" button on the PIN code control panel.

15 Intended use

The electric forklift may only be used for its intended purpose as described and described in this operating manual.

The industrial trucks described in this manual are self-propelled, pedestrian-guided electric forklifts with an electric lifting function. The trucks are designed for stacking in dedicated racking systems, as they allow the required lifting heights to be achieved by lifting and lowering palletized loads.

Incorrect use may result in injury or damage to equipment.

The operator must ensure that the correct use is ensured. He must ensure that this industrial truck is only used by trained and authorised personnel.

The industrial truck must be used on firm, smooth, appropriately prepared, level and suitable ground. The truck is intended for indoor use in ambient temperatures between +5 °C and +40 °C, as well as for various transport applications without driving over fixed obstacles or potholes. The use of the industrial truck on ramps is permitted, provided that they do not exceed the permissible angle. During operation, the load must be placed approximately on the vertical longitudinal center plane of the industrial truck. Lifting or riding with people is prohibited.

When used on lifting platforms or loading ramps, it must be ensured that the industrial truck is used correctly in accordance with the instructions in this operating manual.

The load capacity is noted on the load capacity plate and on the nameplate. The operator must take the warnings and safety instructions into account.

The lighting during operation must be at least 50 lux.

Modifications, changes or conversions

Modifications, alterations or modifications to this forklift that could, for example, affect the load capacity, stability or safety requirements of the industrial truck may not be carried out without the prior written permission of the original manufacturer of the industrial truck, its authorized representative or its successors. This includes changes that affect things like brakes, steering, and visibility, as well as the attachment of removable attachments. If the modification, alteration or conversion is approved by the manufacturer or his successor, the manufacturer or his successor must also make and approve the corresponding changes to the load-bearing capacity plate, stickers, signs and operation and maintenance manuals.

Only in the event that the industrial truck manufacturer is no longer on the market and there is no successor in the interest of the company, the operator can arrange for a modification or change to an electric industrial truck. In this case, the operator must:

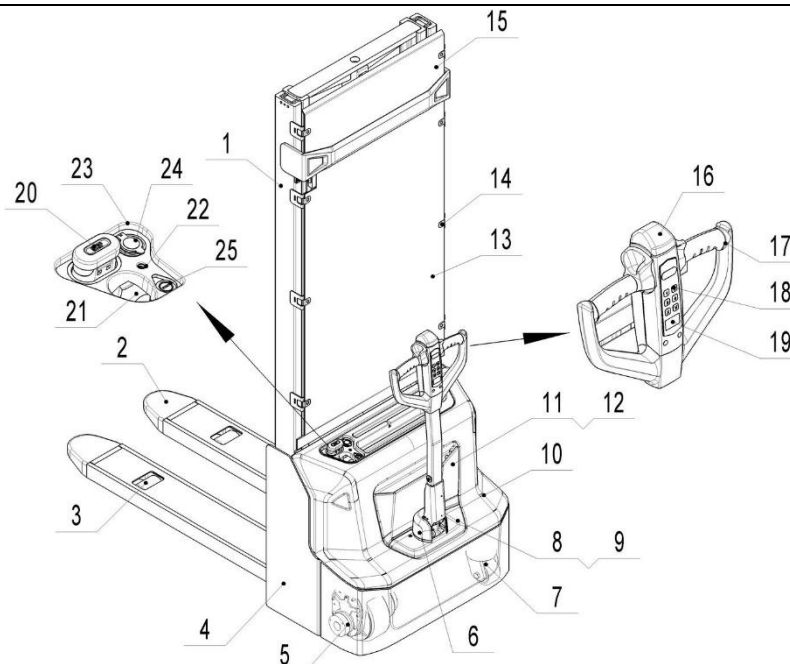
- a) arrange for the modification, modification or conversion to be planned, tested and carried out by one or more specialist technicians for industrial trucks and their safety,
- b) remove permanent documentation of the design, testing(s) and implementation of the modification, alteration or conversion,
- c) approve and make appropriate changes to load capacity plates, stickers, trailers and the operating instructions, and
- (d) affix a permanent and conspicuous marking on the industrial truck indicating the manner in which the material handling equipment was modified, altered or rebuilt, the date of the modification, alteration or alteration and the name and address of the organisation which carried out the work.

Failure to follow these instructions will void the warranty.

16 Product

16.1 Overview of the main components

STIER Electric Forklift ELY-12 (904724)



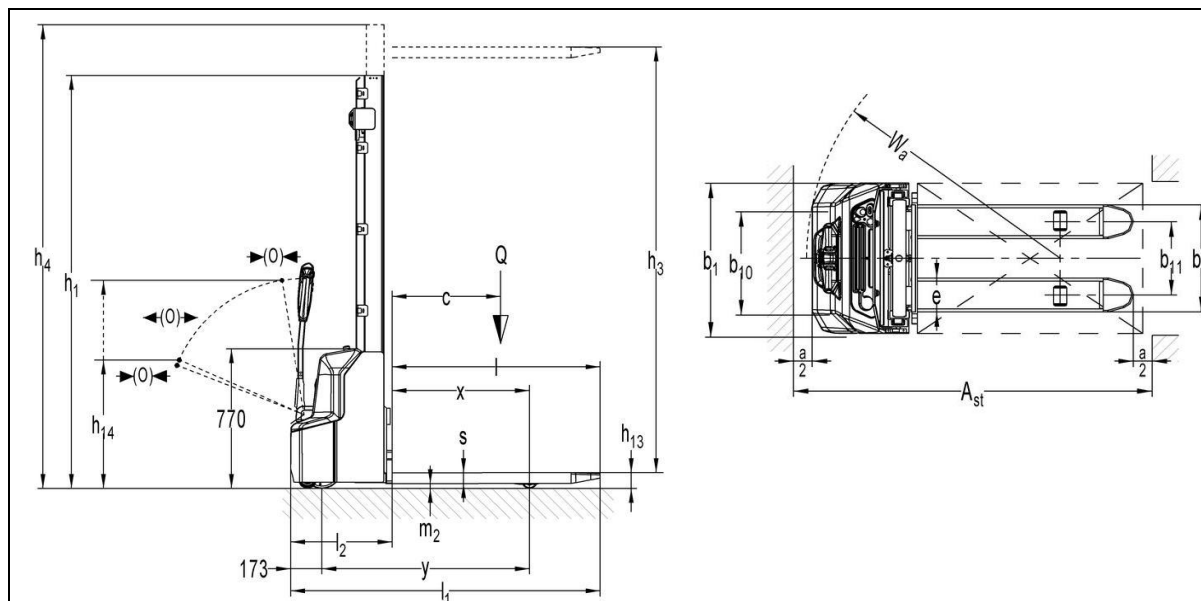
1	Mast		
2	Fork carriage		
3	Load roller arrangement		
4	Chassis		
5	Drive wheel arrangement		
6	Protective cover (drawbar)		
7	Swivel castor arrangement		
8	Cover	17	Shaft
9	Cover	18	PIN code control panel
10	Main cover	19	LCD
11	Cover	20	Emergency stop switch
12	Cover	21	Lead
13	Protective plate	22	Charging LED
14	Fortification	23	Control panel
15	Protective plate	24	USB port (ELY-12)
16	Push	25	Button Switch (ELY-12)

16.2 Nameplate

- Designation, type
- Serial number
- Nominal Capacity
- Supply voltage in V
- Net mass (own weight) in kg
- Name and address of the manufacturer
- Minimum/Maximum Battery Weight
- Rated power in kW
- Load center distance
- Date
- Option

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXX			CE	CE symbol (This symbol confirms that the material handling equipment complies with the European directives for industrial trucks.)

16.3 Main technical data



STIER Electric Forklift EZL-10 (904272)

Type sheet for industrial trucks according to VDI 2198

Know-sign	1.2	Type designation of the manufacturer		ELY-12
	1.3	Drive		Battery
	1.4	Service		Pedestrian operation
	1.5	Load capacity / nominal load	Q (t)	1,2
	1.6	Load center distance	C (mm)	600
	1.8	Load spacing, center drive axle to forks	X (mm)	760
	1.9	Wheelbase	Y (mm)	1147
Weight	2.1	Dead load	medical history	590
	2.2	Axle load with front/rear load	medical history	540/1250
	2.3	Axle load without load front/rear	medical history	410/180
Wheels Chassis	3.1	Tyres		Polyurethane (PU)
	3.2	Front Tire Size	Ø x W (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Rear tyre size	Ø x W (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Additional wheels (dimensions)	Ø x W (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Number of wheels, number of front/rear (x = driven)		1 x+1/2
	3.6	Front track gauge	B10 (mm)	550
	3.7	Rear track	B11 (mm)	400/550
Basic dimensions	4.2	Height of mast retracted	H1 (mm)	1930
	4.3	Free Lift	H2 (mm)	-
	4.4	Lifting	H3 (mm)	2814
	4.5	Height of mast extended	H4 (mm)	3337
	4.9	Height of drawbar in driving position min./max.	H14 (mm)	710/1150
	4.15	Height, lowered	H13 (mm)	86
	4.19	Overall length	L1 (mm)	1710
	4.20	Length incl. fork back	L2 (mm)	560
	4.21	Width	B1 (mm)	800
	4.22	Fork Dimensions	S/E/L(MM)	60/180/1150
	4.25	Distance between forks	B5 (mm)	570/685
	4.32	Ground clearance center wheelbase	m2 (mm)	26
	4.33	Aisle width for pallet 1000 x 1200 transverse	Branch (mm)	2197
	4.34	Aisle width for pallet 800 x 1200 longitudinal	Branch (mm)	2145
	4.35	Turning radius	Wa (mm)	1350

Achievement	5.1	Travel speed with/without load	km/h	4,5/4,7
	5.2	Lifting speed with/without load	M/s	0,12/0,19
	5.3	Lowering speed with/without load	M/s	0,13/0,11
	5.8	Max. climbing ability with/without load	%	05/10
	5.10	Service brake		electromagnetic
Engines	6.1	Travel motor, power S2 60 min.	Kw	0,65
	6.2	Lifting motor, power at S3 7.5%	Kw	2,2
	6.3	Battery according to DIN 43531/35/36 A, B, C, no		No
	6.4	Battery voltage, rated capacity K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Battery Weight	medical history	2 x 272)
	6.6	Energy consumption according to VDI cycle	kWh/h	0,8
Additional Data	8.1	Type of driving control		Speed Control DC
	8.4	Sound level, driver's ear according to EN 12053	dB (A)	< 70

- 1) Optional: 2 x 12 V/106 Ah
- 2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Type	Height of mast retracted H1 (mm)	Free Lift H2 (mm)	Lifting H3 (mm)	Height of mast extended H4 (mm)
Single mast	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Double mast	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

16.4 Description of safety devices and warnings

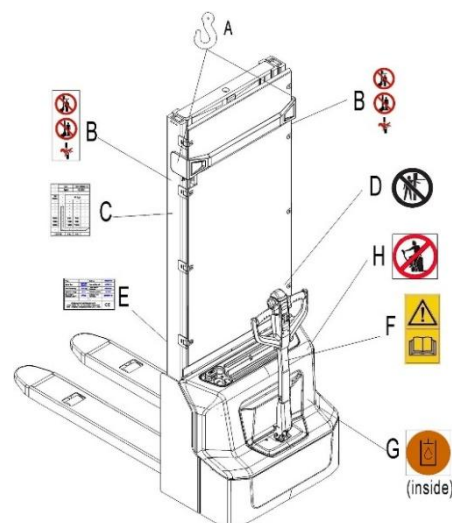
(Europe and other countries, except USA)



ATTENTION

- A. Sign: Crane hook (attachment point lifting gear)
- B. Warning sign: Do not place under the fork/do not stand on the fork
- C. Label: Residual Capacity/Lifting Capacity
- D. Stickers: Attention/read and follow the operating instructions
- E. Nameplate
- F. Stickers: Attention/read and follow the operating instructions
- G. Sign: Filling Station
- H. Sign: do not promote people

The truck has an emergency stop switch (3) that stops all lifting, lowering and driving functions and activates the electromagnetic brake (fail-safe principle) when it is pressed. By pulling out the emergency stop switch, the truck can be put back into operation after checking the functions. Before starting, insert the key and turn the switch (1) clockwise. To protect against unauthorized access, turn the key counterclockwise and remove it when not working with the truck. The truck is equipped with a safety switch (push button) (12) which changes the direction of travel (away from the operator) if the truck is moving in the direction of the operator and the drawbar is activated in the tiller operating range. Also, follow the instructions on the stickers and signs. Replace the stickers and signs if they are damaged or missing.



17 Commissioning, transport, decommissioning

17.1 Commissioning

After receiving the new electric forklift or when recommissioning, complete the following steps before operating the forklift:

- Check that all parts are included and have not been damaged.
- Make sure that the drawbar is mounted correctly (socket is connected and fastened with two plastic clamps, retaining ring of the axle is mounted).
- Check that the battery is charged (follow Chapter 8).
- Carry out the work as part of your daily inspections and functional tests.

17.2 Lifting/Transportation

For transport, remove the load, move the forks to the lowest position and secure the truck with the hoist provided for this purpose according to the following illustrations.

Raise



ATTENTION

Use a designated crane system and dedicated hoist. Do not stand under the swinging load. Do not go into the danger area during the lifting process. Park the vehicle securely and lash the vehicle to the points shown in the figure. Carefully lift the vehicle against the place and place it safely before removing the hoist.

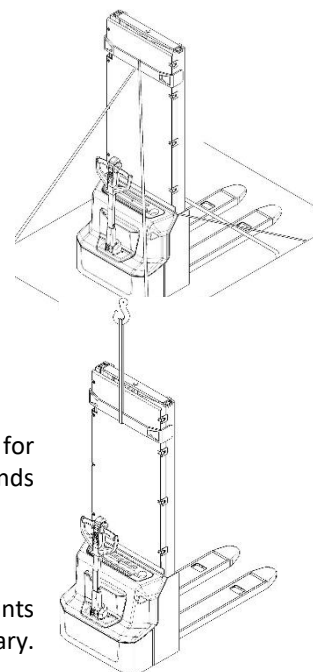
Transport



ATTENTION

Always secure the vehicle securely when transporting it on a truck.

Lower the forks and park the vehicle safely. Secure the vehicle by clamping the lashing straps provided for this purpose on each side of the crossbeam to the upper lifting mast of the vehicle and attaching the ends of the straps to the transport vehicle.



17.3 Decommissioning

For bearings, remove the load and lower the vehicle to the lowest position, lubricate all lubrication points listed in this manual (periodic inspection) and protect the vehicle against corrosion and dust if necessary. Remove the batteries and jack up the vehicle securely so that there is no flattening after storage.

Take the vehicle to a designated recycling company for final decommissioning. The recycling of oil, batteries and electrical components must be carried out in accordance with national legislation and environmental protection regulations.

18 Daily inspection

This chapter describes the tests that must be carried out before each vehicle is put into service. The daily inspection is an effective way to find faults or fault functions on the vehicle. Check the following points before you put the forklift into operation.



ATTENTION

Remove the load from the vehicle and lower the forks. Do not use the stacker if you have found a fault.

- Check for scratches, deformations or cracks.
- Check for oil leakage from the cylinder.
- Check the smooth movement of the wheels.
- Check the driving function in both directions.
- Check the braking functions by activating the drawbar arm sensor, switching the drive switches, releasing the drive switches and the safety switch (push button).
- Check the driving function with the drawbar standing vertically.
- Check the function of the emergency brake by pressing the emergency stop switch.
- Check the lowering and lifting function by pressing the switches.
- Check the steering function by turning the drawbar from one end position to the other. The steering should be smooth, without jerking or unusual noises.
- Check all screws/nuts.
- Perform a visual inspection for broken electrical wires.
- Check the back extension (if included) for damage and correct installation.
- Check that all warning stickers and signs are present.
- Check the back extension (if included) for damage/correct installation.

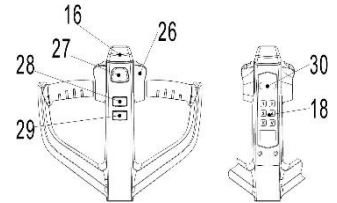
19 Operating instructions



HINT

Please follow the safety instructions before using the vehicle.

Make sure the cargo is palletized, stable, and the daily inspection is carried out. Pull out the kill switch, enter the password on the PIN code control panel, and press the ✓ button to start the truck. Press the horn button to activate the audible warning signal.



19.1 Park

CAUTION

Do not place the forklift on sloping surfaces.

The vehicle is equipped with an electromagnetic brake based on the fail-safe principle and a parking brake.

- Always lower the forks completely. Press the kill switch (20).

19.2 Residual Load Capacity Diagram

The residual capacity diagram shows the maximum load capacity Q [kg] for a given load center c [mm] and the corresponding lifting height H [mm] for the truck with horizontal loading.

The white markings on the mast indicate whether the specific lifting limit has been reached. For example, if the load center distance c is 600 mm and the maximum lifting height H is 3600 mm, the maximum load capacity Q is 700 kg.

Type	PSE 12B
Mast	3600

h3 (mm)	Q (kg)	
3600	700	500
3200	800	600
2900	1000	800
2500	1200	1000

Residual Load Capacity Diagram

19.3 Lifting loads

CAUTION

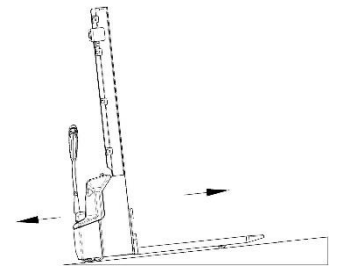
- Do not overload the vehicle! The maximum load capacity is 1200 kg.
- Lift only loads according to the residual load capacity diagram.
- With the forks lowered, drive all the way under the pallet and press the lift button until you reach the desired lift height.

19.4 Lower

If the forks are on the shelf, first carefully drive out of the shelf with or without a pallet. When exiting the shelf, make sure that the forks do not touch the shelf.

Gently press the lowering switch.

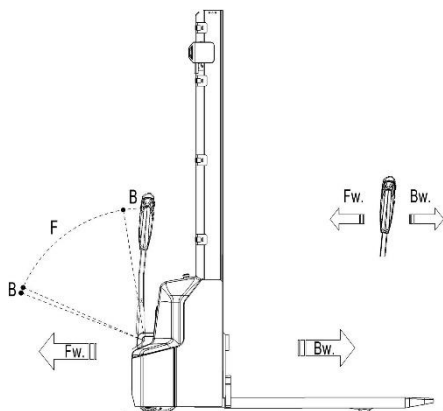
Lower the load until the forks are free of the pallet and carefully move the truck out of the load unit.



19.5 Drive

DANGER

On inclines, drive exclusively with the load in the direction of the incline. Do not ride on inclines that are greater than those specified in the technical data. Riding is only permitted with forks lowered to the lifting point (<300 mm).



After starting the truck by activating it via the PIN code control panel, carefully move the tiller to the operating range ("F"). Move the accelerometer switch in the desired direction: forward "Vw" or backward "Rw". Control the speed by gently moving the accelerometer switch (26) until you reach the desired speed. When you bring the accelerometer switch back to the neutral position, the controller brakes the truck until the truck comes to a standstill. When the truck has been stopped, the parking brake is activated.

Drive the forklift truck carefully to your destination. Pay attention to the conditions on the road and adjust the speed using the acceleration switch. Press the button with the turtle icon to enter slow driving mode. Drive slowly by moving the accelerometer switch. Press the button with the turtle icon again to return to normal mode. Press and hold the button with the turtle symbol for 2 seconds to activate the vertical tiller driving function when working in tight spaces. The driving function is only active when

the turtle button is pressed (the speed is reduced); releasing the turtle button leads to an immediate stop. If the accelerometer switch is activated in a period of less than two seconds after pressing the turtle button, the driving function will not be activated and the activation cycle will have to be repeated from the beginning. The accelerometer switch should remain in the neutral position until two seconds have elapsed.

19.6 Steer

Steer the truck by moving the drawbar to the left or right. When driving in the forward direction (against the fork direction), turning the drawbar to the right causes the truck to turn clockwise.

19.7 Brake



CAUTION

The braking performance depends on the travel and load conditions of the vehicle. Check the braking distance with the industrial truck before commissioning.

The brake function can be activated in several ways:

- The emergency braking can be activated either by moving the accelerometer switch to the original "0" position or by releasing the button. The industrial truck brakes until it comes to a stop.
- If the accelerometer switch is moved directly from one direction of travel to the opposite direction, the industrial truck performs a useful brake until it starts to drive in the opposite direction.
- The industrial truck brakes when you move the drawbar up or down into the braking areas ("B"). When you release the drawbar, the drawbar automatically moves into the upper braking area ("B"). The industrial truck brakes until it comes to a stop.
- The safety switch (push button) prevents the operator from being crushed. When this switch is activated, the truck slows down and/or travels backwards ("Rw") for a short distance until it comes to a stop. Note that this switch also works when the truck is not moving and the drawbar is in the operating area.

19.8 Dysfunction

Stop the truck in case of malfunction or if it is inoperable and activate the emergency stop switch (20) by pressing. If possible, place the truck in a safe area and press the "X" button on the PIN code control panel. Inform your supervisor immediately and/or call your service department. If necessary, move the truck out of the operating area using the hoist provided. Do not tow the industrial truck.

19.9 Behaviour in emergency situations

In emergency situations or in the event of tipping over (or falling), immediately maintain a safe distance. If possible, press the kill switch (20). All electrical functions are switched off.

20 PIN code control panel

The ELY-12 is equipped with a PIN code control panel.

20.1 Introduction

The PIN code control panel is an electronic system that is comparable to an electronic alarm system. The industrial truck cannot be operated until the correct password has been entered. Its most important function is to prevent unauthorized operation.

20.2 Main parameters

Operating voltage: 12 V - 60 V Ambient temperature: -40 °C up to +90 °C Protection class: IP65

20.3 Main

The ELY-12 can only be operated if the correct password has been entered.

There are two passwords for the PIN code control panel: one of them is the default user password "1234", which you can use immediately. The other is the administrator password "3232", which allows you to set a new user password. To do this, follow these steps:

- Enter "3232" and confirm with "√".
- Enter the previous user password and confirm with "√".
- Enter a new password and confirm with "√". The previous password will be replaced.

If you need to reset the password, please do the following:

- Enter "123" and confirm with "√".
- Enter "123" again and confirm with "√". The password is set to "1234".

21 Charging and changing the battery



HINT

The present battery is a lead-acid battery. This must not be deeply discharged under any circumstances. This damages the battery and shortens its service life.

- **Lifespan:** Charge the lead-acid battery after each use!
- **Initial charging:** Charge the lead-acid battery for at least 8 hours before first use.
- **Capacity:** Note that a lead-acid battery only develops its full capacity after a few charging cycles.
- **Storage:** Charge the lead-acid battery every 2 months for 8 hours.



ATTENTION

- The charging, maintenance and replacement of batteries must be carried out exclusively by personnel trained for this purpose. The instructions in this manual and the manufacturer of the batteries must be followed.
- The forklift has a lead-acid battery.
- Battery recycling is subject to national regulations. Follow these regulations.
- Open fires are prohibited when handling batteries!
- In the area where the battery is charged, neither flammable materials nor flammable liquids are allowed. Smoking is prohibited and the area must be ventilated.
- Park the truck safely before starting charging or inserting/changing the batteries.
- Before completing maintenance, make sure that all cables are properly connected and that other components of the material handling equipment are not obstructed.

Before completing maintenance, make sure that all cables are properly connected and that other components of the truck are not obstructed.

The truck is equipped with the following lead-acid battery:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Optional: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

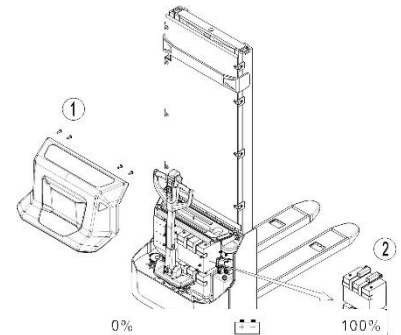


HINT

Only sealed batteries with liquid acid may be used. The weight of the batteries has an influence on the operating behaviour of the forklift. Please note the maximum operating temperature of the batteries.

21.1 Battery

Park the truck safely and press the emergency stop switch (20). First, remove four screws and remove the main cover. Second, remove the screw on the negative terminal of the battery and then the screw on the positive terminal. Third, loosen and remove the mounting frame of the batteries. Remove the second battery at the bottom. Proceed as you did when disassembling the first battery. The installation is carried out in reverse order.



21.2 Battery

Display: An alphanumeric liquid crystal display is mounted in the center of the unit, which shows the operating hours. The display has a backlight (the backlight is usually on).

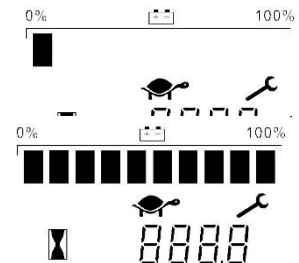
Alarms: The same display can also indicate the alarm state, displaying a code according to the type of alarm.

Battery Charge Level: The battery charge level indicator is integrated with the LCD display and is indicated by ten levels. Each level corresponds to 10% of the battery charge. When the battery is discharged, the stages gradually switch off, one by one, in proportion to the value of the battery's remaining charge. This value is sent by the controller via CAN-BUS.

Turtle Icon: Usually off. When it appears (continuously), it indicates the activation of the "soft" mode of the truck. (max. speed and acceleration are reduced)

Wrench Symbol: Usually off. When it appears (continuously), it displays the message for programmed maintenance or alarm state. In this case, the corresponding code is displayed. The information provided by the MDI-CAN can be very useful. Faults can be detected promptly by the operator or service technician and the fastest solution can be found.

Hourglass symbol: It flashes when the hour meter is working



21.3 Charging the battery



HINT

- Before using the charger, make sure you fully understand the instructions for the charger.
- Always follow these instructions.
- The room where the battery is charged must be ventilated.
- The exact charge level can only be checked by the battery discharge indicator. To check the condition, the loading process must be interrupted and the industrial truck started.

Park the industrial truck in a secured area provided for this purpose with an appropriate power supply. Lower the forks and remove the load. Switch off the industrial truck. The charger starts charging the battery when the charger's plug is plugged into the mains. When charging is complete, unplug the plug and stow it in the compartment provided.

LED signal	Function
Red	Battery drain
Orange	Charging
Green	Battery charged

22 Regular maintenance



ATTENTION

- Maintenance of the industrial truck must be carried out exclusively by qualified and trained personnel.
- Before starting maintenance, the load must be removed and the forks lowered to the lowest position.
- If you need to lift the truck, follow the instructions in Chapter 4 b by using the lashing and jacking equipment provided for this purpose. Before starting work, place safety devices (such as lifting jacks, wedges or wooden blocks provided for this purpose) under the industrial truck to protect against accidental lowering, moving or slipping.
- Be particularly attentive when maintaining the drawbar. The gas struts are under pressure. Carelessness can lead to injuries.
- Use genuine approved and approved parts from your dealer.
- Be aware that leaking hydraulic oil can lead to malfunctions and accidents.
- The pressure valve may only be adjusted by trained service technicians.

Check the parts that are pointed out in the maintenance checklist.

22.1 Maintenance checklist

		Interval (month)			
		1	3	6	12
	Hydraulics				
1	Checking the hydraulic cylinder and piston for damage, noise and leaks		•		
2	Checking the hydraulic connections and the hydraulic hose for damage and leaks		•		
3	Checking the hydraulic oil level and topping it up if necessary		•		
4	Hydraulic oil replenishment (every 12 months or 1500 operating hours)				•
5	Checking and adjusting the function of the pressure valve (1200 kg +0/+10%)				•
	Mechanics				
6	Checking the forks for deformations and cracks		•		
7	Checking the chassis for deformations and cracks		•		
8	Checking all screws for tightness		•		
9	Check the mast and chain for corrosion, deformation or damage, replace if necessary	•			
10	Checking the gearbox for noise emissions and leaks		•		
11	Checking the wheels for deformations and damage, replacing them if necessary		•		
12	Lubricating the steering bearing				•
13	Checking and lubricating the joints		•		
14	Lubricating the grease fittings	•			
15	Replacement of the protective device and/or protective shield in the event of damage	•			
	Electrical system				
16	Checking the electrical wiring for damage		•		
17	Checking the electrical connections and terminals		•		
18	Testing the function of the kill switch		•		
19	Checking the electric drive motor for noise and damage		•		
20	Test your ad		•		
21	Verify that the correct fuses are being used, replace if necessary		•		
22	Checking the Audible Warning Signal		•		
23	Checking the contactors		•		
24	Checking the tightness of the frame (insulation test)		•		
25	Testing the accelerator for function and wear		•		
26	Checking the Electrical System of the Drive Motor		•		

22.2 Lubrication points

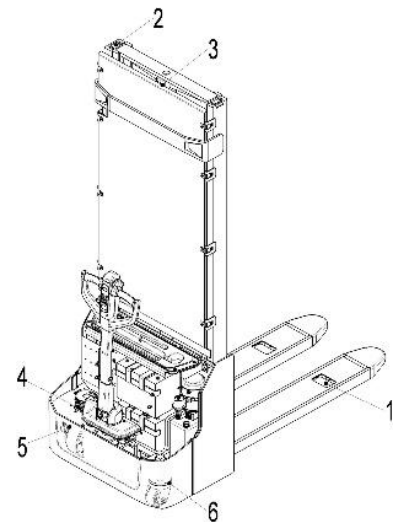
Lubricate the marked areas according to the maintenance checklist. Required specification of grease: DIN 51825, standard grease.

- 7 Load roller bearings
- 8 Mast
- 9 Chain
- 10 Steering Bearing
- 11 Transmission
- 12 Swivel Castor Bearings

22.3 Testing and topping up hydraulic oil

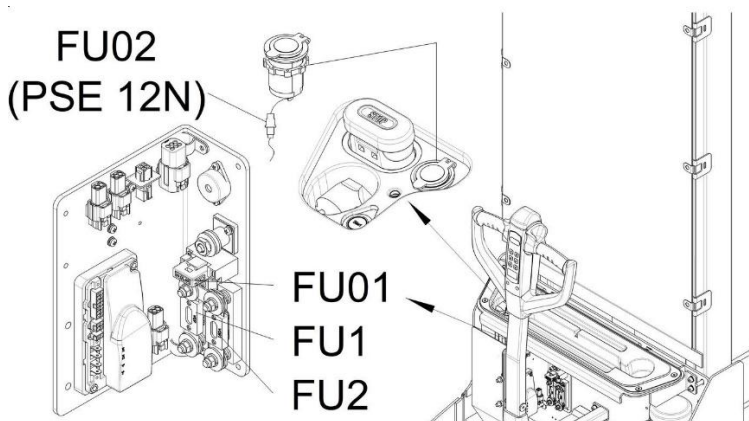
It is recommended to use hydraulic oil depending on the average temperature:

Ambient temperature	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Type	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosity	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Quantity	5 l	



Waste materials such as oil, used batteries or other materials must be disposed of and recovered in accordance with national regulations and, if necessary, sent to a recycling company. The oil level in the oil tank should be between the min and max marks with the forks fully lowered. If necessary, add oil to the filling point.

22.4 Checking the electrical fuses



Size of the fuses	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1.5A

22.5 Removal and reinstallation of the guard



CAUTION

Do not use this stacker if the guard is damaged or not properly mounted!

If the guard needs to be removed, carefully loosen the retaining clips. To reattach, place the protective screen in the correct position and the retaining clips back to their original position. If you need to replace parts, please contact your service partner. Please make sure that the protective screen is properly fastened and that the fasteners are not damaged.

23 Troubleshooting



ATTENTION

If the truck malfunctions, follow the instructions listed in Chapter 6.

ERROR	CAUSE	REMOVAL
Load cannot be lifted.	Weight of the load is too high.	Only lift loads up to the maximum load capacity listed on the nameplate.
	Battery discharged.	Charge the battery.
	Lifting safety defective.	Check the lifting safety device and replace it if necessary.
	Hydraulic oil level too low.	Check the hydraulic oil level and top up the hydraulic oil if necessary.
	Oil leakage	Repair hoses and/or seals of the cylinder.
	Lifting stops at ~1800 mm.	Move the protective arms to the down position.
	Lifting stops at ~1800 mm.	Check the sensor for the protective arm.
Oil leaks from the hydraulic cylinder or valve.	Excessive amount of oil.	Reduce the amount of oil.
Forklift does not start.	Battery is charging.	Fully charge the battery and then unplug the main plug from the power outlet.
	Battery not plugged in.	Connect the battery properly.
	Fuse is defective.	Check the fuses and replace them if necessary.
	Battery discharged.	Charge the battery.
	Combined kill switch is activated.	Disable the combined kill switch and move the key to the "ON" position.
	Drawbar in operating area	First bring the drawbar into the braking area.
	Protective arms in an upright position, platform folded up vertically.	Move the protective arms to the down position.
Driving only possible in one direction.	Folding platform or protective arms in one of the permissible positions.	Check proximity sensors for the protective arms and platform.
	The accelerator and connectors are damaged.	Check accelerators and connections.
The forklift drives very slowly.	The battery is discharged.	Check the battery health using the discharge indicator.
	The electromagnetic brake is activated.	Check the electromagnetic brake.
	The drawbar cables are not connected or damaged.	Check drawbar cables and connections.
	Defective height sensor for reduced speed at a height of ~300 mm.	Check the sensor.
	Electrical system overheated.	Adjust the operation of the forklift and let it cool down.
	Defective heat sensor.	Check the heat sensor and replace it if necessary.
The forklift starts suddenly.	The control system is damaged.	Replace the controller.
	Accelerator does not move back to neutral.	Repair or replace accelerators.

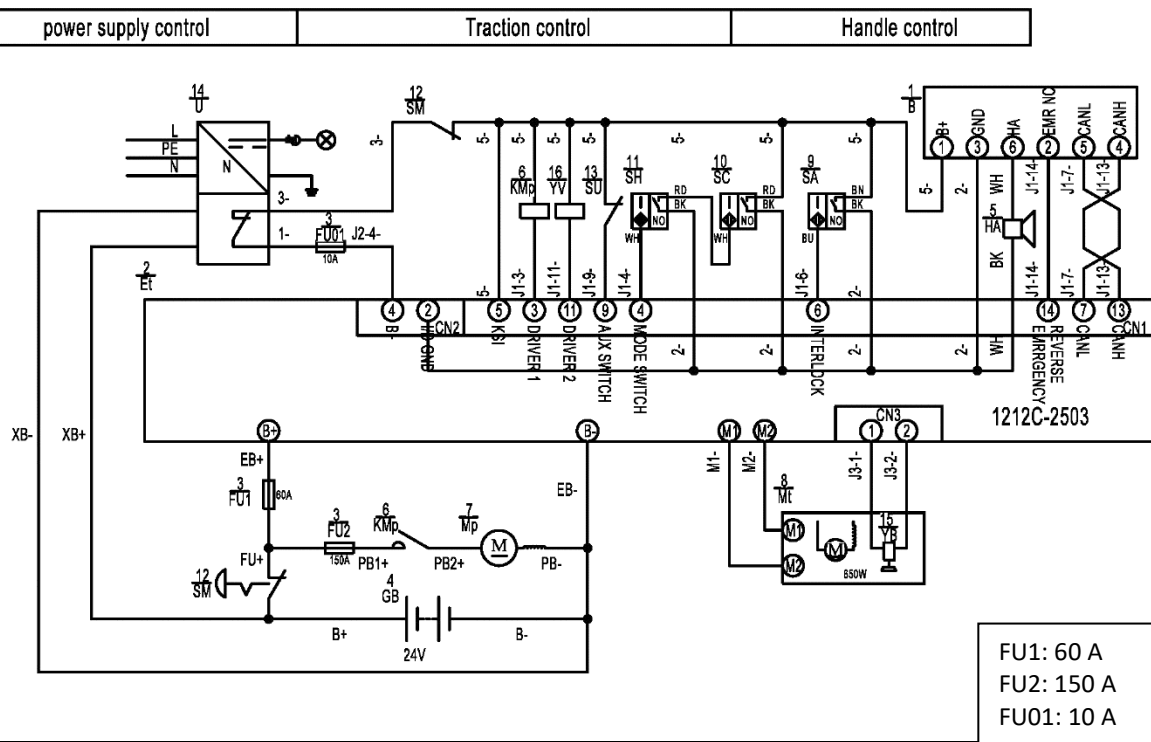


HINT

If the forklift has malfunctions that cannot be corrected in the work area, jack up the forklift and go under the forklift with a load handling device and secure the forklift reliably. Then move the truck out of the aisle.

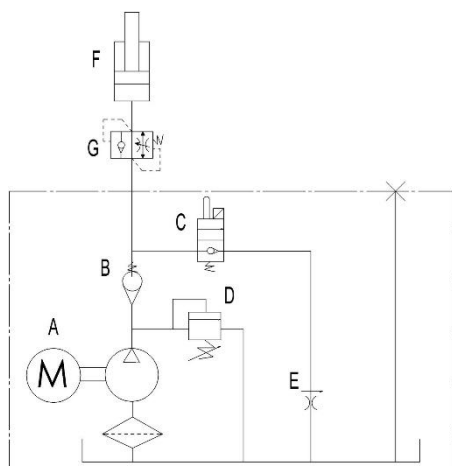
24 Wiring/wiring diagram

24.1 Electrical wiring diagram



Code	Part	Code	Part	Code	Part
B	Shaft	Mp	Pump motor	SU	Limit switch
Et	Controller	Mt	Motor	SB	Button switch
FU	Fuse	SAT	Safety	U	Charger
GB	Battery	SC	Switch to limit stroke movement	USB	USB port
HA	Horn	SH	Sensor for speed reduction in curves	YB	Brake
KMp	Contactor	SM	DC Circuit Breakers	YV	Countersink valve

24.2 Hydraulic circuit



Code	Part	Code	Part
A	Hydraulic	E	Throttle valve
B	Check valve	F	Cylinder
C	Electromagnetic Valve	G	Safety valve
D	Relief valve		

Tabla de contenidos

25	Prefacio	44
26	Información general	45
26.1	Instrucciones generales de seguridad y marcas	45
26.2	Advertencias, riesgo residual e instrucciones de seguridad	45
27	Uso previsto	46
28	Producto.....	47
28.1	Resumen de los componentes principales	47
28.2	Placa de identificación	47
28.3	Principales datos técnicos	48
28.4	Descripción de los dispositivos de seguridad y advertencias	49
29	Puesta en marcha, transporte, desmantelamiento	50
29.1	Comisionamiento	50
29.2	Elevación/Transporte	50
29.3	Clausura	50
30	Inspección diaria	50
31	Instrucciones	51
31.1	Parque	51
31.2	Diagrama de capacidad de carga residual	51
31.3	Elevación de cargas	51
31.4	Bajar.....	19
31.5	Conducir	51
31.6	Conducir	52
31.7	Freno	52
31.8	Disfunción.....	52
31.9	Comportamiento en situaciones de emergencia.....	52
32	Panel de control con código PIN	52
32.1	Introducción	52
32.2	Parámetros principales.....	52
32.3	Principal.....	52
33	Carga y cambio de la batería.....	53
33.1	Batería	53
33.2	Batería	53
33.3	Carga de la batería.....	54
34	Mantenimiento regular	54
34.1	Lista de verificación de mantenimiento	54
34.2	Puntos de lubricación	55
34.3	Comprobación y rellenado de aceite hidráulico	55
34.4	Comprobación de los fusibles eléctricos	55
34.5	Retirada y reinstalación de la protección	55
35	Solución de problemas.....	56
36	Diagrama de cableado.....	57
36.1	Diagrama de cableado eléctrico	57
36.2	Circuito hidráulico	57



PREFACIO

Este manual de instrucciones original proporciona todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantener la plena funcionalidad del producto descrito. En consecuencia, todas las instrucciones deben leerse detenidamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

ACERCA DE ESTA GUÍA

LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO: Lea atentamente el manual de instrucciones antes de configurar, operar o realizar cualquier intervención en el producto.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la operación para familiarizarse completamente con su uso. El funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. El cumplimiento total de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. Para

GRACIAS POR ELEGIR STIER.

La herramienta STIER es duradera, potente y resistente. Ya sean suministros de taller, aire comprimido o tecnología de fijación, herramientas manuales o procesamiento de materiales: la amplia gama STIER ofrece una verdadera calidad profesional para todos sus desafíos.

BUENA SUERTE CON TU PROYECTO.

@stier_official

@STIER. Herramienta

@STIER. Herramienta

El fabricante no asume responsabilidad alguna por los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Guarde cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para su uso futuro. Sin embargo, las instrucciones de este manual no sustituyen a las normas o reglamentos adicionales (ni siquiera estatutarios) emitidos por razones de seguridad.

DISPOSICIÓN

Estos equipos viejos se pueden entregar en un punto de eliminación, donde se eliminan de acuerdo con la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están hechos de una amplia variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse de acuerdo con los requisitos legales.

Antes de desechar el producto, considere formas de evitar el desperdicio (p. ej., deseché productos funcionales o repare) en Consideración. Retire todo el equipo del producto (aceite, combustible). Retire las pilas/pilas recargables y las lámparas/lámparas del producto antes de desecharlas si es posible de forma no destructiva. Los clientes finales privados pueden entregar el producto para su eliminación en un punto público de recogida o devolución de su zona. Las direcciones de los puntos de recogida adecuados se pueden obtener de la ciudad o de la administración local. Los clientes finales comerciales pueden entregar el producto para su eliminación en una de las siguientes ubicaciones: Fabricante.



RESERVA DE DERECHOS

STIER Industrial GmbH no se hace responsable de la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas comerciales o marcas de servicio se resaltan en consecuencia. El uso de esta información no debe afectar la validez o reputación de las marcas comerciales o marcas de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho de modificar, eliminar o añadir la información o los datos proporcionados si es necesario. Los datos técnicos, las especificaciones y la apariencia están sujetos a cambios sin previo aviso y pueden diferir en las representaciones del producto real.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH

MANUAL EN LÍNEA

Al escanear el siguiente código QR, accederá a la versión digital del manual de instrucciones. Para ello, introduzca el número de fabricante (inserte el número de MSKU) en el campo de búsqueda.



IT

Prefacio

Este manual de instrucciones original proporciona todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantener la funcionalidad completa del agitador operado. En consecuencia, todas las instrucciones deben leerse detenidamente antes de poner en funcionamiento el agitador y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de instrucciones son propiedad de Stier Industrial GmbH. Las instrucciones de uso solo pueden ser traducidas, duplicadas o transmitidas a terceros con el permiso escrito del fabricante.

25 Prefacio

Antes de usar la carretilla industrial, lea atentamente este MANUAL DEL PROPIETARIO ORIGINAL y asegúrese de comprender completamente cómo usar la carretilla. El funcionamiento incorrecto puede provocar peligros potenciales.

Este manual describe el uso de las diferentes transpaletas eléctricas. Durante la operación y el mantenimiento, asegúrese de que el manual se aplique a su tipo.

Guarde este manual para futuras consultas. Si esta u otra información y señales de advertencia se dañan o se pierden, comuníquese con su distribuidor para obtener un reemplazo.



ATENCIÓN

- Los residuos peligrosos para el medio ambiente, como las baterías, el petróleo y los productos electrónicos, tienen efectos negativos en la salud o el medio ambiente si no se gestionan adecuadamente.
- Los contenedores de residuos deben estar preclasificados y eliminados, tratados o reciclados en contenedores de residuos sólidos separados por material de acuerdo con la normativa regional o nacional del país de uso. Con el fin de evitar la contaminación contaminante, se prohíbe el vertido indiscriminado de residuos.

- Para evitar fugas durante el uso de los productos, los materiales que pueden ser absorbidos por el operador (residuos de madera o un plumero seco) deben tenerse listos para absorber a tiempo el aceite que se filtra. Para evitar una mayor contaminación ambiental, los materiales absorbibles deben eliminarse de acuerdo con la normativa.
- Nuestros productos están sujetos a un desarrollo continuo. Este manual tiene el único propósito de operar y mantener la transpaleta eléctrica. Por lo tanto, comprenda que no se garantizan características específicas de los productos para cada aplicación específica que no se describa en este manual. Nos reservamos el derecho de realizar cambios y no se pueden hacer reclamaciones a partir de la información y las ilustraciones de este manual.
- No utilice la transpaleta eléctrica hasta que haya leído y entendido estas instrucciones de funcionamiento.



INDIRECTA

Verifique tanto la designación del tipo en la última página de este documento como en la placa de identificación. Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.

26 Información general



LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE MONTAR, UTILIZAR O REALIZAR CUALQUIER INTERVENCIÓN EN EL BANCO DE TRABAJO PLEGABLE.



VOLTAJE ELÉCTRICO PELIGROSO - ¡Precaución! Apague la fuente de alimentación antes de cada procedimiento.

26.1 Instrucciones generales de seguridad y marcas

Las instrucciones de seguridad y las explicaciones importantes están marcadas con los siguientes pictogramas:



PELIGRO

Indica las indicaciones que deben observarse con precisión para descartar un peligro para la vida y la integridad física de las personas.



CAUTELA

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para descartar lesiones a las personas.



ATENCIÓN

Marca las instrucciones que deben cumplirse estrictamente para evitar daños materiales y/o destrucción.



INDIRECTA

Identifica las necesidades técnicas o materiales que requieren una atención especial.

26.2 Advertencias, riesgo residual e instrucciones de seguridad



PELIGRO

- No coloque las extremidades superiores o inferiores debajo o dentro del dispositivo de elevación.
- No permita que nadie que no sea el operador esté delante o detrás del camión cuando esté en movimiento, levantando o bajando.
- No sobrecargue la carretilla industrial.
- No ponga el pie delante de las ruedas o ruedas, ya que pueden producirse lesiones.
- No levante a las personas. Las personas podrían caerse y sufrir lesiones graves.
- No empuje ni tire de cargas; Utilice la varilla de tracción.
- No cargue el camión desde el costado o al final. La carga debe distribuirse uniformemente en las horquillas.
- No utilice el camión con cargas inestables y asimétricas.
- No utilice el equipo de manipulación de materiales sin el permiso previo por escrito del fabricante.
- Las cargas levantadas podrían volverse inestables en condiciones de viento. Incluso si el viento no levanta la carga, esto puede afectar la estabilidad.
- No utilice el camión sin ayuda si la carga obstruye la visibilidad. La operación sin la ayuda de personas adicionales puede provocar aplastamiento o lesiones. Asegúrese siempre de que la carga se transporta de forma segura.
- No opere el camión sin cubiertas o delantal

Presta atención a las diferencias de altitud durante el viaje. La carga podría caerse o la carretilla industrial podría volverse incontrolable.

Vigile siempre el estado de la carga. Deje de operar el camión si la carga se vuelve inestable.

Frene el camión y presione el interruptor de parada de emergencia (20) cuando la carga se desplace o amenace con deslizarse fuera del camión. Siga las instrucciones del Capítulo 10 si el camión no funciona correctamente.

Realizar los trabajos de mantenimiento como parte de la inspección periódica. Esta carretilla industrial no es resistente al agua. Utilice el equipo de manejo de materiales en condiciones secas. El funcionamiento prolongado y continuo puede dañar el Powerpack. Deje de funcionar si la temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta.

**ATENCIÓN**

- El operador debe usar zapatos de seguridad durante la operación del montacargas eléctrico.
- La carretilla elevadora está diseñada para su uso en interiores a temperaturas ambiente comprendidas entre +5°C y +40°C.
- La iluminación durante el funcionamiento debe ser de al menos 50 lux.
- Para evitar movimientos bruscos e involuntarios mientras la carretilla no está en funcionamiento (por ejemplo, por parte de otras personas), pulse el interruptor de apagado (5) o el botón "X" en el panel de control con código PIN.

27 Uso previsto

La carretilla elevadora eléctrica solo se puede utilizar para el propósito previsto como se describe y describe en este manual de operación.

Las carretillas industriales descritas en este manual son carretillas elevadoras eléctricas autopropulsadas, guiadas por peatones, con función de elevación eléctrica. Las carretillas están diseñadas para el apilamiento en sistemas de estanterías específicos, ya que permiten alcanzar las alturas de elevación requeridas mediante la elevación y el descenso de cargas paletizadas.

El uso incorrecto puede provocar lesiones o daños al equipo.

El operador debe asegurarse de que se garantice el uso correcto. Debe asegurarse de que esta carretilla industrial solo sea utilizada por personal capacitado y autorizado.

La carretilla elevadora debe utilizarse en terrenos firmes, lisos, debidamente preparados, nivelados y adecuados. El camión está diseñado para uso en interiores a temperaturas ambiente entre +5 °C y +40 °C, así como para diversas aplicaciones de transporte sin pasar por encima de obstáculos fijos o baches. Se permite el uso de la carretilla industrial en rampas, siempre que no superen el ángulo permitido. Durante el funcionamiento, la carga debe colocarse aproximadamente en el plano central longitudinal vertical de la carretilla industrial.

Está prohibido levantar objetos o viajar con personas.

Cuando se utilice en plataformas elevadoras o rampas de carga, debe asegurarse de que la carretilla industrial se utilice correctamente de acuerdo con las instrucciones de este manual de instrucciones.

La capacidad de carga se indica en la placa de capacidad de carga y en la placa de características. El operador debe tener en cuenta las advertencias e instrucciones de seguridad.

La iluminación durante el funcionamiento debe ser de al menos 50 lux.

Modificaciones, cambios o conversiones

Las modificaciones, alteraciones o modificaciones de esta carretilla elevadora que puedan, por ejemplo, afectar a la capacidad de carga, la estabilidad o los requisitos de seguridad de la carretilla elevadora no podrán llevarse a cabo sin el permiso previo por escrito del fabricante original de la carretilla elevadora, su representante autorizado o sus sucesores. Esto incluye cambios que afectan a cosas como los frenos, la dirección y la visibilidad, así como a la fijación de accesorios extraíbles. Si la modificación, alteración o conversión es aprobada por el fabricante o su sucesor, el fabricante o su sucesor también debe realizar y aprobar los cambios correspondientes en la placa de capacidad de carga, las pegatinas, los letreros y los manuales de operación y mantenimiento.

Solo en el caso de que el fabricante de la carretilla industrial ya no esté en el mercado y no haya un sucesor en interés de la empresa, el operador puede organizar una modificación o cambio a una carretilla industrial eléctrica. En este caso, el operador debe:

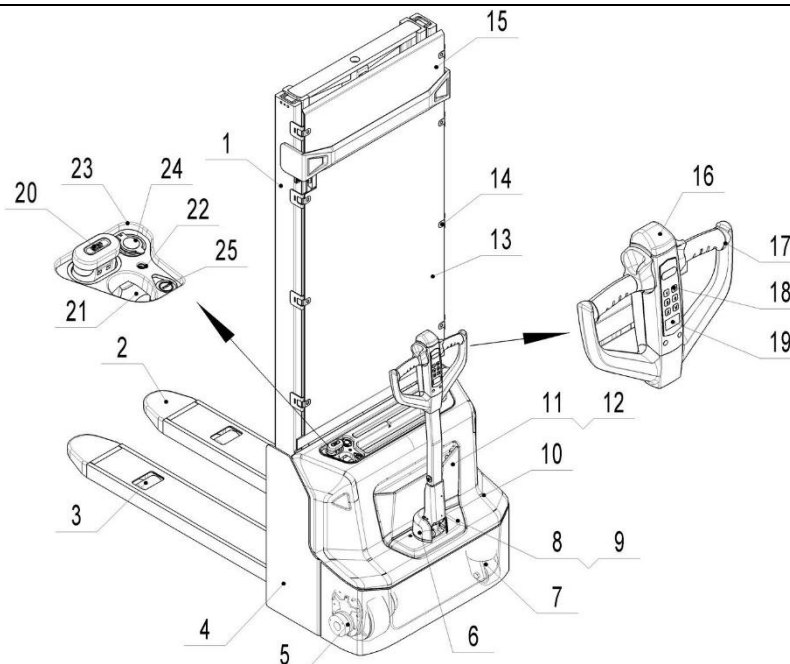
- a) disponer que la modificación, modificación o conversión sea planificada, probada y llevada a cabo por uno o varios técnicos especialistas en carretillas industriales y su seguridad,
- b) eliminar la documentación permanente del diseño, las pruebas y la implementación de la modificación, alteración o conversión,
- c) aprobar y realizar los cambios apropiados en las placas de capacidad de carga, las pegatinas, los remolques y las instrucciones de operación, y
- d) colocar en la carretilla industrial una marca permanente y visible que indique la forma en que se ha modificado, alterado o reconstruido el equipo de manipulación de materiales, la fecha de la modificación, alteración o alteración y el nombre y la dirección de la organización que ha realizado el trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones anulará la garantía.

28 Producto

28.1 Resumen de los componentes principales

Carretilla elevadora eléctrica STIER ELY-12 (904724)



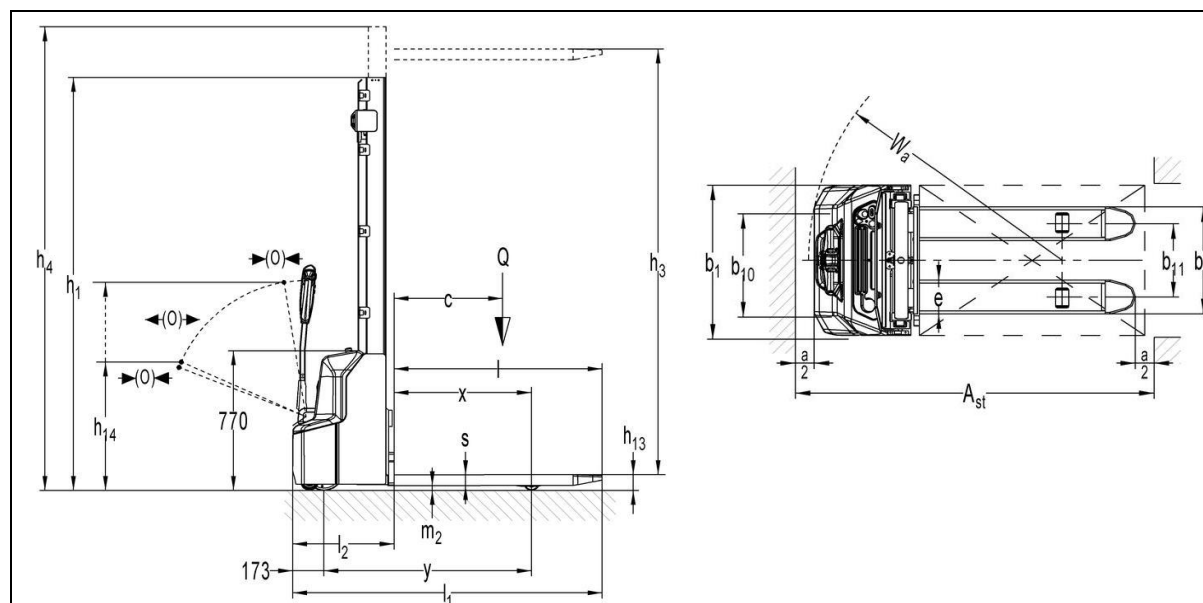
1	Mástil		
2	Carro de horquillas		
3	Disposición de los rodillos de carga		
4	Chasis		
5	Disposición de las ruedas motrices		
6	Cubierta protectora (barra de tiro)		
7	Disposición de ruedas giratorias		
8	Cubrir	17	Eje
9	Cubrir	18	Panel de control con código PIN
10	Cubierta principal	19	LCD
11	Cubrir	20	Interruptor de parada de emergencia
12	Cubrir	21	Conducir
13	Placa protectora	22	LED de carga
14	Fortificación	23	Panel de control
15	Placa protectora	24	Puerto USB (ELY-12)
16	Empujar	25	Interruptor de botón (ELY-12)

28.2 Placa de identificación

- Denominación, tipo
- Número de serie
- Capacidad nominal
- Tensión de alimentación en V
- Masa neta (peso propio) en kg
- Nombre y dirección del fabricante
- Peso mínimo/máximo de la batería
- Potencia nominal en kW
- Distancia entre centros de carga
- Fecha
- Opción

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	XXXX XXXX XXXXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	Símbolo CE (Este símbolo confirma que el equipo de manipulación de materiales cumple con las directivas europeas para carretillas industriales).

28.3 Principales datos técnicos



Carretilla elevadora eléctrica STIER EZL-10 (904272)

Hoja de características para carretillas industriales según VDI 2198

Saber-firmar	1.2	Designación de tipo del fabricante		ELY-12
	1.3	Conducir		Batería
	1.4	Servicio		Operación peatonal
	1.5	Capacidad de carga / carga nominal	Q (t)	1,2
	1.6	Distancia entre centros de carga	C (milímetros)	600
	1.8	Espaciado de carga, eje motriz central a horquillas	X (milímetros)	760
	1.9	Batalla	Y (mm)	1147
Peso	2.1	Carga muerta	Historial médico	590
	2.2	Carga por eje con carga delantera/trasera	Historial médico	540/1250
	2.3	Carga por eje sin carga delantera/trasera	Historial médico	410/180
Ruedas Chasis	3.1	Neumáticos		Poliuretano (PU)
	3.2	Tamaño del neumático delantero	Ø x W (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Tamaño del neumático trasero	Ø x W (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Ruedas adicionales (dimensiones)	Ø x W (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Número de ruedas, número de ruedas delanteras/traseras (x = conducidas)		1 x+1/2
	3.6	Ancho de vía delantero	B10 (milímetros)	550
	3.7	Vía trasera	B11 (milímetros)	400/550
Dimensiones básicas	4.2	Altura del mástil retraída	H1 (mm)	1930
	4.3	Ascensor gratuito	H2 (mm)	-
	4.4	Levantamiento	H3 (mm)	2814
	4.5	Altura del mástil extendida	H4 (mm)	3337
	4.9	Altura de la barra de tiro en la posición de conducción mín./máx.	H14 (mm)	710/1150
	4.15	Altura, rebajada	H13 (mm)	86
	4.19	Longitud total	L1 (milímetro)	1710
	4.20	Longitud incl. horquilla trasera	L2 (milímetros)	560
	4.21	Ancho	B1 (milímetros)	800
	4.22	Dimensiones de la horquilla	S/E/L (MILÍMETRO)	60/180/1150

4.25	Distancia entre horquillas	B5 (milímetros)	570/685
4.32	Distancia entre ejes central de la distancia al suelo	m2 (milímetros)	26
4.33	Ancho de pasillo para palet 1000 x 1200 transversal	Rama (mm)	2197
4.34	Ancho de pasillo para palet 800 x 1200 longitudinal	Rama (mm)	2145
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1350

Logro	5.1	Velocidad de traslación con/sin carga	km/h	4,5/4,7
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	M/s	0,12/0,19
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	M/s	0,13/0,11
	5.8	Capacidad máx. de ascenso con/sin carga	%	05/10
	5.10	Freno de servicio		electromagnético
Motores	6.1	Motor de desplazamiento, potencia S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Motor de elevación, potencia a S3 7,5%	KW	2,2
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		No
	6.4	Voltaje de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Peso de la batería	Historial médico	2 x 272)
	6.6	Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,8
Adicional Datos	8.1	Tipo de control de conducción		Control de velocidad DC
	8.4	Nivel sonoro, oído del conductor según EN 12053	dB (A)	< 70

1) Opcional: 2 x 12 V/106 Ah

2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

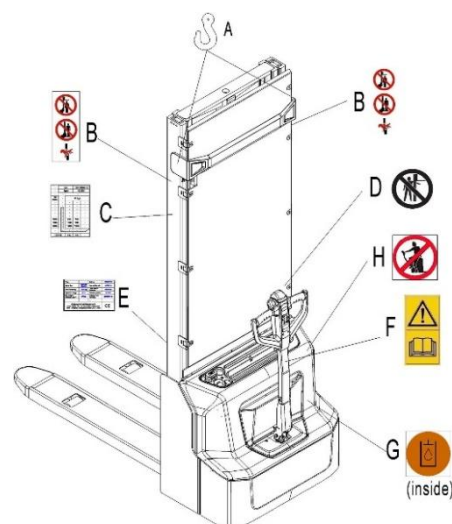
Tipo	Altura del mástil retraída H1 (mm)	Ascensor gratuito H2 (mm)	Levantamiento H3 (mm)	Altura del mástil extendida H4 (mm)
Un solo mástil	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Doble mástil	1930	—	2814	3337
	2080	—	3114	3637
	2280	—	3514	4037

28.4 Descripción de los dispositivos de seguridad y advertencias

(Europa y otros países, excepto EE. UU.)

⚠ ATENCIÓN

- A. Signo: Gancho de grúa (engranaje de elevación del punto de fijación)
- B. Señal de advertencia: No colocar debajo de la horquilla / no pararse sobre la horquilla
- C. Etiqueta: Capacidad Residual/Capacidad de Elevación
- D. Pegatinas: Atención/lectura y seguimiento de las instrucciones de funcionamiento
- E. Placa de identificación
- F. Pegatinas: Atención/lectura y seguimiento de las instrucciones de funcionamiento
- G. Signo: Estación de servicio
- H. Signo: no promocionar a las personas



La carretilla dispone de un interruptor de parada de emergencia (3) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción y activa el freno electromagnético (principio a prueba de fallos) cuando se presiona. Al sacar el interruptor de parada de emergencia, la carretilla puede volver a funcionar después de verificar las funciones. Antes de comenzar, inserte la llave y gire el interruptor (1) en el sentido de las agujas del reloj. Para protegerse contra el acceso no autorizado, gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj y retírela cuando no esté trabajando con el camión. La carretilla está equipada con un interruptor de seguridad (pulsador) (12) que cambia el sentido de la marcha (lejos del operador) si la carretilla se mueve en la dirección del operador y la barra de tiro está activada en el rango de funcionamiento del timón. Además, siga las instrucciones de las pegatinas y letreros. Reemplace las calcomanías y los letreros si están dañados o faltan.

29 Puesta en marcha, transporte, desmantelamiento

29.1 Comisionamiento

Después de recibir la nueva carretilla elevadora eléctrica o al volver a ponerla en marcha, complete los siguientes pasos antes de operar la carretilla elevadora:

- Compruebe que todas las piezas estén incluidas y no hayan sufrido daños.
- Asegúrese de que la barra de tiro esté montada correctamente (el zócalo está conectado y asegurado con dos abrazaderas de plástico, el anillo de retención del eje está montado).
- Compruebe que la batería esté cargada (siga el Capítulo 8).
- Realice el trabajo como parte de sus inspecciones diarias y pruebas funcionales.

29.2 Elevación/Transporte

Para el transporte, retire la carga, mueva las horquillas a la posición más baja y asegure el camión con el polipasto provisto para este propósito de acuerdo con las siguientes ilustraciones.

Levantar



ATENCIÓN

Utilice un sistema de grúa designado y un polipasto dedicado. No se pare bajo la carga oscilante. No entre en la zona de peligro durante el proceso de elevación. Estacione el vehículo de forma segura y amarre el vehículo a los puntos que se muestran en la figura. Levante con cuidado el vehículo contra el Colóquelo y colóquelo de forma segura antes de quitar el polipasto.

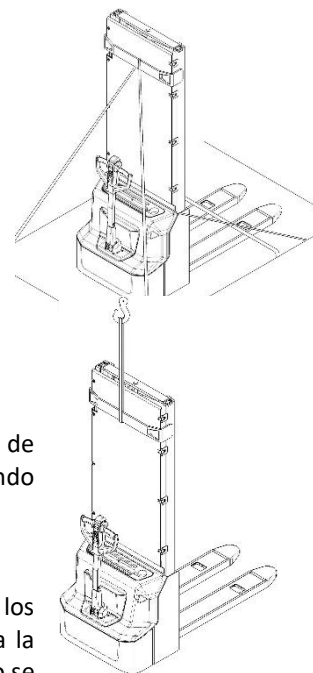
Transporte



ATENCIÓN

Asegure siempre el vehículo de forma segura cuando lo transporte en un camión.

Baje las horquillas y estacione el vehículo de forma segura. Asegure el vehículo sujetando las correas de amarre provistas para este fin a cada lado del travesaño al mástil de elevación superior del vehículo y fijando los extremos de las correas al vehículo de transporte.



29.3 Clausura

En el caso de los rodamientos, retire la carga y baje el vehículo a la posición más baja, lubrique todos los puntos de lubricación enumerados en este manual (inspección periódica) y proteja el vehículo contra la corrosión y el polvo si es necesario. Retire las baterías y levante el vehículo de forma segura para que no se aplaste después del almacenamiento.

Lleve el vehículo a una empresa de reciclaje designada para su desmantelamiento final. El reciclaje de aceite, baterías y componentes eléctricos debe llevarse a cabo de acuerdo con la legislación nacional y las normas de protección del medio ambiente.

30 Inspección diaria

En este capítulo se describen los ensayos que deben realizarse antes de la puesta en servicio de cada vehículo. La inspección diaria es una forma eficaz de encontrar fallos o funciones de fallo en el vehículo. Compruebe los siguientes puntos antes de poner en funcionamiento la carretilla elevadora.



ATENCIÓN

Retire la carga del vehículo y baje las horquillas. No utilice el apilador si ha encontrado una falla.

- Compruebe si hay arañazos, deformaciones o grietas.
- Compruebe si hay fugas de aceite en el cilindro.
- Compruebe el movimiento suave de las ruedas.
- Compruebe la función de conducción en ambas direcciones.
- Compruebe las funciones de frenado activando el sensor del brazo de la barra de tiro, conmutando los interruptores de accionamiento, soltando los interruptores de accionamiento y el interruptor de seguridad (pulsador).
- Compruebe la función de conducción con la barra de tiro colocada verticalmente.
- Compruebe el funcionamiento del freno de emergencia pulsando el interruptor de parada de emergencia.
- Compruebe la función de bajada y elevación pulsando los interruptores.
- Compruebe la función de dirección girando la barra de tiro de una posición final a la otra. La dirección debe ser suave, sin tirones ni ruidos inusuales.
- Revise todos los tornillos/tuercas.
- Realice una inspección visual en busca de cables eléctricos rotos.
- Revise la extensión trasera (si está incluida) para ver si está dañada y la instalación correcta.
- Verifique que todas las pegatinas y letreros de advertencia estén presentes.
- Compruebe si la extensión trasera (si está incluida) está dañada o si está correctamente instalada.

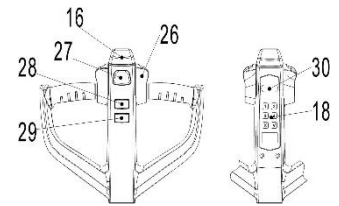
31 Instrucciones



INDIRECTA

Siga las instrucciones de seguridad antes de utilizar el vehículo.

Asegúrese de que la carga esté paletizada, estable y que se realice la inspección diaria. Saque el interruptor de apagado, ingrese la contraseña en el panel de control con código PIN y presione el botón √ para arrancar el camión. Presione el botón de la bocina para activar la señal de advertencia audible.



31.1 Parque



CAUTELA

No coloque la carretilla elevadora sobre superficies inclinadas.

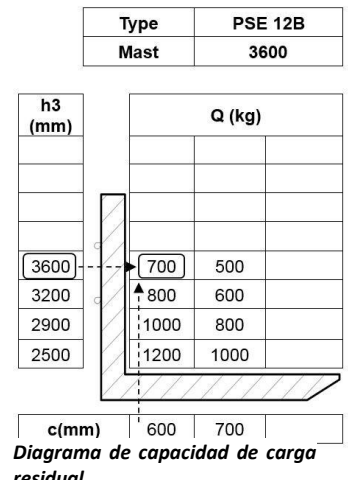
El vehículo está equipado con un freno electromagnético basado en el principio de seguridad y un freno de estacionamiento.

- Baje siempre las horquillas por completo. Presione el interruptor de apagado (20).

31.2 Diagrama de capacidad de carga residual

El diagrama de capacidad residual muestra la capacidad de carga máxima Q [kg] para un centro de carga determinado c [mm] y la altura de elevación correspondiente H [mm] para el camión con carga horizontal.

Las marcas blancas en el mástil indican si se ha alcanzado el límite de elevación específico. Por ejemplo, si la distancia entre el centro de carga c es de 600 mm y la altura de elevación máxima H es de 3600 mm, la capacidad de carga máxima Q es de 700 kg.



31.3 Elevación de cargas



CAUTELA

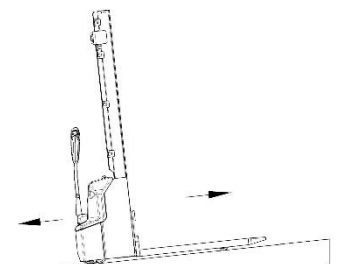
- ¡No sobrecargue el vehículo! La capacidad de carga máxima es de 1200 kg.
- Levante solo cargas de acuerdo con el diagrama de capacidad de carga residual.
- Con las horquillas bajadas, conduzca completamente por debajo del palet y presione el botón de elevación hasta alcanzar la altura de elevación deseada.

31.4 Bajar

Si las horquillas están en el estante, primero sáquelas con cuidado del estante con o sin palé. Al salir del estante, asegúrese de que las horquillas no toquen el estante.

Presione suavemente el interruptor de descenso.

Baje la carga hasta que las horquillas estén libres del palet y saque con cuidado la carretilla de la unidad de carga.

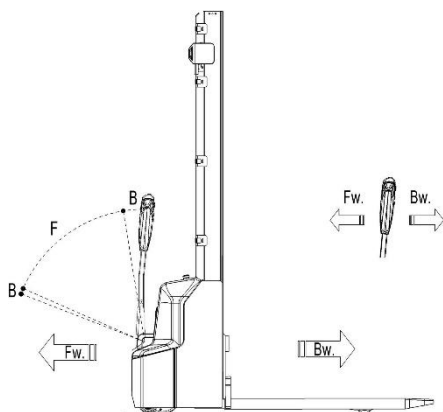


31.5 Conducir



PELIGRO

En pendientes, conduzca exclusivamente con la carga en la dirección de la inclinación. No conduzca en pendientes superiores a las especificadas en los datos técnicos. Solo se permite la conducción con horquillas bajadas hasta el punto de elevación (<300 mm).



Después de arrancar la carretilla activándola a través del panel de control con código PIN, mueva con cuidado el timón al rango de funcionamiento ("F"). Mueva el interruptor del acelerómetro en la dirección deseada: adelante "Vw" o atrás "Rw". Controle la velocidad moviendo suavemente el interruptor del acelerómetro (26) hasta alcanzar la velocidad deseada. Cuando vuelve a colocar el interruptor del acelerómetro en la posición neutral, el controlador frena la carretilla hasta que se detiene. Cuando el camión se ha detenido, se activa el freno de estacionamiento. Conduzca la carretilla elevadora con cuidado hasta su destino. Preste atención a las condiciones de la carretera y ajuste la velocidad con el interruptor de aceleración. Pulsa el botón con el icono de la tortuga para entrar en el modo de conducción lenta. Conduzca lentamente moviendo el interruptor del acelerómetro. Vuelve a pulsar el botón con el icono de la tortuga para volver al modo normal. Mantenga presionado el botón con el símbolo de la tortuga durante 2 segundos para activar la función de

accionamiento vertical del timón cuando trabaje en espacios reducidos. La función de conducción solo está activa cuando se presiona el botón de la tortuga (se reduce la velocidad); Al soltar el botón de tortuga, se detiene inmediatamente. Si el interruptor del acelerómetro se activa en un período de menos de dos segundos después de presionar el botón de tortuga, la función de conducción no se activará y el ciclo de activación deberá repetirse desde el principio. El interruptor del acelerómetro debe permanecer en la posición neutral hasta que hayan transcurrido dos segundos.

31.6 Conducir

Dirija el camión moviendo la barra de tiro hacia la izquierda o hacia la derecha. Cuando se conduce en la dirección de avance (en contra de la dirección de la horquilla), girar la barra de tiro hacia la derecha hace que la carretilla gire en el sentido de las agujas del reloj.

31.7 Freno



CAUTELA

El rendimiento de frenado depende de las condiciones de desplazamiento y carga del vehículo. Compruebe la distancia de frenado con la carretilla industrial antes de la puesta en marcha.

La función de freno se puede activar de varias maneras:

- El frenado de emergencia se puede activar moviendo el interruptor del acelerómetro a la posición original "0" o soltando el botón. La carretilla industrial frena hasta que se detiene.
- Si el interruptor del acelerómetro se mueve directamente de una dirección de marcha a la dirección opuesta, la carretilla industrial realiza un frenado útil hasta que comienza a conducir en la dirección opuesta.
- La carretilla industrial frena cuando se mueve la barra de tiro hacia arriba o hacia abajo en las zonas de frenado ("B"). Cuando suelta la barra de tiro, la barra de tiro se mueve automáticamente a la zona de frenado superior ("B"). La carretilla industrial frena hasta que se detiene.
- El interruptor de seguridad (pulsador) evita que el operador sea aplastado. Cuando se activa este interruptor, el camión reduce la velocidad y/o se desplaza hacia atrás ("Rw") durante una corta distancia hasta que se detiene. Tenga en cuenta que este interruptor también funciona cuando el camión no está en movimiento y la barra de tiro está en el área de operación.

31.8 Disfunción

Detenga la carretilla en caso de avería o si no funciona y active el interruptor de parada de emergencia (20) pulsando. Si es posible, coloque el camión en un área segura y presione el botón "X" en el panel de control con código PIN. Informe a su supervisor inmediatamente y/o llame a su departamento de servicio. Si es necesario, mueva el camión fuera del área de operación usando el polipasto provisto. No remolque el camión industrial.

31.9 Comportamiento en situaciones de emergencia

En situaciones de emergencia o en caso de vuelco (o caída), mantenga inmediatamente una distancia segura. Si es posible, presione el interruptor de apagado (20). Todas las funciones eléctricas están apagadas.

32 Panel de control con código PIN

El ELY-12 está equipado con un panel de control con código PIN.

32.1 Introducción

El panel de control con código PIN es un sistema electrónico comparable a un sistema de alarma electrónico. La carretilla elevadora no se puede utilizar hasta que se haya introducido la contraseña correcta. Su función más importante es evitar el funcionamiento no autorizado.

32.2 Parámetros principales

Tensión de funcionamiento: 12 V - 60 V Temperatura ambiente: -40 °C hasta +90 °C Clase de protección: IP65

32.3 Principal

El ELY-12 solo se puede operar si se ha ingresado la contraseña correcta.

Hay dos contraseñas para el panel de control con código PIN: una de ellas es la contraseña de usuario predeterminada "1234", que puede usar de inmediato. La otra es la contraseña de administrador "3232", que le permite establecer una nueva contraseña de usuario. Para ello, siga estos pasos:

- Introduzca "3232" y confirme con "√".
- Introduzca la contraseña de usuario anterior y confirme con "√".
- Ingrese una nueva contraseña y confirme con "√". Se reemplazará la contraseña anterior.

Si necesita restablecer la contraseña, haga lo siguiente:

- Introduzca "123" y confirme con "√".
- Introduzca "123" de nuevo y confirme con "√". La contraseña se establece en "1234".

33 Carga y cambio de la batería



INDIRECTA

La batería actual es una batería de plomo-ácido. Esto no debe ser descargado profundamente bajo ninguna circunstancia. Esto daña la batería y acorta su vida útil.

- **Vida útil:** ¡Cargue la batería de plomo-ácido después de cada uso!
- **Carga inicial:** Cargue la batería de plomo-ácido durante al menos 8 horas antes del primer uso.
- **Capacidad:** Tenga en cuenta que una batería de plomo-ácido solo desarrolla su capacidad completa después de unos pocos ciclos de carga.
- **Almacenamiento:** Cargue la batería de plomo-ácido cada 2 meses durante 8 horas.



ATENCIÓN

- La carga, el mantenimiento y la sustitución de las baterías deben ser realizados exclusivamente por personal capacitado para este fin. Se deben seguir las instrucciones de este manual y el fabricante de las baterías.
- La carretilla elevadora tiene una batería de plomo-ácido.
- El reciclaje de baterías está sujeto a las regulaciones nacionales. Siga estas regulaciones.
- ¡Los fuegos abiertos están prohibidos cuando se manipulan baterías!
- En el área donde está cargada la batería, no se permiten materiales inflamables ni líquidos inflamables. Está prohibido fumar y el área debe estar ventilada.
- Estacione el camión de manera segura antes de comenzar a cargar o insertar/cambiar las baterías.
- Antes de completar el mantenimiento, asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente y de que otros componentes del equipo de manejo de materiales no estén obstruidos.

Antes de completar el mantenimiento, asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente y que otros componentes del camión no estén obstruidos.

El camión está equipado con la siguiente batería de plomo-ácido:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Opcional: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

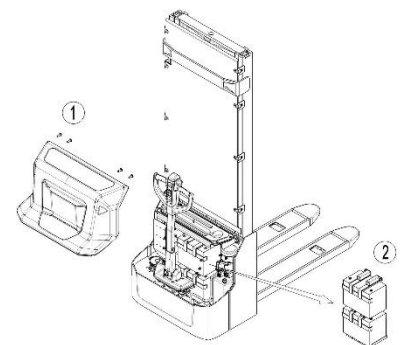


INDIRECTA

Solo se pueden utilizar baterías selladas con ácido líquido. El peso de las baterías influye en el comportamiento operativo de la carretilla elevadora. Tenga en cuenta la temperatura máxima de funcionamiento de las baterías.

33.1 Batería

Estacione el camión de forma segura y presione el interruptor de parada de emergencia (20). Primero, retire los cuatro tornillos y retire la cubierta principal. En segundo lugar, retire el tornillo del terminal negativo de la batería y luego el tornillo del terminal positivo. En tercer lugar, afloje y retire el marco de montaje de las baterías. Retire la segunda batería en la parte inferior. Proceda como lo hizo al desmontar la primera batería. La instalación se realiza en orden inverso.



33.2 Batería

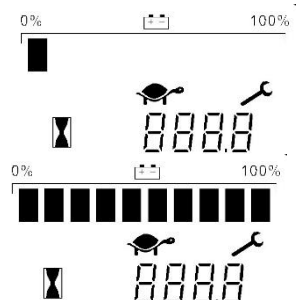
Pantalla: En el centro de la unidad se monta una pantalla alfanumérica de cristal líquido que muestra las horas de funcionamiento. La pantalla tiene una luz de fondo (la luz de fondo suele estar encendida).

Alarmas: La misma pantalla también puede indicar el estado de la alarma, mostrando un código según el tipo de alarma.

Nivel de carga de la batería: El indicador de nivel de carga de la batería está integrado con la pantalla LCD y se indica mediante diez niveles. Cada nivel corresponde al 10% de la carga de la batería. Cuando la batería está descargada, las etapas se apagan gradualmente, una por una, en proporción al valor de la carga restante de la batería. Este valor es enviado por el controlador a través de CAN-BUS.

Icono de tortuga: Por lo general, apagado. Cuando aparece (continuamente), indica la activación del modo "suave" del camión. (se reducen la velocidad y la aceleración máx.)

Símbolo de llave inglesa: Por lo general, apagado. Cuando aparece (de forma continua), muestra el mensaje de mantenimiento programado o estado de alarma. En este caso, se muestra el código correspondiente. La información proporcionada por el MDI-



CAN puede ser muy útil. Los fallos pueden ser detectados rápidamente por el operador o el técnico de servicio y se puede encontrar la solución más rápida.

Símbolo de reloj de arena: parpadea cuando el contador de horas está funcionando

33.3 Carga de la batería



INDIRECTA

- Antes de usar el cargador, asegúrese de comprender completamente las instrucciones del cargador.
- Siga siempre estas instrucciones.
- La habitación donde se carga la batería debe estar ventilada.
- El nivel de carga exacto solo se puede verificar mediante el indicador de descarga de la batería. Para comprobar el estado, se debe interrumpir el proceso de carga y poner en marcha la carretilla industrial.

Estacione la carretilla industrial en un área segura provista para este propósito con una fuente de alimentación adecuada. Baje las horquillas y retire la carga. Apague la carretilla industrial. El cargador comienza a cargar la batería cuando el enchufe del cargador se conecta a la red eléctrica. Cuando se complete la carga, desenchufe el enchufe y guárdelo en el compartimento provisto.

Señal LED	Función
Rojo	Agotamiento de la batería
Naranja	Carga
Verde	Batería cargada

34 Mantenimiento regular



ATENCIÓN

- El mantenimiento de la carretilla industrial debe ser realizado exclusivamente por personal cualificado y formado.
- Antes de comenzar el mantenimiento, se debe retirar la carga y bajar las horquillas a la posición más baja.
- Si necesita levantar el camión, siga las instrucciones del Capítulo 4 b utilizando el equipo de amarre y elevación provisto para este propósito. Antes de comenzar a trabajar, coloque dispositivos de seguridad (como gatos de elevación, cuñas o bloques de madera provistos para este propósito) debajo de la carretilla industrial para protegerla contra descensos, movimientos o resbalones accidentales.
- Preste especial atención al realizar el mantenimiento de la barra de tiro. Los puntales de gas están bajo presión. El descuido puede provocar lesiones.
- Utilice piezas originales aprobadas y aprobadas de su distribuidor.
- Tenga en cuenta que las fugas de aceite hidráulico pueden provocar fallos de funcionamiento y accidentes.
- La válvula de presión solo puede ser ajustada por técnicos de servicio capacitados.

Revise las piezas que se señalan en la lista de verificación de mantenimiento.

34.1 Lista de verificación de mantenimiento

		Intervalo (mes)			
		1	3	6	12
	Hidráulica				
1	Revisión del cilindro hidráulico y el pistón en busca de daños, ruido y fugas		•		
2	Comprobación de las conexiones hidráulicas y de la manguera hidráulica en busca de daños y fugas		•		
3	Comprobar el nivel de aceite hidráulico y rellenarlo si es necesario		•		
4	Reposición de aceite hidráulico (cada 12 meses o 1500 horas de funcionamiento)				•
5	Comprobación y ajuste de la función de la válvula de presión (1200 kg +0/+10%)				•
	Mecánica				
6	Comprobación de las horquillas en busca de deformaciones y grietas		•		
7	Comprobación del chasis en busca de deformaciones y grietas		•		
8	Comprobación del apriete de todos los tornillos		•		
9	Revise el mástil y la cadena en busca de corrosión, deformación o daños, reemplácelos si es necesario	•			
10	Comprobación de la caja de cambios en busca de emisiones de ruido y fugas		•		
11	Revisar las ruedas en busca de deformaciones y daños, reemplazándolas si es necesario		•		
12	Lubricación del cojinete de dirección				•
13	Comprobación y lubricación de las articulaciones		•		
14	Lubricación de los engrasadores	•			
15	Sustitución del dispositivo de protección y/o del escudo protector en caso de daños	•			
	Sistema eléctrico				
16	Comprobación del cableado eléctrico en busca de daños		•		
17	Comprobación de las conexiones eléctricas y los terminales		•		
18	Probando el funcionamiento del interruptor de apagado		•		
19	Comprobación del motor de accionamiento eléctrico en busca de ruido y daños		•		
20	Pruebe su anuncio		•		

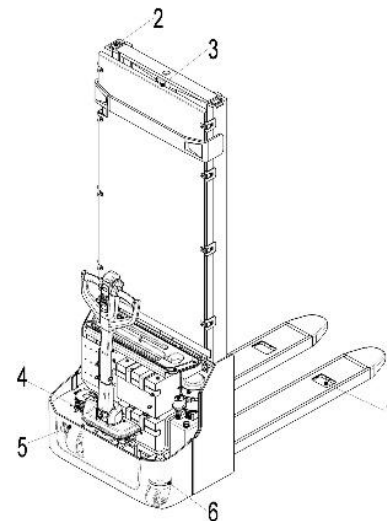
21	Verifique que se estén utilizando los fusibles correctos, reemplácelos si es necesario		•		
22	Comprobación de la señal de advertencia sonora		•		
23	Comprobación de los contactores		•		
24	Comprobación de la estanqueidad del marco (prueba de aislamiento)		•		
25	Comprobación del funcionamiento y el desgaste del acelerador		•		
26	Comprobación del sistema eléctrico del motor de accionamiento		•		

34.2 Puntos de lubricación

Lubrique las áreas marcadas de acuerdo con la lista de verificación de mantenimiento.

Especificación requerida de grasa: DIN 51825, grasa estándar.

- 1 Rodamientos de rodillos de carga
- 2 Mástil
- 3 Cadena
- 4 Cojinete de dirección
- 5 Transmisión
- 6 Rodamientos de rueda giratoria



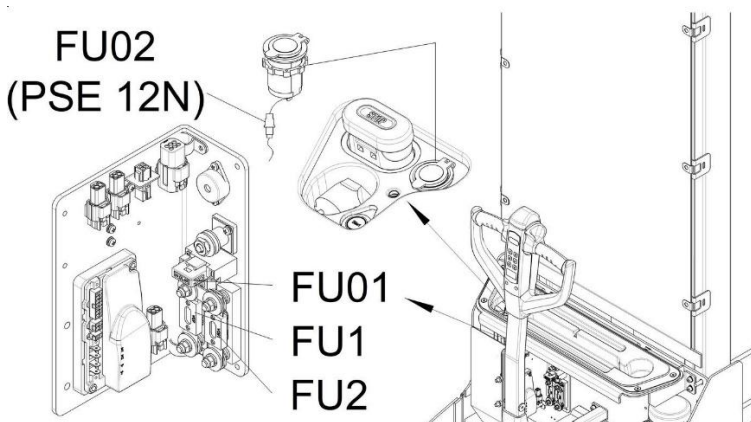
34.3 Comprobación y rellenado de aceite hidráulico

Se recomienda utilizar aceite hidráulico en función de la temperatura media:

Temperatura ambiente	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Tipo	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosidad	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Cantidad	5 l	

Los materiales de desecho, como aceite, baterías usadas u otros materiales, deben eliminarse y recuperarse de acuerdo con la normativa nacional y, si es necesario, enviarse a una empresa de reciclaje. El nivel de aceite en el tanque de aceite debe estar entre las marcas min y max con las horquillas completamente bajas. Si es necesario, agregue aceite al punto de llenado.

34.4 Comprobación de los fusibles eléctricos



Tamaño de los fusibles	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1.5A

34.5 Retirada y reinstalación de la protección



CAUTELA

¡No use este apilador si el protector está dañado o no está montado correctamente!

Si es necesario quitar el protector, afloje con cuidado los clips de retención. Para volver a colocarla, coloque la pantalla protectora en la posición correcta y los clips de retención en su posición original. Si necesita reemplazar piezas, comuníquese con su socio de servicio. Asegúrese de que la pantalla protectora esté correctamente sujeta y que los sujetadores no estén dañados.

35 Solución de problemas



ATENCIÓN

Si el camión funciona mal, siga las instrucciones enumeradas en el Capítulo 6.

ERROR	CAUSA	ELIMINACIÓN
La carga no se puede levantar.	El peso de la carga es demasiado alto.	Solo levante cargas hasta la capacidad de carga máxima indicada en la placa de identificación.
	Batería descargada.	Cargue la batería.
	Seguridad de elevación defectuosa.	Compruebe el dispositivo de seguridad de elevación y sustitúyalo si es necesario.
	Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo.	Compruebe el nivel de aceite hidráulico y, si es necesario, rellene el aceite hidráulico.
	Fuga de aceite	Reparar mangueras y/o sellos del cilindro.
	La elevación se detiene a ~1800 mm.	Mueva los brazos protectores a la posición hacia abajo.
	La elevación se detiene a ~1800 mm.	Compruebe el brazo protector del sensor.
Fugas de aceite del cilindro hidráulico o de la válvula.	Cantidad excesiva de aceite.	Reduce la cantidad de aceite.
La carretilla elevadora no arranca.	La batería se está cargando.	Cargue completamente la batería y luego desconecte el enchufe principal de la toma de corriente.
	La batería no está enchufada.	Conecte la batería correctamente.
	El fusible está defectuoso.	Revise los fusibles y reemplácelos si es necesario.
	Batería descargada.	Cargue la batería.
	El interruptor de apagado combinado está activado.	Desactive el interruptor de apagado combinado y mueva la llave a la posición "ON".
	Barra de tiro en el área de operación	Primero lleve la barra de tiro a la zona de frenado.
	Brazos protectores en posición vertical, plataforma plegada verticalmente.	Mueva los brazos protectores a la posición hacia abajo.
Solo es posible conducir en una dirección.	Plataforma plegable o brazos protectores en una de las posiciones permitidas.	Compruebe los sensores de proximidad de los brazos protectores y la plataforma.
	El acelerador y los conectores están dañados.	Compruebe los aceleradores y las conexiones.
La carretilla elevadora se desplaza muy lentamente.	La batería está descargada.	Compruebe el estado de la batería mediante el indicador de descarga.
	Se activa el freno electromagnético.	Compruebe el freno electromagnético.
	Los cables de la barra de tiro no están conectados ni dañados.	Revise los cables y las conexiones de la barra de tiro.
	Sensor de altura defectuoso para reducir la velocidad a una altura de ~300 mm.	Compruebe el sensor.
	Sistema eléctrico sobrecalentado.	Ajuste el funcionamiento de la carretilla elevadora y deje que se enfríe.
	Sensor de calor defectuoso.	Revise el sensor de calor y reemplácelo si es necesario.
La carretilla elevadora arranca de repente.	El sistema de control está dañado.	Reemplace el controlador.
	El acelerador no vuelve a punto muerto.	Repare o reemplace los aceleradores.

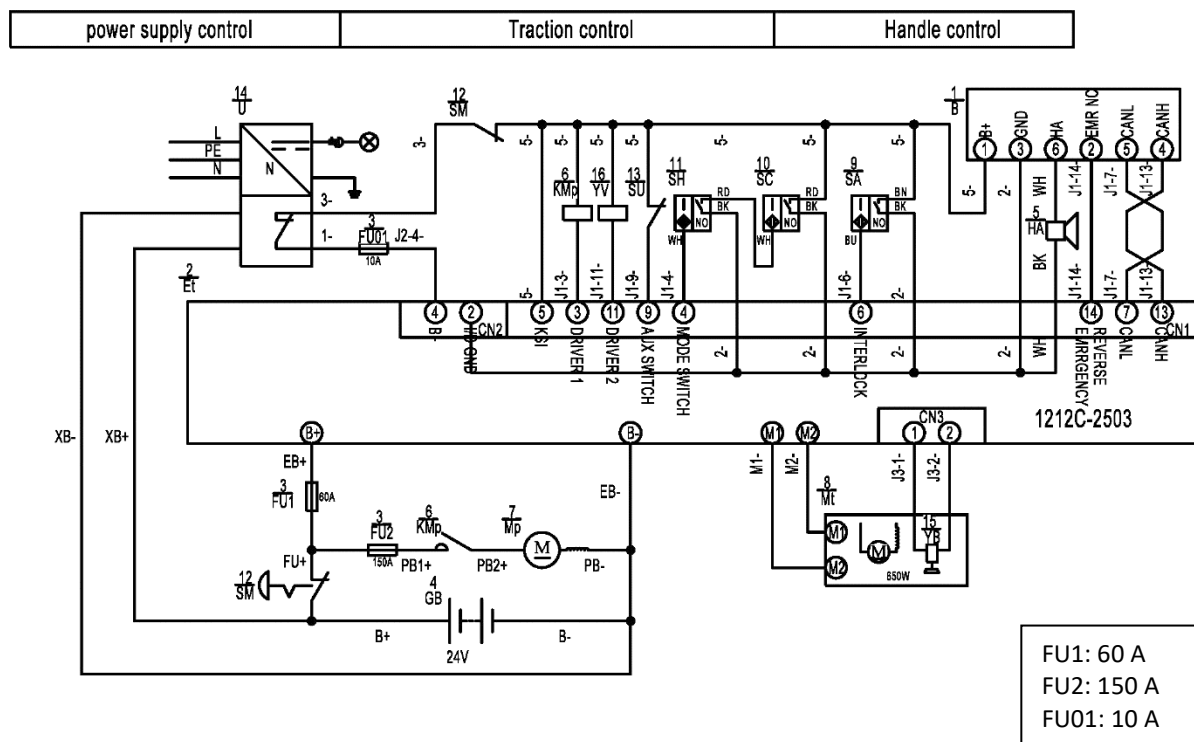


INDIRECTA

Si la carretilla elevadora tiene un mal funcionamiento que no se puede corregir en el área de trabajo, levante la carretilla elevadora y pase por debajo de la carretilla elevadora con un dispositivo de manejo de carga y asegure la carretilla elevadora de manera confiable. A continuación, saque el camión del pasillo.

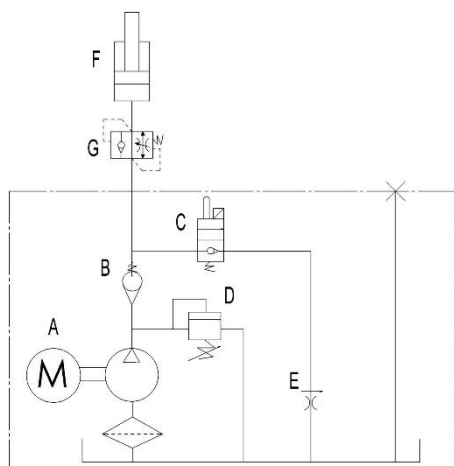
36 Diagrama de cableado

36.1 Diagrama de cableado eléctrico



Código	Parte	Código	Parte	Código	Parte
B	Eje	Mp	Motor de la bomba	SU	Interruptor de límite
Et	Controlador	Mt	Motor	SB	Interruptor de botón
FU	Fusible	SÁBADO	Seguridad	U	Cargador
GB	Batería	SC	Interruptor para limitar el movimiento de la carrera	USB	Puerto USB
JA	Cuerno	SH	Sensor para reducción de velocidad en curvas	YB	Freno
KMp	Contactor	SM	Disyuntores de CC	YV	Válvula avellanadora

36.2 Circuito hidráulico



Código	Parte	Código	Parte
Un	Hidráulico	E	Válvula de mariposa
B	Válvula de retención	F	Cilindro
C	Válvula electromagnética	G	Válvula de seguridad
D	Válvula de escape		

Table des matières

37	Avant-propos.....	60
38	Informations générales	61
38.1	Consignes générales de sécurité et marquages	61
38.2	Avertissements, risque résiduel et consignes de sécurité	61
39	Utilisation conforme à ce nom	62
40	Produit	63
40.1	Vue d'ensemble des principaux composants	63
40.2	Plaque	63
40.3	Principales caractéristiques techniques	64
40.4	Description des dispositifs de sécurité et des avertissements	65
41	Mise en service, transport, démantèlement.....	66
41.1	Commande	66
41.2	Levage/Transport	66
41.3	Déclassement	66
42	Inspection quotidienne	66
43	Mode d'emploi.....	67
43.1	Parc.....	67
43.2	Diagramme de capacité de charge résiduelle.....	67
43.3	Levage de charges	67
43.4	Baisser	67
43.5	Conduire	67
43.6	Diriger	68
43.7	Frein.....	68
43.8	Dysfonctionnement.....	68
43.9	Comportement en situation d'urgence	68
44	Panneau de commande du code PIN	68
44.1	Introduction.....	68
44.2	Paramètres principaux.....	68
44.3	Principal	68
45	Charger et changer la batterie	69
45.1	Pile	69
45.2	Pile	69
45.3	Charger la batterie.....	70
46	Entretien régulier	70
46.1	Liste de contrôle d'entretien	70
46.2	Points de lubrification	71
46.3	Test et remplissage de l'huile hydraulique	71
46.4	Vérification des fusibles électriques.....	71
46.5	Dépose et réinstallation de la protection	71
47	Dépannage	72
48	Schéma de câblage/câblage.....	73
48.1	Schéma de câblage électrique	73
48.2	Circuit hydraulique	73



AVANT-PROPOS

Ce manuel d'utilisation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit, puis suivies. C'est le seul moyen d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

À PROPOS DE CE GUIDE

LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE : Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute intervention sur le produit.



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour vous familiariser pleinement avec son utilisation. Une mauvaise utilisation peut entraîner un danger. Le respect total de toutes les consignes et informations de sécurité permet une utilisation correcte. Pour

MERCI D'AVOIR CHOISI LE STIER.

L'outil STIER est durable, puissant et résistant. Qu'il s'agisse de fournitures d'atelier, de technologie d'air comprimé ou de fixation, d'outils à main ou de traitement des matériaux : la large gamme STIER offre une véritable qualité professionnelle pour tous vos défis.

BONNE CHANCE DANS VOTRE PROJET.

@stier_official

@STIER. Outil

@STIER. Outil

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout dommage causé par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne remplacent pas les normes ou les réglementations supplémentaires (même pas légales) émises pour des raisons de sécurité.

DISPOSITION

Ces anciens équipements peuvent être remis à un point d'élimination, où ils sont éliminés conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales. Avant de jeter le produit, réfléchissez à des moyens d'éviter les déchets (p. ex., éliminer les produits fonctionnels ou les réparer) Considération. Retirez tous les équipements du produit (huile, carburant). Retirez les piles / piles rechargeables et les lampes / lampes du produit avant de le jeter si cela est possible de manière non destructive. Les clients finaux privés peuvent remettre le produit pour qu'il soit éliminé dans un point de collecte ou de retour public situé dans leur région. Les adresses des points de collecte appropriés peuvent être obtenues auprès de la ville ou de l'administration locale. Les clients finaux commerciaux peuvent remettre le produit pour élimination à l'un des endroits suivants : Fabricant.



RÉSERVE DE DROITS

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues sous le nom de marques ou de marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces informations ne doit pas affecter la validité ou la réputation des marques de commerce ou de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications, des suppressions ou des compléments aux informations ou données fournies si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et peuvent différer dans les représentations du produit réel.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH

MANUEL EN LIGNE

En scannant le code QR suivant, vous accéderez à la version numérique du manuel d'utilisation. Pour ce faire, veuillez entrer le numéro du fabricant (insérer le numéro MSKU) dans le champ de recherche.



FR

Avant-propos

Ce manuel d'utilisation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité de l'agitateur utilisé. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant la mise en service de l'agitateur, puis suivies. C'est le seul moyen d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

Copyright

Les droits d'auteur de ce manuel d'utilisation sont détenus par Stier Industrial GmbH. Le mode d'emploi ne peut être traduit, dupliqué ou transmis à des tiers qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.

37 Avant-propos

Avant d'utiliser le chariot de manutention, lisez attentivement ce MANUEL D'UTILISATION D'ORIGINE et assurez-vous de bien comprendre comment utiliser le chariot. Une mauvaise utilisation peut entraîner des dangers potentiels.

Ce manuel décrit l'utilisation des différents transpalette électriques. Pendant l'utilisation et l'entretien, assurez-vous que le manuel s'applique à votre type.

Conservez ce manuel pour référence future. Si cette information ou d'autres informations et signes d'avertissement sont endommagés ou perdus, veuillez contacter votre revendeur pour un remplacement.



ATTENTION

- Les déchets dangereux pour l'environnement, tels que les piles, l'huile et les appareils électroniques, ont des effets négatifs sur la santé ou l'environnement s'ils ne sont pas manipulés correctement.
- Les conteneurs à déchets doivent être pré-triés et éliminés, traités ou recyclés dans des poubelles de déchets solides séparées par matériau conformément à la réglementation régionale ou nationale du pays d'utilisation. Afin d'éviter la pollution polluante, le jetage indiscriminé des déchets est interdit.

- Pour éviter les fuites lors de l'utilisation des produits, les matériaux qui peuvent être absorbés par l'opérateur (résidus de bois ou un dépoussiéreur à sec) doivent être maintenus prêts à absorber l'huile qui fuit à temps. Pour éviter une nouvelle pollution de l'environnement, les matériaux résorbables doivent être éliminés conformément à la réglementation.
- Nos produits font l'objet d'un développement continu. Ce manuel a pour seul but de faire fonctionner et d'entretenir le transpalette électrique. Par conséquent, veuillez comprendre qu'aucune caractéristique spécifique des produits n'est garantie pour chaque application spécifique qui n'est pas décrite dans ce manuel. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications et aucune réclamation ne peut être faite à partir des informations et des illustrations de ce manuel.
- N'utilisez pas le transpalette électrique avant d'avoir lu et compris ce mode d'emploi.

**INDICE**

Vérifiez à la fois la désignation du type sur la dernière page de ce document et sur la plaque signalétique. Conservez le manuel d'instructions pour référence future.

38 Informations générales

LIRE LE MODE D'EMPLOI : Lisez attentivement le mode d'emploi avant de monter, d'utiliser ou d'effectuer toute intervention sur l'établi pliant.



TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE - Attention ! Coupez l'alimentation électrique avant chaque procédure.

38.1 Consignes générales de sécurité et marquages

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

**DANGER**

Indique les indications qui doivent être observées avec précision afin d'écartier la possibilité d'un danger pour la vie et l'intégrité physique des personnes.

**PRUDENCE**

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'exclure les blessures aux personnes.

**ATTENTION**

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'éviter les dommages matériels et/ou la destruction.

**INDICE**

Identifie les nécessités techniques ou matérielles qui nécessitent une attention particulière.

38.2 Avertissements, risque résiduel et consignes de sécurité**DANGER**

- Ne placez pas les membres supérieurs ou inférieurs sous ou dans l'appareil de levage.
- Ne laissez personne d'autre que l'opérateur se trouver devant ou derrière le chariot lorsqu'il se déplace, le soulève ou s'abaisse.
- Ne surchargez pas le chariot de manutention.
- Ne mettez pas votre pied devant les roues ou les roulettes, car des blessures pourraient en résulter.
- Ne soulevez pas les gens. Les gens pourraient tomber et subir des blessures graves.
- Ne poussez pas ou ne tirez pas de charges ; Utilisez la tige de traction.
- Ne chargez pas le camion par le côté ou par la fin. La charge doit être répartie uniformément sur les fourches.
- N'utilisez pas le camion avec des charges instables et asymétriques.
- N'utilisez pas l'appareil de manutention sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.
- Les charges soulevées peuvent devenir instables dans des conditions venteuses. Même si le vent ne soulève pas la charge, cela peut affecter la stabilité.
- N'utilisez pas le chariot sans assistance si la charge obstrue la visibilité. Une utilisation sans l'aide de personnes supplémentaires peut entraîner un écrasement ou des blessures. Assurez-vous toujours que la charge est transportée en toute sécurité.
- N'utilisez pas le camion sans housses ou tablier

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

Gardez toujours un œil sur l'état de la charge. Arrêtez d'utiliser le camion si la charge devient instable.

Freinez le chariot et appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence (20) lorsque la charge se déplace ou menace de glisser du chariot. Suivez les instructions du chapitre 10 si le camion fonctionne mal.

Effectuer les travaux d'entretien dans le cadre de l'inspection périodique. Ce chariot industriel n'est pas étanche. Utilisez l'équipement de manutention dans des conditions sèches. Un fonctionnement prolongé et continu peut endommager le bloc d'alimentation. Arrêtez de fonctionner si la température de l'huile hydraulique est trop élevée.

**ATTENTION**

- L'opérateur doit porter des chaussures de sécurité pendant l'utilisation du chariot élévateur électrique.
- Le chariot de manutention est destiné à une utilisation à l'intérieur à des températures ambiantes comprises entre +5°C et +40°C.
- L'éclairage pendant le fonctionnement doit être d'au moins 50 lux.
- Pour éviter les mouvements involontaires et brusques lorsque le chariot n'est pas en marche (par exemple par d'autres personnes), appuyez sur le coupe-circuit (5) ou sur le bouton « X » du panneau de commande du code PIN.

39 Utilisation conforme à ce nom

Le chariot élévateur électrique ne peut être utilisé qu'aux fins auxquelles il est destiné, comme décrit et décrit dans ce manuel d'utilisation.

Les chariots élévateurs industriels décrits dans ce manuel sont des chariots élévateurs électriques automoteurs, guidés par des piétons, dotés d'une fonction de levage électrique. Les chariots sont conçus pour être empilés dans des systèmes de rayonnages dédiés, car ils permettent d'atteindre les hauteurs de levage requises en soulevant et en abaissant des charges palettisées.

Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures ou des dommages à l'équipement.

L'opérateur doit s'assurer que l'utilisation correcte est assurée. Il doit s'assurer que ce chariot de manutention n'est utilisé que par du personnel formé et autorisé.

Le chariot de manutention doit être utilisé sur un sol ferme, lisse, correctement préparé, plat et adapté. Le camion est destiné à une utilisation en intérieur à des températures ambiantes comprises entre +5 °C et +40 °C, ainsi qu'à diverses applications de transport sans franchir d'obstacles fixes ou de nids-de-poule. L'utilisation du chariot de manutention sur les rampes est autorisée, à condition qu'elles ne dépassent pas l'angle autorisé. Pendant le fonctionnement, la charge doit être placée approximativement sur le plan central longitudinal vertical du chariot de manutention.

Il est interdit de soulever des objets ou de rouler avec des personnes.

En cas d'utilisation sur des plates-formes élévatrices ou des rampes de chargement, il faut s'assurer que le chariot de manutention est utilisé correctement conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation.

La capacité de charge est indiquée sur la plaque de capacité de charge et sur la plaque signalétique. L'opérateur doit tenir compte des avertissements et des consignes de sécurité.

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

Modifications, changements ou conversions

Les modifications, altérations ou modifications de ce chariot élévateur qui pourraient, par exemple, affecter la capacité de charge, la stabilité ou les exigences de sécurité du chariot élévateur ne peuvent pas être effectuées sans l'autorisation écrite préalable du fabricant d'origine du chariot élévateur, de son représentant autorisé ou de ses successeurs. Cela inclut les changements qui affectent des éléments tels que les freins, la direction et la visibilité, ainsi que la fixation d'attaches amovibles. Si la modification, l'altération ou la transformation est approuvée par le fabricant ou son successeur, le fabricant ou son successeur doit également apporter et approuver les modifications correspondantes à la plaque de capacité de charge, aux autocollants, à la signalisation et aux manuels d'utilisation et d'entretien.

Ce n'est que dans le cas où le fabricant de chariots de manutention n'est plus présent sur le marché et qu'il n'y a pas de successeur dans l'intérêt de l'entreprise que l'exploitant peut faire modifier ou passer à un chariot de manutention électrique. Dans ce cas, l'exploitant doit :

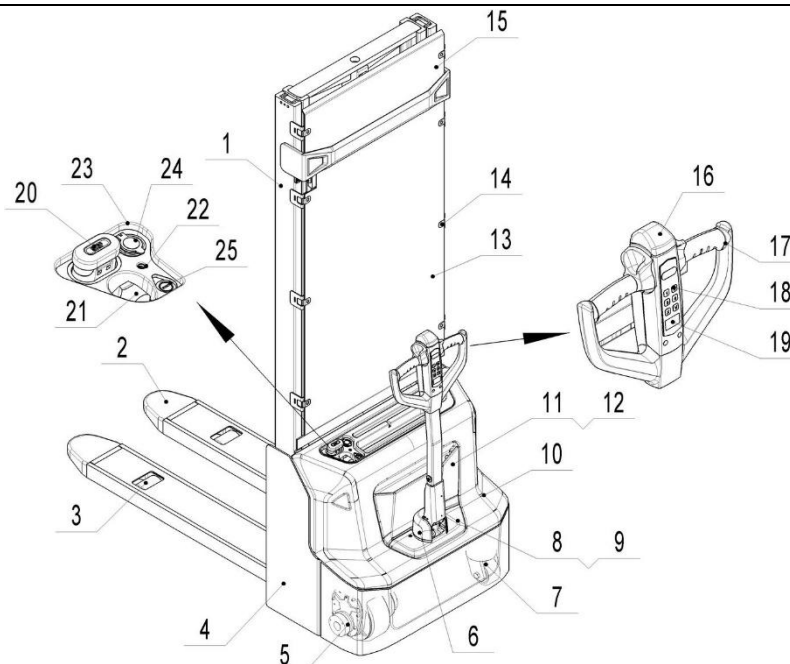
- a) faire planifier, tester et effectuer la modification, l'essai et l'adaptation par un ou plusieurs techniciens spécialisés dans le domaine des chariots de manutention et de leur sécurité,
- b) supprimer la documentation permanente de la conception, des essais et de la mise en œuvre de la modification, de l'altération ou de la conversion,
- c) approuver et apporter les modifications appropriées aux plaques de capacité de charge, aux autocollants, aux remorques et aux instructions d'utilisation, et
- d) apposer sur le chariot de manutention une marque permanente et bien en vue indiquant la manière dont l'appareil de manutention des matériaux a été modifié, altéré ou reconstruit, la date de la modification, de l'altération ou de l'altération ainsi que le nom et l'adresse de l'organisme qui a effectué les travaux.

Le non-respect de ces instructions annulera la garantie.

40 Produit

40.1 Vue d'ensemble des principaux composants

Chariot élévateur électrique STIER ELY-12 (904724)



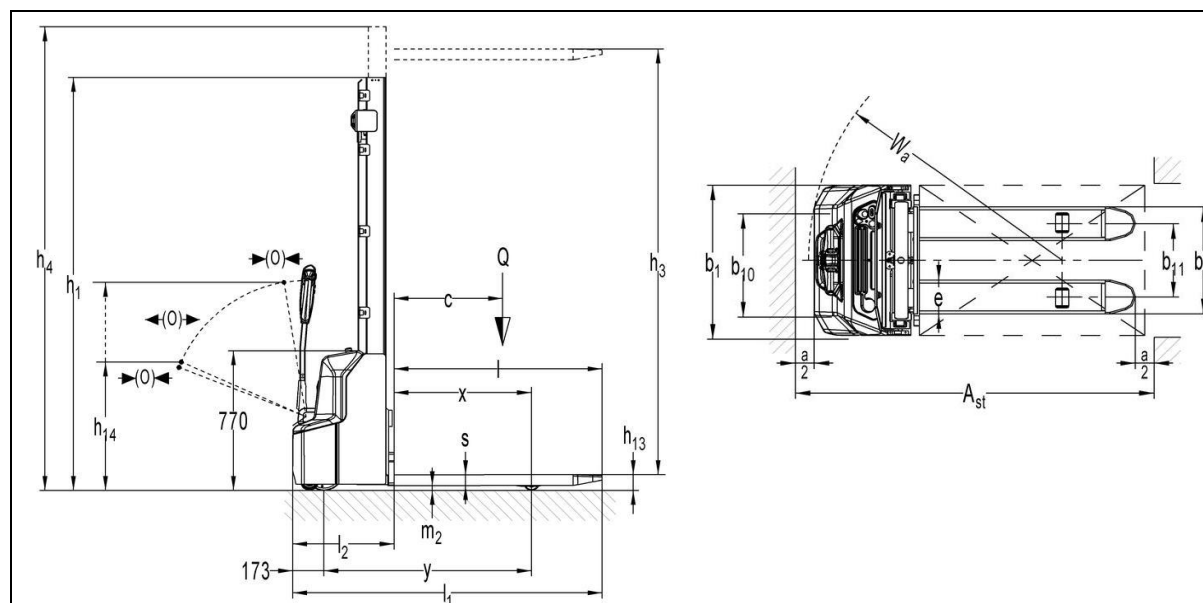
1	Mât		
2	Tablier porte-fourches		
3	Agencement des rouleaux de charge		
4	Châssis		
5	Disposition des roues motrices		
6	Housse de protection (timon)		
7	Disposition des roulettes pivotantes		
8	Couvrir	17	Arbre
9	Couvrir	18	Panneau de commande du code PIN
10	Couverture principale	19	ACL
11	Couvrir	20	Interrupteur d'arrêt d'urgence
12	Couvrir	21	Plomb
13	Plaque de protection	22	LED de charge
14	Fortification	23	Panneau de configuration
15	Plaque de protection	24	Port USB (ELY-12)
16	Pousser	25	Interrupteur à bouton (ELY-12)

40.2 Plaque

- Désignation, type
- Matricule
- Capacité nominale
- Tension d'alimentation en V
- Masse nette (poids propre) en kg
- Nom et adresse du fabricant
- Poids minimum/maximum de la batterie
- Puissance nominale en kW
- Distance du centre de charge
- Date
- Option

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	Symbole CE (Ce symbole confirme que l'équipement de manutention est conforme aux directives européennes pour les chariots de manutention.)

40.3 Principales caractéristiques techniques



Chariot élévateur électrique STIER EZL-10 (904272)

Fiche signalétique pour chariots de manutention selon VDI 2198

Savoir-signe	1.2	Désignation du type du fabricant		ELY-12
	1.3	Conduire		Pile
	1.4	Service		Fonctionnement piéton
	1.5	Capacité de charge / charge nominale	Q (t)	1,2
	1.6	Distance du centre de charge	C (mm)	600
	1.8	Espacement des charges, essieu moteur central aux fourches	X (mm)	760
	1.9	Empattement	Y (mm)	1147
Poids	2.1	Charge permanente	Antécédents médicaux	590
	2.2	Charge par essieu avec charge avant/arrière	Antécédents médicaux	540/1250
	2.3	Charge par essieu sans charge avant/arrière	Antécédents médicaux	410/180
Roues Châssis	3.1	Pneus		Polyuréthane (PU)
	3.2	Dimension des pneus avant	Ø x l (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Taille du pneu arrière	Ø x l (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Roues supplémentaires (dimensions)	Ø x l (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Nombre de roues, nombre de roues avant/arrière (x = entraîné)		1 x+1/2
	3.6	Écartement de voie avant	B10 (millimètre)	550
	3.7	Chenille arrière	B11 (millimètre)	400/550
Dimensions de base	4.2	Hauteur du mât rétracté	H1 (mm)	1930
	4.3	Ascenseur gratuit	H2 (millimètre)	-
	4.4	Levage	H3 (millimètre)	2814
	4.5	Hauteur du mât déployé	H4 (millimètre)	3337
	4.9	Hauteur du timon en position de conduite min./max.	H14 (millimètre)	710/1150
	4.15	Hauteur, abaissée	H13 (millimètre)	86
	4.19	Longueur totale	L1 (millimètre)	1710
	4.20	Longueur avec dos de fourche	L2 (mm)	560
	4.21	Largeur	B1 (millimètre)	800

4.22	Dimensions de la fourche	S/E/L(MM)	60/180/1150
4.25	Distance entre les fourches	B5 (millimètre)	570/685
4.32	Garde au sol, empattement central	m2 (mm)	26
4.33	Largeur d'allée pour palette 1000 x 1200 transversale	Branche (mm)	2197
4.34	Largeur d'allée pour palette 800 x 1200 longitudinale	Branche (mm)	2145
4.35	Rayon	Wa (mm)	1350

Exploite	5.1	Vitesse de déplacement avec/sans charge	km/h	4,5/4,7
	5.2	Vitesse de levage avec/sans charge	M/s	0,12/0,19
	5.3	Vitesse d'abaissement avec/sans charge	M/s	0,13/0,11
	5.8	Capacité de montée max. avec/sans charge	%	05/10
	5.10	Frein de service		électromagnétique
Moteur	6.1	Moteur de voyage, puissance S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Moteur de levage, puissance à S3 7,5%	KW	2,2
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		Non
	6.4	Tension de la batterie, capacité nominale K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Poids de la batterie	Antécédents médicaux	2 x 272)
	6.6	Consommation d'énergie selon le cycle VDI	kWh/h	0,8
Additionnel Données	8.1	Type de contrôle de conduite		Contrôle de vitesse DC
	8.4	Niveau sonore, oreille du conducteur selon EN 12053	dB (A)	< 70

1) En option : 2 x 12 V/106 Ah

2) 2 x 12 V/106 Ah : 2 x 34

Type	Hauteur du mât rétracté H1 (mm)	Ascenseur gratuit H2 (millimètre)	Levage H3 (millimètre)	Hauteur du mât déployé H4 (millimètre)
Mât unique	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Double mât	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

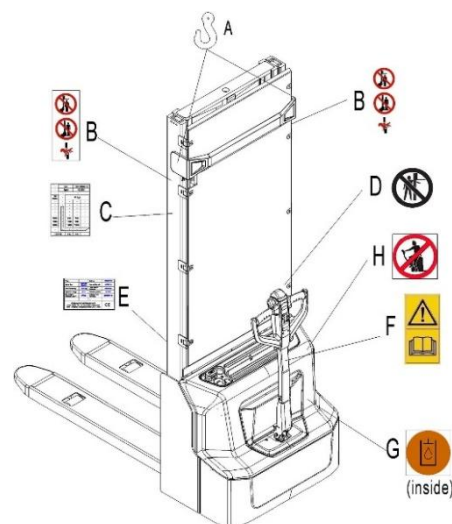
40.4 Description des dispositifs de sécurité et des avertissements

(Europe et autres pays, sauf les États-Unis)

⚠ ATTENTION

- A. Panneau : Crochet de grue (point d'attache, engin de levage)
- B. Panneau d'avertissement : Ne pas placer sous la fourchette/ne pas se tenir debout sur la fourche
- C. Etiquette : Capacité résiduelle/capacité de levage
- D. Autocollants : Attention/lisez et suivez le mode d'emploi
- E. Plaque
- F. Autocollants : Attention/lisez et suivez le mode d'emploi
- G. Enseigne : Station de remplissage
- H. Signe : ne faites pas la promotion des gens

Le chariot dispose d'un interrupteur d'arrêt d'urgence (3) qui arrête toutes les fonctions de levage, d'abaissement et de conduite et active le frein électromagnétique (principe de sécurité intégrée) lorsqu'il est enfoncé. En tirant sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence, le chariot peut être remis en service après avoir vérifié les fonctions. Avant de commencer, insérez la clé et tournez l'interrupteur (1) dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour vous protéger contre tout accès non autorisé, tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-la lorsque vous ne travaillez pas avec le chariot. Le chariot est équipé d'un interrupteur de sécurité (bouton-poussoir) (12) qui change le sens de la marche (en s'éloignant de l'opérateur) si le chariot se déplace dans la direction de l'opérateur et que la barre d'attelage est activée dans la plage de fonctionnement de la barre. Suivez également les instructions sur les autocollants et les panneaux. Remplacez les autocollants et les panneaux s'ils sont endommagés ou manquants.



41 Mise en service, transport, démantèlement

41.1 Commande

Après avoir reçu le nouveau chariot élévateur électrique ou lors de la remise en service, effectuez les étapes suivantes avant d'utiliser le chariot élévateur :

- Vérifiez que toutes les pièces sont incluses et n'ont pas été endommagées.
- Assurez-vous que la barre d'attelage est correctement montée (la douille est reliée et fixée à l'aide de deux pinces en plastique, la bague de retenue de l'essieu est montée).
- Vérifiez que la batterie est chargée (voir chapitre 8).
- Effectuez les travaux dans le cadre de vos inspections quotidiennes et de vos tests fonctionnels.

41.2 Levage/Transport

Pour le transport, retirez la charge, déplacez les fourches dans la position la plus basse et fixez le camion avec le palan prévu à cet effet selon les illustrations suivantes.

Élever



ATTENTION

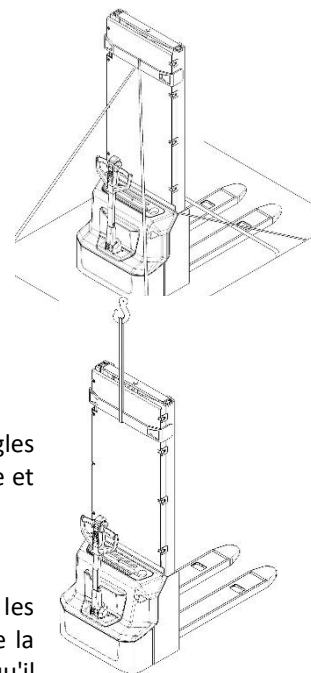
Utilisez un système de grue désigné et un palan dédié. Ne vous tenez pas sous la charge oscillante. Ne vous aventurez pas dans la zone dangereuse pendant le processus de levage. Garez le véhicule en toute sécurité et attachez-le aux points indiqués sur la figure. Soulevez délicatement le véhicule contre le. Placez-le et placez-le en toute sécurité avant de retirer le palan.

Transport



ATTENTION

Sécurisez toujours le véhicule en toute sécurité lorsque vous le transportez dans un camion. Abaissez les fourches et garez le véhicule en toute sécurité. Sécurisez le véhicule en serrant les sangles d'arrimage prévues à cet effet de chaque côté de la traverse sur le mât de levage supérieur du véhicule et en fixant les extrémités des sangles au véhicule de transport.



41.3 Déclassement

Pour les roulements, retirez la charge et abaissez le véhicule dans la position la plus basse, lubrifiez tous les points de lubrification énumérés dans ce manuel (contrôle périodique) et protégez le véhicule contre la corrosion et la poussière si nécessaire. Retirez les batteries et soulevez le véhicule en toute sécurité afin qu'il n'y ait pas d'aplatissement après le stockage.

Apportez le véhicule à une entreprise de recyclage désignée pour la mise hors service finale. Le recyclage de l'huile, des batteries et des composants électriques doit être effectué conformément à la législation nationale et aux réglementations en matière de protection de l'environnement.

42 Inspection quotidienne

Ce chapitre décrit les essais qui doivent être effectués avant la mise en service de chaque véhicule. L'inspection quotidienne est un moyen efficace de trouver des défauts ou des fonctions défectueuses sur le véhicule. Vérifiez les points suivants avant de mettre le chariot élévateur en service.



ATTENTION

Retirez la charge du véhicule et abaissez les fourches. N'utilisez pas l'empileur si vous avez trouvé un défaut.

- Vérifiez qu'il n'y a pas de rayures, de déformations ou de fissures.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du cylindre.
- Vérifiez le bon mouvement des roues.
- Vérifiez la fonction de conduite dans les deux sens.
- Vérifiez les fonctions de freinage en activant le capteur du bras d'attelage, en actionnant les interrupteurs d'entraînement, en relâchant les interrupteurs d'entraînement et l'interrupteur de sécurité (bouton-poussoir).
- Vérifiez la fonction de conduite avec la barre d'attelage placée verticalement.
- Vérifiez le fonctionnement du frein d'urgence en appuyant sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence.
- Vérifiez la fonction d'abaissement et de levage en appuyant sur les interrupteurs.
- Vérifiez la fonction de direction en tournant la barre d'attelage d'une position finale à l'autre. La direction doit être douce, sans à-coups ni bruits inhabituels.
- Vérifiez toutes les vis/écrous.
- Effectuez une inspection visuelle pour détecter les fils électriques brisés.
- Vérifiez que l'extension arrière (si incluse) n'est pas endommagée et l'installation correcte.
- Vérifiez que tous les autocollants et panneaux d'avertissement sont présents.
- Vérifiez que l'extension arrière (si incluse) n'est pas endommagée/installée correctement.

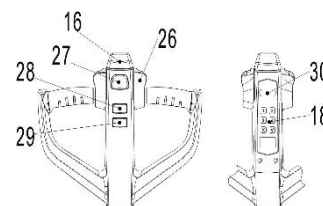
43 Mode d'emploi



INDICE

Veuillez suivre les consignes de sécurité avant d'utiliser le véhicule.

Assurez-vous que la cargaison est palettisée, stable et que l'inspection quotidienne est effectuée. Sortez le coupe-circuit, entrez le mot de passe sur le panneau de commande du code PIN et appuyez sur le bouton  pour démarrer le camion. Appuyez sur le bouton du klaxon pour activer le signal d'avertissement sonore.



43.1 Parc



PRUDENCE

Ne placez pas le chariot élévateur sur des surfaces en pente.

Le véhicule est équipé d'un frein électromagnétique basé sur le principe de la sécurité intégrée et d'un frein de stationnement.

- Abaissez toujours complètement les fourches. Appuyez sur le coupe-circuit (20).

43.2 Diagramme de capacité de charge résiduelle

Le diagramme de capacité résiduelle indique la capacité de charge maximale Q [kg] pour un centre de charge donné c [mm] et la hauteur de levage correspondante H [mm] pour le chariot à chargement horizontal.

Les marquages blancs sur le mât indiquent si la limite de levage spécifique a été atteinte. Par exemple, si l'entraxe de charge c est de 600 mm et que la hauteur de levage maximale H est de 3600 mm, la capacité de charge maximale Q est de 700 kg.

Type	PSE 12B
Mast	3600

h3 (mm)	Q (kg)	
3600	700	500
3200	800	600
2900	1000	800
2500	1200	1000

c (mm)	600	700
--------	-----	-----

Diagramme de capacité de charge résiduelle

43.3 Levage de charges



PRUDENCE

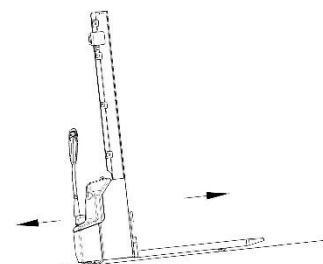
- Ne surchargez pas le véhicule ! La capacité de charge maximale est de 1200 kg.
- Ne soulevez que des charges selon le diagramme de capacité de charge résiduelle.
- Une fois les fourches abaissées, enfoncez-la complètement sous la palette et appuyez sur le bouton de levage jusqu'à ce que vous atteigniez la hauteur de levage souhaitée.

43.4 Baisser

Si les fourchettes sont sur l'étagère, sortez d'abord prudemment de l'étagère avec ou sans palette. Lorsque vous sortez de l'étagère, assurez-vous que les fourchettes ne touchent pas l'étagère.

Appuyez doucement sur l'interrupteur d'abaissement.

Abaissez la charge jusqu'à ce que les fourches soient libérées de la palette et sortez délicatement le camion de l'unité de charge.

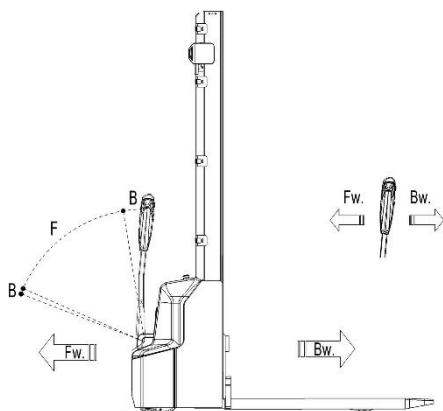


43.5 Conduire



DANGER

Sur les pentes, conduisez exclusivement avec la charge dans le sens de l'inclinaison. Ne roulez pas sur des pentes supérieures à celles spécifiées dans les données techniques. La conduite n'est autorisée qu'avec les fourches abaissées au point de levage (<300 mm).



Après avoir démarré le chariot en l'activant via le panneau de commande à code PIN, déplacez soigneusement le timon jusqu'à la plage de fonctionnement (« F »). Déplacez l'interrupteur de l'accéléromètre dans la direction souhaitée : vers l'avant « Fw » ou vers l'arrière « Bw ». Contrôlez la vitesse en déplaçant doucement l'interrupteur de l'accéléromètre (26) jusqu'à ce que vous atteigniez la vitesse souhaitée. Lorsque vous ramenez l'accéléromètre en position neutre, le contrôleur freine le camion jusqu'à ce que le camion s'arrête. Lorsque le camion a été arrêté, le frein de stationnement est activé.

Conduisez le chariot élévateur avec précaution jusqu'à votre destination. Faites attention aux conditions de la route et ajustez la vitesse à l'aide de l'interrupteur d'accélération. Appuyez sur le bouton avec l'icône de la tortue pour entrer en mode de conduite lente. Conduisez lentement en déplaçant l'interrupteur de l'accéléromètre. Appuyez à nouveau sur le bouton avec l'icône de la tortue pour revenir au mode normal. Appuyez sur le bouton avec le symbole de la tortue et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour

activer la fonction de conduite verticale de la barre lors du travail dans des espaces restreints. La fonction de conduite n'est active que lorsque le bouton tortue est enfoncé (la vitesse est réduite) ; Relâcher le bouton de la tortue entraîne un arrêt immédiat. Si l'interrupteur de l'accéléromètre est activé dans une période de moins de deux secondes après avoir appuyé sur le bouton tortue, la fonction de conduite ne sera pas activée et le cycle d'activation devra être répété depuis le début. L'interrupteur de l'accéléromètre doit rester en position neutre jusqu'à ce que deux secondes se soient écoulées.

43.6 Diriger

Dirigez le camion en déplaçant la barre d'attelage vers la gauche ou la droite. Lorsque vous conduisez vers l'avant (dans le sens inverse de la fourche), tourner la barre d'attelage vers la droite fait tourner le chariot dans le sens des aiguilles d'une montre.

43.7 Frein



PRUDENCE

Les performances de freinage dépendent des conditions de déplacement et de charge du véhicule. Vérifiez la distance de freinage avec le chariot de manutention avant la mise en service.

La fonction de freinage peut être activée de plusieurs manières :

- Le freinage d'urgence peut être activé soit en déplaçant l'interrupteur de l'accéléromètre sur la position « 0 » d'origine, soit en relâchant le bouton. Le chariot industriel freine jusqu'à l'arrêt.
- Si l'interrupteur de l'accéléromètre est déplacé directement d'un sens de marche vers la direction opposée, le chariot de manutention effectue un freinage utile jusqu'à ce qu'il commence à rouler dans la direction opposée.
- Le chariot de manutention freine lorsque vous déplacez la barre d'attelage vers le haut ou vers le bas dans les zones de freinage (« B »). Lorsque vous relâchez la barre d'attelage, celle-ci se déplace automatiquement dans la zone de freinage supérieure (« B »). Le chariot industriel freine jusqu'à l'arrêt.
- L'interrupteur de sécurité (bouton-poussoir) empêche l'opérateur d'être écrasé. Lorsque cet interrupteur est activé, le camion ralentit et/ou recule (« Rw ») sur une courte distance jusqu'à ce qu'il s'arrête. Notez que cet interrupteur fonctionne également lorsque le chariot n'est pas en mouvement et que la barre d'attelage se trouve dans la zone de travail.

43.8 Dysfonctionnement

Arrêtez le chariot en cas de dysfonctionnement ou s'il est inutilisable et actionnez l'interrupteur d'arrêt d'urgence (20) en appuyant dessus. Si possible, placez le camion dans un endroit sûr et appuyez sur le bouton « X » du panneau de commande du code PIN. Informez immédiatement votre superviseur et/ou appelez votre service après-vente. Si nécessaire, sortez le camion de la zone de travail à l'aide du palan fourni. Ne remorquez pas le chariot de manutention.

43.9 Comportement en situation d'urgence

En cas d'urgence ou en cas de renversement (ou de chute), maintenez immédiatement une distance de sécurité. Si possible, appuyez sur le coupe-circuit (20). Toutes les fonctions électriques sont désactivées.

44 Panneau de commande du code PIN

L'ELY-12 est équipé d'un panneau de commande à code PIN.

44.1 Introduction

Le panneau de contrôle à code PIN est un système électronique comparable à un système d'alarme électronique. Le chariot de manutention ne peut pas être utilisé tant que le mot de passe correct n'a pas été saisi. Sa fonction la plus importante est d'empêcher toute utilisation non autorisée.

44.2 Paramètres principaux

Tension de fonctionnement : 12 V - 60 V Température ambiante : -40 °C jusqu'à +90 °C Classe de protection : IP65

44.3 Principal

L'ELY-12 ne peut être utilisé que si le mot de passe correct a été saisi.

Il existe deux mots de passe pour le panneau de configuration par code PIN : l'un d'eux est le mot de passe utilisateur par défaut « 1234 », que vous pouvez utiliser immédiatement. L'autre est le mot de passe administrateur « 3232 », qui vous permet de définir un nouveau mot de passe utilisateur. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Entrez « 3232 » et confirmez avec « √ ».
- Entrez le mot de passe de l'utilisateur précédent et confirmez avec « √ ».
- Entrez un nouveau mot de passe et confirmez avec « √ ». Le mot de passe précédent sera remplacé.

Si vous devez réinitialiser le mot de passe, procédez comme suit :

- Entrez « 123 » et confirmez avec « √ ».
- Entrez à nouveau « 123 » et confirmez avec « √ ». Le mot de passe est défini sur « 1234 ».

45 Charger et changer la batterie

INDICE

La batterie actuelle est une batterie au plomb. Celle-ci ne doit en aucun cas être profondément déchargée. Cela endommage la batterie et raccourcit sa durée de vie.

- **Durée de vie** : Chargez la batterie au plomb après chaque utilisation !
- **Charge initiale** : Chargez la batterie au plomb pendant au moins 8 heures avant la première utilisation.
- **Capacité** : Notez qu'une batterie au plomb ne développe sa pleine capacité qu'après quelques cycles de charge.
- **Stockage** : Chargez la batterie au plomb tous les 2 mois pendant 8 heures.

ATTENTION

- La charge, l'entretien et le remplacement des batteries doivent être effectués exclusivement par du personnel formé à cet effet. Les instructions de ce manuel et le fabricant des piles doivent être suivis.
- Le chariot élévateur est équipé d'une batterie au plomb.
- Le recyclage des batteries est soumis aux réglementations nationales. Respectez ces réglementations.
- Les feux à ciel ouvert sont interdits lors de la manipulation des batteries !
- Dans la zone où la batterie est chargée, ni les matériaux inflammables ni les liquides inflammables ne sont autorisés. Il est interdit de fumer et la zone doit être ventilée.
- Garez le camion en toute sécurité avant de commencer à charger ou à insérer/changer les batteries.
- Avant de terminer l'entretien, assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés et que les autres composants de l'équipement de manutention ne sont pas obstrués.

Avant de terminer l'entretien, assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés et que les autres composants du camion ne sont pas obstrués.

Le camion est équipé de la batterie au plomb suivante :

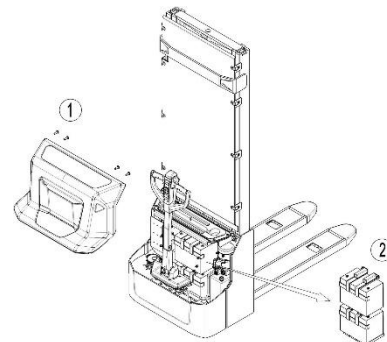
- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- En option : 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

INDICE

Seules des piles scellées avec de l'acide liquide peuvent être utilisées. Le poids des batteries a une influence sur le comportement de fonctionnement du chariot élévateur. Veuillez noter la température de fonctionnement maximale des batteries.

45.1 Pile

Garez le camion en toute sécurité et appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence (20). Tout d'abord, retirez les quatre vis et retirez le couvercle principal. Deuxièmement, retirez la vis de la borne négative de la batterie, puis la vis de la borne positive. Troisièmement, desserrez et retirez le cadre de montage des batteries. Retirez la deuxième batterie en bas. Procédez comme vous l'avez fait lors du démontage de la première batterie. L'installation s'effectue dans l'ordre inverse.



45.2 Pile

Affichage : Un écran alphanumérique à cristaux liquides est monté au centre de l'unité, qui indique les heures de fonctionnement. L'écran est rétroéclairé (le rétroéclairage est généralement allumé).

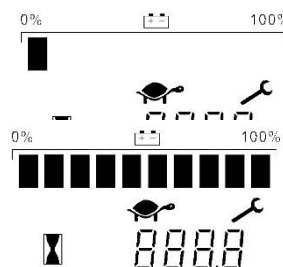
Alarmes : Le même écran peut également indiquer l'état de l'alarme, en affichant un code en fonction du type d'alarme.

Niveau de charge de la batterie : L'indicateur de niveau de charge de la batterie est intégré à l'écran LCD et est indiqué par dix niveaux. Chaque niveau correspond à 10% de la charge de la batterie. Lorsque la batterie est déchargée, les étages s'éteignent progressivement, un par un, proportionnellement à la valeur de la charge restante de la batterie. Cette valeur est envoyée par le contrôleur via CAN-BUS.

Icône de la tortue : Généralement désactivé. Lorsqu'il apparaît (en continu), il indique l'activation du mode « doux » du camion. (la vitesse maximale et l'accélération sont réduites)

Symbole de la clé : Généralement éteint. Lorsqu'il apparaît (en continu), il affiche le message de maintenance programmée ou l'état d'alarme. Dans ce cas, le code correspondant s'affiche. L'information fournie par le MDI-CAN peut être très utile. Les pannes peuvent être détectées rapidement par l'opérateur ou le technicien de service et la solution la plus rapide peut être trouvée.

Symbole du sablier : Il clignote lorsque le compteur horaire fonctionne



45.3 Charger la batterie



INDICE

- Avant d'utiliser le chargeur, assurez-vous de bien comprendre les instructions du chargeur.
- Suivez toujours ces instructions.
- La pièce où la batterie est chargée doit être ventilée.
- Le niveau de charge exact ne peut être vérifié que par l'indicateur de décharge de la batterie. Pour vérifier l'état, le processus de chargement doit être interrompu et le chariot de manutention doit être démarré.

Garez le chariot de manutention dans un endroit sécurisé prévu à cet effet avec une alimentation électrique appropriée. Abaissez les fourches et retirez la charge. Éteignez le chariot de manutention. Le chargeur commence à charger la batterie lorsque la prise du chargeur est branchée sur le secteur. Une fois la charge terminée, débranchez la prise et rangez-la dans le compartiment prévu à cet effet.

Signal LED	Fonction
Rouge	Vidange de la batterie
Orange	Charge
Vert	Batterie chargée

46 Entretien régulier



ATTENTION

- L'entretien du chariot de manutention doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié et formé.
- Avant de commencer l'entretien, la charge doit être retirée et les fourches abaissées à la position la plus basse.
- Si vous devez soulever le camion, suivez les instructions du chapitre 4 b en utilisant l'équipement d'arrimage et de levage prévu à cet effet. Avant de commencer les travaux, placez des dispositifs de sécurité (tels que des crics de levage, des cales ou des blocs de bois prévus à cet effet) sous le chariot de manutention pour le protéger contre l'abaissement, le déplacement ou le glissement accidentels.
- Soyez particulièrement attentif lors de l'entretien du timon. Les vérins à gaz sont sous pression. La négligence peut entraîner des blessures.
- Utilisez des pièces d'origine, approuvées et approuvées par votre concessionnaire.
- Sachez qu'une fuite d'huile hydraulique peut entraîner des dysfonctionnements et des accidents.
- La soupape de pression ne peut être réglée que par des techniciens de service formés.

Vérifiez les pièces qui sont indiquées dans la liste de contrôle d'entretien.

46.1 Liste de contrôle d'entretien

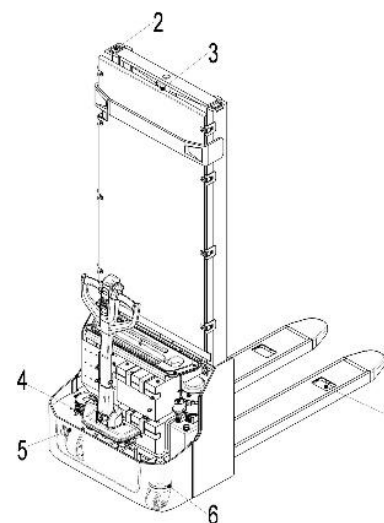
		Intervalle (mois)			
		1	3	6	12
Hydraulique					
1	Vérification du vérin hydraulique et du piston pour détecter les dommages, le bruit et les fuites		•		
2	Vérification des raccords hydrauliques et du tuyau hydraulique pour détecter les dommages et les fuites		•		
3	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et faire l'appoint si nécessaire		•		
4	Réapprovisionnement en huile hydraulique (tous les 12 mois ou 1500 heures de fonctionnement)				•
5	Contrôle et réglage du fonctionnement de la soupape de pression (1200 kg +0/+10%)				•
Mécanique					
6	Vérification des déformations et des fissures des fourches		•		
7	Vérification des déformations et des fissures du châssis		•		
8	Vérification du serrage de toutes les vis		•		
9	Vérifiez que le mât et la chaîne ne sont pas corrigés, déformés ou endommagés, remplacez-les si nécessaire	•			
10	Vérification des émissions sonores et des fuites de la boîte de vitesses		•		
11	Vérifier que les roues ne sont pas déformées et endommagées, les remplacer si nécessaire		•		
12	Lubrification du palier de direction				•
13	Vérification et lubrification des joints		•		
14	Lubrification des graissages	•			
15	Remplacement du dispositif de protection et/ou de l'écran de protection en cas de dommage	•			
Système électrique					
16	Vérification du câblage électrique pour détecter tout dommage		•		
17	Vérification des connexions électriques et des bornes		•		
18	Test du fonctionnement du kill switch		•		
19	Vérification du bruit et des dommages du moteur d'entraînement électrique		•		
20	Tester votre annonce		•		
21	Vérifiez que les fusibles sont utilisés, remplacez-les si nécessaire		•		
22	Vérification du signal d'avertissement sonore		•		
23	Vérification des contacteurs		•		

24	Vérification de l'étanchéité du cadre (test d'isolement)		•		
25	Test de fonctionnement et d'usure de l'accélérateur		•		
26	Vérification du système électrique du moteur d'entraînement		•		

46.2 Points de lubrification

Lubrifiez les zones marquées selon la liste de contrôle d'entretien. Spécification requise de la graisse : DIN 51825, graisse standard.

- 1 Roulements à rouleaux de charge
- 2 Mât
- 3 Chaîne
- 4 Roulement de direction
- 5 Transmission
- 6 Roulements de roulettes pivotantes



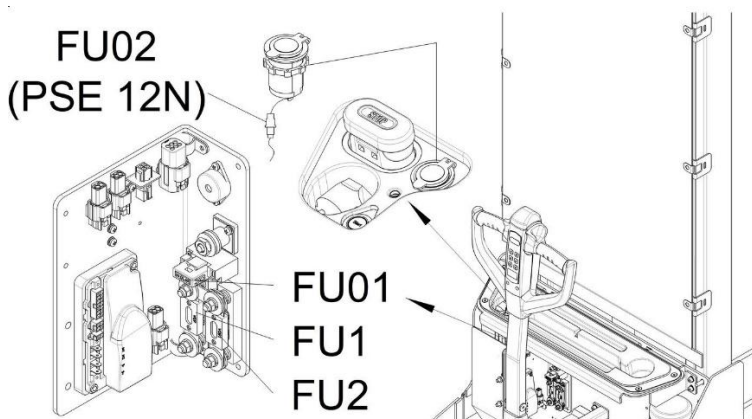
46.3 Test et remplissage de l'huile hydraulique

Il est recommandé d'utiliser de l'huile hydraulique en fonction de la température moyenne :

Température ambiante	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Type	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosité	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Quantité	5 l	

Les déchets tels que l'huile, les piles usagées ou d'autres matériaux doivent être éliminés et récupérés conformément aux réglementations nationales et, si nécessaire, envoyés à une entreprise de recyclage. Le niveau d'huile dans le réservoir d'huile doit être compris entre les repères min et max avec les fourches complètement abaissées. Si nécessaire, ajoutez de l'huile au point de remplissage.

46.4 Vérification des fusibles électriques



Taille des fusibles	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1,5 A

46.5 Dépose et réinstallation de la protection



PRUDENCE

N'utilisez pas cet empieur si la protection est endommagée ou mal montée !

Si la protection doit être retirée, desserrez soigneusement les clips de retenue. Pour le remettre en place, placez l'écran de protection dans la bonne position et les clips de fixation dans leur position d'origine. Si vous devez remplacer des pièces, veuillez contacter votre partenaire de service. Veuillez vous assurer que l'écran de protection est correctement fixé et que les attaches ne sont pas endommagées.

47 Dépannage



ATTENTION

En cas de dysfonctionnement du camion, suivez les instructions énumérées au chapitre 6.

ERREUR	CAUSE	ENLÈVEMENT
La charge ne peut pas être soulevée.	Le poids de la charge est trop élevé.	Ne soulevez que des charges jusqu'à la capacité de charge maximale indiquée sur la plaque signalétique.
	Batterie déchargée.	Chargez la batterie.
	Sécurité de levage défectueuse.	Vérifiez le dispositif de sécurité de levage et remplacez-le si nécessaire.
	Niveau d'huile hydraulique trop bas.	Vérifiez le niveau d'huile hydraulique et faites l'appoint d'huile hydraulique si nécessaire.
	Fuite d'huile	Réparer les durites et/ou les joints du cylindre.
	Butées de levage à ~1800 mm.	Déplacez les bras de protection en position basse.
	Butées de levage à ~1800 mm.	Vérifiez que le capteur ne contient pas de bras de protection.
Fuites d'huile du cylindre hydraulique ou de la soupape.	Quantité excessive d'huile.	Réduire la quantité d'huile.
Le chariot élévateur ne démarre pas.	La batterie est en charge.	Chargez complètement la batterie, puis débranchez la fiche principale de la prise de courant.
	Batterie non branchée.	Connectez correctement la batterie.
	Le fusible est défectueux.	Vérifiez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
	Batterie déchargée.	Chargez la batterie.
	Le kill switch combiné est activé.	Désactivez le kill switch combiné et déplacez la touche sur la position « ON ».
	Barre d'attelage dans la zone de commande	Amenez d'abord la barre d'attelage dans la zone de freinage.
	Bras de protection en position verticale, plate-forme repliée verticalement.	Déplacez les bras de protection en position basse.
	Plate-forme pliante ou bras de protection dans l'une des positions autorisées.	Vérifiez les capteurs de proximité pour les bras de protection et la plate-forme.
Conduite possible uniquement dans une direction.	L'accélérateur et les connecteurs sont endommagés.	Vérifiez les accélérateurs et les connexions.
Le chariot élévateur roule très lentement.	La batterie est déchargée.	Vérifiez l'état de la batterie à l'aide de l'indicateur de décharge.
	Le frein électromagnétique est activé.	Vérifiez le frein électromagnétique.
	Les câbles de la barre d'attelage ne sont pas connectés ou endommagés.	Vérifiez les câbles et les connexions de la barre d'attelage.
	Capteur de hauteur défectueux pour vitesse réduite à une hauteur de ~300 mm.	Vérifiez le capteur.
	Le système électrique a surchauffé.	Ajustez le fonctionnement du chariot élévateur et laissez-le refroidir.
	Capteur de chaleur défectueux.	Vérifiez le capteur de chaleur et remplacez-le si nécessaire.
Le chariot élévateur démarre soudainement.	Le système de contrôle est endommagé.	Remplacez le contrôleur.
	L'accélérateur ne repasse pas au point mort.	Réparez ou remplacez les accélérateurs.

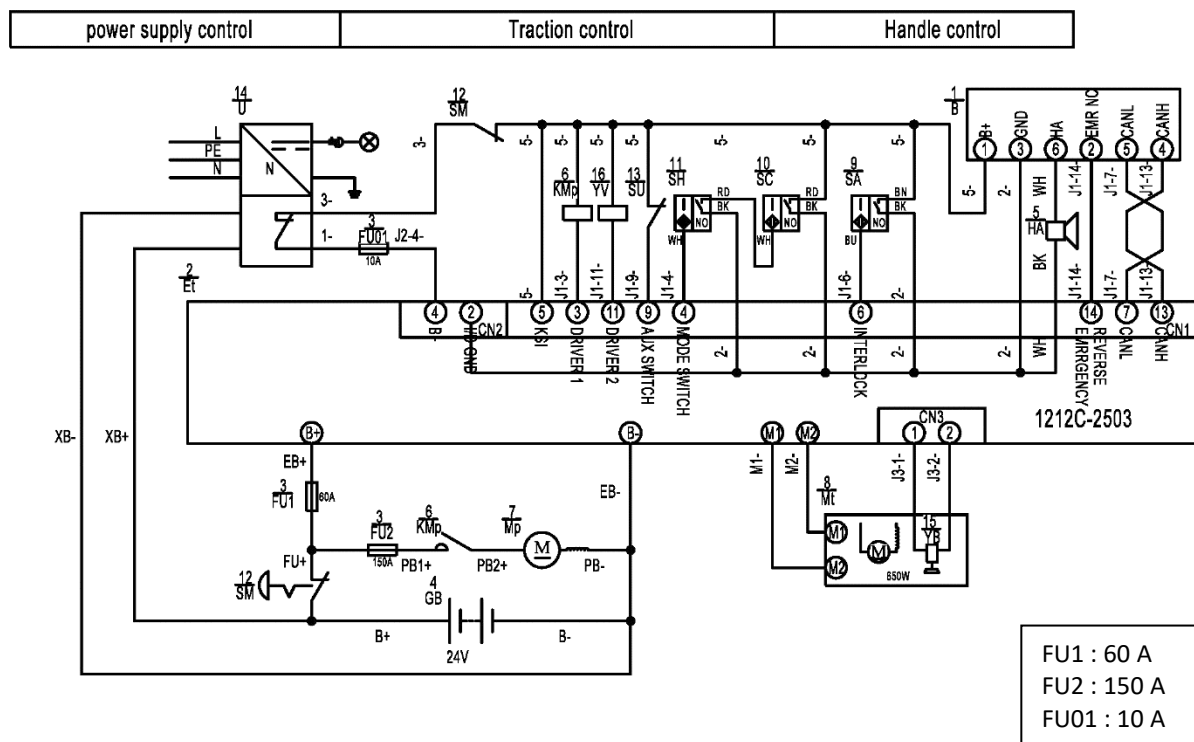


INDICE

Si le chariot élévateur présente des dysfonctionnements qui ne peuvent pas être corrigés dans la zone de travail, soulevez le chariot élévateur et passez-le sous le chariot élévateur à l'aide d'un dispositif de manutention de charge et fixez le chariot élévateur de manière fiable. Sortez ensuite le camion de l'allée.

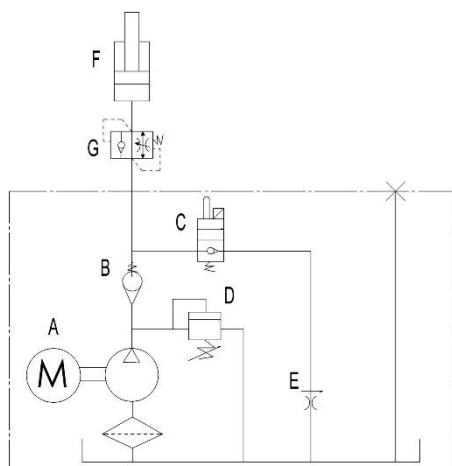
48 Schéma de câblage/câblage

48.1 Schéma de câblage électrique



Code	Partie	Code	Partie	Code	Partie
B	Arbre	Mp	Moteur de pompe	SU	Interrupteur de fin de course
Et	Contrôleur	Mt	Moteur	SB	Interrupteur à bouton
FU	Fusible	SAM	Sécurité	U	Chargeur
GO	Pile	SC	Interrupteur pour limiter le mouvement de course	USB	Port USB
HA	Corne	SH	Capteur de réduction de vitesse dans les courbes	YB	Frein
KMp	Contacteur	SM	Disjoncteurs CC	YV	Vanne à fraiser

48.2 Circuit hydraulique



Code	Partie	Code	Partie
Un	Hydraulique	E	Papillon
B	Clapet	F	Cylindre
C	Vanne électromagnétique	G	Soupape de sécurité
D	Soupape		

Sommario

49	Prefazione	76
50	Generalità.....	77
50.1	Istruzioni generali di sicurezza e marcature	77
50.2	Avvertenze, rischio residuo e istruzioni di sicurezza	77
51	Destinazione d'uso	78
52	Prodotto	79
52.1	Panoramica dei componenti principali	79
52.2	Targhetta	79
52.3	Principali dati tecnici	80
52.4	Descrizione dei dispositivi di sicurezza e avvertenze.....	81
53	Messa in servizio, trasporto, smantellamento	82
53.1	Committenza	82
53.2	Sollevamento/Trasporto.....	82
53.3	Disattivazione	82
54	Ispezione giornaliera	82
55	Istruzioni	83
55.1	Parco.....	83
55.2	Diagramma della capacità di carico residuo	83
55.3	Sollevamento di carichi	83
55.4	Abbassare	83
55.5	Guida	83
55.6	Guidare	84
55.7	Freno	84
55.8	Disfunzione.....	84
55.9	Comportamento in situazioni di emergenza	84
56	Pannello di controllo con codice PIN.....	84
56.1	Introduzione	84
56.2	Parametri principali	84
56.3	Principale.....	84
57	Ricarica e sostituzione della batteria	84
57.1	Batteria	85
57.2	Batteria.....	85
57.3	Ricarica della batteria	85
58	Manutenzione regolare.....	86
58.1	Lista di controllo per la manutenzione	86
58.2	Punti di lubrificazione	87
58.3	Controllo e rabbocco dell'olio idraulico.....	87
58.4	Controllo dei fusibili elettrici	87
58.5	Rimozione e reinstallazione della protezione.....	87
59	Risoluzione dei problemi.....	88
60	Schema elettrico/elettrico	89
60.1	Schema elettrico.....	89
60.2	Circuito idraulico	89



PREFAZIONE

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le informazioni necessarie per una manipolazione sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e quindi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

INFORMAZIONI SU QUESTA GUIDA

LEGGERE IL MANUALE D'USO: Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di installare, utilizzare o effettuare qualsiasi intervento sul prodotto.



ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Il pieno rispetto di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza ne consente un uso corretto. Per

GRAZIE PER AVER SCELTO STIER.

L'utensile STIER è durevole, potente e resistente. Che si tratti di forniture per l'officina, aria compressa o tecnologia di fissaggio, utensili manuali o lavorazione dei materiali: l'ampia gamma STIER offre una vera qualità professionale per tutte le vostre sfide.

BUONA FORTUNA CON IL TUO PROGETTO.

@stier_official

@STIER. Strumento

@STIER. Strumento

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Conservare attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni contenute in questo manuale non sostituiscono norme o regolamenti aggiuntivi (nemmeno statutori) emessi per motivi di sicurezza.



DISPOSIZIONE

Questa vecchia attrezzatura può essere consegnata a un punto di smaltimento, dove viene smaltita in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con un'ampia varietà di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti di legge.

Prima di smaltire il prodotto, considerare i modi per evitare sprechi (ad es. smaltire prodotti funzionali o riparare) in

Considerazione. Rimuovere tutte le apparecchiature dal prodotto (olio, carburante). Rimuovere le batterie / batterie ricaricabili e lamps / lamps dal prodotto prima dello smaltimento, se ciò è possibile in modo non distruttivo. I clienti finali privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un punto di raccolta o restituzione pubblico nella loro zona. Gli indirizzi dei punti di raccolta idonei possono essere richiesti alla città o all'amministrazione locale. I clienti finali commerciali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento in uno dei seguenti luoghi: Produttore.

RISERVA DI DIRITTI

STIER Industrial GmbH non è responsabile per la perdita di dati sui dispositivi inviati. Tutte le indicazioni note come marchi commerciali o marchi di servizio sono evidenziate di conseguenza. L'uso di queste informazioni non deve pregiudicare la validità o la reputazione dei marchi commerciali o dei marchi di servizio. STIER Industrial GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche, cancellazioni o integrazioni alle informazioni o ai dati forniti, se necessario. I dati tecnici, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire nelle rappresentazioni dal prodotto reale.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH

MANUALE ONLINE

Scansionando il seguente codice QR, si accede alla versione digitale delle istruzioni per l'uso. A tale scopo, inserire il numero del produttore (inserire il NUMERO MSKU) nel campo di ricerca.

**IT****Prefazione**

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le conoscenze necessarie per una manipolazione sicura e il mantenimento della piena funzionalità dell'agitatore azionato. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di mettere in funzione l'agitatore e quindi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

Diritto d'autore

Il copyright di queste istruzioni per l'uso è di proprietà di Stier Industrial GmbH. Le istruzioni per l'uso possono essere tradotte, duplicate o trasmesse a terzi solo con l'autorizzazione scritta del produttore.

49 Prefazione

Prima di utilizzare il carrello elevatore, leggere attentamente questo MANUALE D'USO ORIGINALE e assicurarsi di aver compreso appieno come utilizzare il carrello. Un funzionamento improprio può comportare potenziali pericoli.

Questo manuale descrive l'uso dei diversi transpallet elettrici. Durante il funzionamento e la manutenzione, assicurarsi che il manuale si applichi al proprio tipo.

Conservare questo manuale per riferimento futuro. Se questa o altre informazioni e segnali di avvertimento vengono danneggiati o smarriti, contattare il rivenditore per la sostituzione.

**ATTENZIONE**

- I rifiuti pericolosi per l'ambiente, come le batterie, l'olio e l'elettronica, possono avere effetti negativi sulla salute o sull'ambiente se non vengono gestiti correttamente.
- I contenitori dei rifiuti devono essere preselezionati e smaltiti, trattati o riciclati in contenitori per rifiuti solidi separati per materiale in conformità con le normative regionali o nazionali del paese di utilizzo. Al fine di evitare l'inquinamento inquinante, è vietato lo smaltimento indiscriminato dei rifiuti.
- Per evitare perdite durante l'utilizzo dei prodotti, i materiali che possono essere assorbiti dall'operatore (residui di legno o uno spolverino asciutto) devono essere tenuti pronti per assorbire in tempo le perdite di olio. Per evitare un ulteriore inquinamento ambientale, i materiali assorbibili devono essere smaltiti in conformità con le normative.
- I nostri prodotti sono soggetti a un continuo sviluppo. Questo manuale ha il solo scopo di utilizzare e mantenere il transpallet elettrico. Pertanto, si prega di comprendere che non sono garantite caratteristiche specifiche dei prodotti per ogni applicazione specifica che non sia descritta in questo manuale. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche e non è possibile avanzare alcun reclamo in base alle informazioni e alle illustrazioni contenute in questo manuale.
- Non utilizzare il transpallet elettrico prima di aver letto e compreso queste istruzioni per l'uso.

**ALLUDERE**

Controllare sia la designazione del tipo nell'ultima pagina di questo documento che sulla targhetta. Conservare il manuale di istruzioni per riferimento futuro.

50 Generalità

LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO : Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di installare, utilizzare o eseguire qualsiasi intervento sul banco di lavoro pieghevole.



TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA - Attenzione! Spegner l'alimentazione prima di ogni procedura.

50.1 Istruzioni generali di sicurezza e marcature

Le istruzioni di sicurezza e le spiegazioni importanti sono contrassegnate dai seguenti pittogrammi:

**PERICOLO**

Indica indicazioni che devono essere osservate con precisione per escludere un pericolo per la vita e l'incolumità fisica delle persone.

**CAUTELA**

Contrassegna le istruzioni che devono essere rigorosamente rispettate per escludere lesioni alle persone.

**ATTENZIONE**

Contrassegna le istruzioni che devono essere rigorosamente rispettate per evitare danni materiali e/o distruzione.

**ALLUDERE**

Identifica le necessità tecniche o materiali che richiedono un'attenzione particolare.

50.2 Avvertenze, rischio residuo e istruzioni di sicurezza**PERICOLO**

- Non posizionare gli arti superiori o inferiori sotto o all'interno del dispositivo di sollevamento.
- Non permettere a nessuno di trovarsi davanti o dietro il carrello durante il movimento o il sollevamento o l'abbassamento.
- Non sovraccaricare il mezzo di movimentazione.
- Non appoggiare il piede davanti alle ruote o alle rotelle, poiché possono verificarsi lesioni.
- Non sollevare persone. Le persone potrebbero cadere e subire gravi lesioni.
- Non spingere o tirare carichi; Utilizzare l'asta di trazione.
- Non caricare il veicolo lateralmente o alla fine. Il carico deve essere distribuito uniformemente sulle forche.
- Non utilizzare il veicolo con carichi instabili e asimmetrici.
- Non utilizzare l'attrezzatura per la movimentazione dei materiali senza previa autorizzazione scritta del produttore.
- I carichi sollevati potrebbero diventare instabili in condizioni di vento. Anche se il vento non solleva il carico, ciò può influire sulla stabilità.
- Non utilizzare il veicolo senza assistenza se il carico ostacola la visibilità. Il funzionamento senza l'aiuto di altre persone può causare schiacciamenti o lesioni. Assicurarsi sempre che il carico venga trasportato in sicurezza.
- Non utilizzare il veicolo senza coperture o grembiule

Prestare attenzione ai dislivelli durante la corsa. Il carico potrebbe cadere o il veicolo di movimentazione interna potrebbe diventare incontrollabile.

Tenere sempre d'occhio le condizioni del carico. Interrompere l'uso del veicolo se il carico diventa instabile.

Frenare il veicolo e premere l'interruttore di arresto di emergenza (20) quando il carico si sposta o rischia di scivolare dal veicolo. Seguire le istruzioni del capitolo 10 in caso di malfunzionamento del veicolo.

Eseguire i lavori di manutenzione nell'ambito dell'ispezione periodica. Questo carrello elevatore non è impermeabile. Utilizzare l'attrezzatura per la movimentazione dei materiali in condizioni asciutte. Il funzionamento prolungato e continuo può causare danni al Powerpack. Interrompere il funzionamento se la temperatura dell'olio idraulico è troppo alta.

**ATTENZIONE**

- L'operatore deve indossare scarpe antinfortunistiche durante il funzionamento del carrello elevatore elettrico.
- Il mezzo di movimentazione interna è destinato all'uso in ambienti interni a temperature ambiente comprese tra +5°C e + 40°C.
- L'illuminazione durante il funzionamento deve essere di almeno 50 lux.
- Per evitare movimenti improvvisi e involontari quando il veicolo non è in funzione (ad es. da parte di altre persone), premere il pulsante di massa (5) o il pulsante "X" sul pannello di controllo del codice PIN.

51 Destinazione d'uso

Il carrello elevatore elettrico può essere utilizzato solo per lo scopo previsto, come descritto e descritto in queste istruzioni per l'uso.

I carrelli elevatori industriali descritti in questo manuale sono carrelli elevatori elettrici semoventi a guida pedonale con funzione di sollevamento elettrico. I carrelli elevatori sono progettati per l'impilamento in sistemi di scaffalature dedicate, in quanto consentono di raggiungere le altezze di sollevamento richieste sollevando e abbassando carichi pallettizzati.

L'uso improprio può causare lesioni o danni alle apparecchiature.

L'operatore deve garantire che ne sia garantito l'uso corretto. Deve assicurarsi che questo mezzo di movimentazione venga utilizzato solo da personale addestrato e autorizzato.

Il veicolo deve essere utilizzato su un terreno solido, liscio, adeguatamente preparato, piano e idoneo. Il veicolo è destinato all'uso in ambienti interni a temperature ambiente comprese tra +5 °C e +40 °C, nonché a varie applicazioni di trasporto senza superare ostacoli fissi o buche. L'uso del mezzo di movimentazione su rampe è consentito a condizione che queste non superino l'angolo consentito. Durante l'esercizio, il carico deve essere posizionato approssimativamente sul piano centrale longitudinale verticale del mezzo di movimentazione.

È vietato sollevare o guidare con persone.

In caso di utilizzo su piattaforme elevatrici o rampe di carico, è necessario assicurarsi che il veicolo di movimentazione interna venga utilizzato correttamente secondo le istruzioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

La capacità di carico è indicata sulla targhetta della portata e sulla targhetta. L'operatore deve tenere conto delle avvertenze e delle istruzioni di sicurezza.

L'illuminazione durante il funzionamento deve essere di almeno 50 lux.

Modifiche, cambiamenti o conversioni

Modifiche, modifiche o modifiche a questo carrello elevatore che potrebbero, ad esempio, influire sulla capacità di carico, sulla stabilità o sui requisiti di sicurezza del veicolo di movimentazione interna non possono essere eseguite senza la preventiva autorizzazione scritta del produttore originale del mezzo di movimentazione, del suo rappresentante autorizzato o dei suoi successori. Ciò include modifiche che influiscono su elementi come freni, sterzo e visibilità, nonché il fissaggio di accessori rimovibili. Se la modifica, l'alterazione o la trasformazione sono approvate dal fabbricante o dal suo successore, il fabbricante o il suo successore devono anche apportare e approvare le modifiche corrispondenti alla targhetta della capacità portante, agli adesivi, alla segnaletica e ai manuali d'uso e manutenzione.

Solo nel caso in cui il produttore del carrello elevatore non sia più presente sul mercato e non vi sia un successore nell'interesse dell'azienda, l'operatore può provvedere a una modifica o a un passaggio a un carrello elevatore elettrico. In questo caso, l'operatore deve:

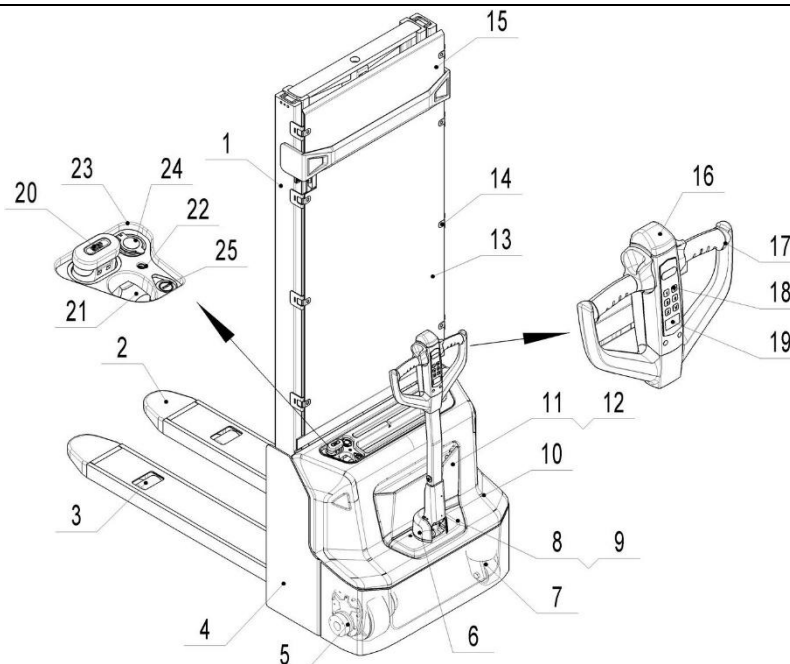
- a) far pianificare, testare ed eseguire la modifica, la modifica o la trasformazione da uno o più tecnici specializzati per i carrelli industriali e la loro sicurezza,
- b) rimuovere la documentazione permanente relativa alla progettazione, al collaudo o ai test e all'attuazione della modifica, dell'alterazione o della conversione;
- c) approvare e apportare le opportune modifiche alle targhette della capacità di carico, agli adesivi, ai rimorchi e alle istruzioni per l'uso, e
- d) apporre sul carrello un marchio permanente e ben visibile che indichi il modo in cui l'attrezzatura per la movimentazione dei materiali è stata modificata, alterata o ricostruita, la data della modifica, dell'alterazione o dell'alterazione e il nome e l'indirizzo dell'impresa che ha eseguito i lavori.

La mancata osservanza di queste istruzioni invaliderà la garanzia.

52 Prodotto

52.1 Panoramica dei componenti principali

Carrello elevatore elettrico STIER ELY-12 (904724)



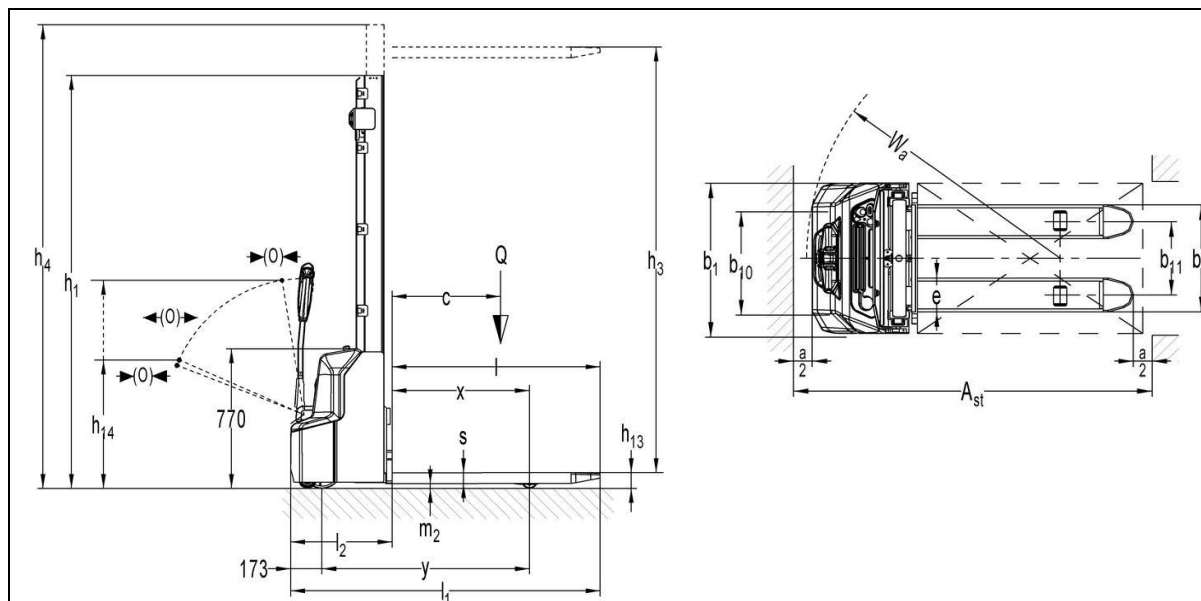
1	Albero		
2	Piastra portaforche		
3	Disposizione dei rulli di carico		
4	Telaio		
5	Disposizione delle ruote motrici		
6	Coperchio di protezione (timone)		
7	Disposizione delle ruote girevoli		
8	Coprire	17	Albero
9	Coprire	18	Pannello di controllo con codice PIN
10	Coperchio principale	19	LCD
11	Coprire	20	Interruttore di arresto di emergenza
12	Coprire	21	Piombo
13	Piastra di protezione	22	LED di ricarica
14	Fortificazione	23	Pannello di controllo
15	Piastra di protezione	24	Porta USB (ELY-12)
16	Spingere	25	Interruttore a pulsante (ELY-12)

52.2 Targhetta

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Designazione, tipo | 7. Peso minimo/massimo della batteria |
| 2. Numero di serie | 8. Potenza nominale in kW |
| 3. Capacità nominale | 9. Interasse del carico |
| 4. Tensione di alimentazione in V | 10. Dattero |
| 5. Massa netta (peso proprio) in kg | 11. Opzione |
| 6. Nome e indirizzo del fabbricante | |

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	11
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	10
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	9
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	8
					7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	Marchio CE (Questo simbolo conferma che l'attrezzatura per la movimentazione dei materiali è conforme alle direttive europee per i veicoli industriali.)

52.3 Principali dati tecnici



Carrello elevatore elettrico STIER EZL-10 (904272)

Scheda tecnica per carrelli elevatori secondo VDI 2198

Sapere-segno	1.2	Designazione del tipo del produttore		ELY-12
	1.3	Guida		Batteria
	1.4	Servizio		Funzionamento pedonale
	1.5	Capacità di carico / carico nominale	Q (t)	1,2
	1.6	Interasse del carico	C (millimetro)	600
	1.8	Spaziatura del carico, asse motore centrale alle forche	X (millimetro)	760
Peso	1.9	Passo	Y (millimetro)	1147
	2.1	Carico morto	Storia medica	590
	2.2	Carico sull'asse con carico anteriore/posteriore	Storia medica	540/1250
	2.3	Carico sull'asse senza carico anteriore/posteriore	Storia medica	410/180
Ruote Telaio	3.1	Pneumatici		Poliuretano (PU)
	3.2	Dimensioni pneumatici anteriori	Ø x L (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Dimensioni del pneumatico posteriore	Ø x L (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Ruote aggiuntive (dimensioni)	Ø x L (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Numero di ruote, numero di ruote anteriori/posteriori (x = motrici)		1 x+1/2
	3.6	Scartamento anteriore	B10 (millimetro)	550
	3.7	Carreggiata posteriore	B11 (millimetro)	400/550
Dimensioni base	4.2	Altezza dell'albero arretrato	H1 (millimetro)	1930
	4.3	Ascensore gratuito	H2 (millimetro)	-
	4.4	Sollevamento	H3 (millimetro)	2814
	4.5	Altezza dell'albero esteso	H4 (millimetro)	3337
	4.9	Altezza del timone in posizione di guida min./max.	H14 (millimetro)	710/1150
	4.15	Altezza, ribassata	H13 (millimetro)	86
	4.19	Lunghezza	L1 (millimetro)	1710
	4.20	Lunghezza incl. parte posteriore della forcella	L2 (millimetro)	560
	4.21	Larghezza	B1 (millimetro)	800
	4.22	Dimensioni della forcella	S/E/L (MILLIMETRO)	60/180/1150

4.25	Distanza tra le forche	B5 (millimetro)	570/685
4.32	Interasse centrale con altezza da terra	m2 (millimetro)	26
4.33	Larghezza corsia per pallet 1000 x 1200 trasversale	Ramo (mm)	2197
4.34	Larghezza corsia per pallet 800 x 1200 longitudinale	Ramo (mm)	2145
4.35	Raggio di sterzata	Wa (millimetro)	1350

Successo	5.1	Velocità di traslazione con/senza carico	km/h	4,5/4,7
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	M/s	0,12/0,19
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico	M/s	0,13/0,11
	5.8	Max. capacità di arrampicata con/senza carico	%	05/10
	5.10	Freno di servizio		elettromagnetico
Motori	6.1	Motore di traslazione, potenza S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Motore di sollevamento, potenza a S3 7,5%	KW	2,2
	6.3	Batteria secondo DIN 43531/35/36 A, B, C, no		No
	6.4	Tensione della batteria, capacità nominale K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Peso della batteria	Storia medica	2 x 272)
	6.6	Consumo di energia in base al ciclo VDI	kWh/h	0,8
Addizionale Dati	8.1	Tipo di controllo di guida		Controllo della velocità DC
	8.4	Livello sonoro, orecchio del conducente secondo EN 12053	dB (A)	< 70

1) Opzionale: 2 x 12 V/106 Ah

2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Digitare	Altezza dell'albero arretrato H1 (millimetro)	Ascensore gratuito H2 (millimetro)	Sollevamento H3 (millimetro)	Altezza dell'albero esteso H4 (millimetro)
Montante singolo	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Doppio albero	1930	—	2814	3337
	2080	—	3114	3637
	2280	—	3514	4037

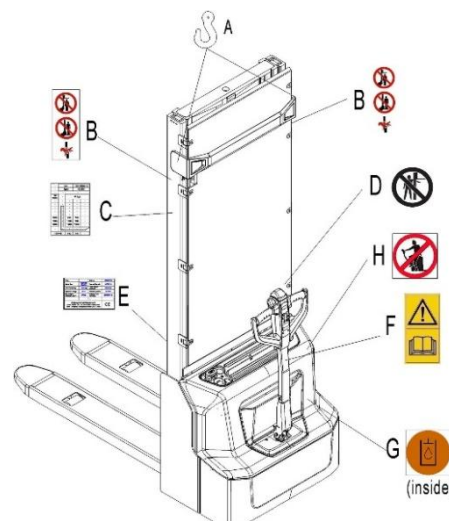
52.4 Descrizione dei dispositivi di sicurezza e avvertenze

(Europa e altri paesi, tranne gli Stati Uniti)



ATTENZIONE

- A. Segno: Gancio della gru (dispositivo di sollevamento del punto di attacco)
- B. Segnale di avvertimento: Non posizionare sotto la forcella/non salire sulla forca
- C. Etichetta: Capacità residua/Capacità di sollevamento
- D. Adesivi: Prestare attenzione/leggere e seguire le istruzioni per l'uso
- E. Targhetta
- F. Adesivi: Prestare attenzione/leggere e seguire le istruzioni per l'uso
- G. Segno: Stazione di rifornimento
- H. Segno: non promuovere le persone



Il veicolo è dotato di un interruttore di arresto di emergenza (3) che arresta tutte le funzioni di sollevamento, abbassamento e marcia e attiva il freno elettromagnetico (principio di sicurezza) quando viene premuto. Estruendo l'interruttore di arresto di emergenza, il veicolo può essere rimesso in funzione dopo averne verificato il funzionamento. Prima di iniziare, inserire la chiave e ruotare l'interruttore (1) in senso orario. Per proteggersi da accessi non autorizzati, ruotare la chiave in senso antiorario ed estrarla quando non si lavora con il mezzo di movimentazione. Il veicolo è dotato di un interruttore di sicurezza (pulsante) (12) che cambia la direzione di marcia (lontano dall'operatore) se il veicolo si muove in direzione dell'operatore e il timone è attivato nel campo di funzionamento del timone. Inoltre, segui le istruzioni sugli adesivi e sui cartelli. Sostituire gli adesivi e i cartelli se sono danneggiati o mancanti.

53 Messa in servizio, trasporto, smantellamento

53.1 Committenza

Dopo aver ricevuto il nuovo carrello elevatore elettrico o durante la rimessa in servizio, completare i seguenti passaggi prima di utilizzare il carrello elevatore:

- Verificare che tutte le parti siano incluse e non siano state danneggiate.
- Assicurarsi che il timone sia montato correttamente (la presa è collegata e fissata con due fascette di plastica, l'anello di sicurezza dell'asse è montato).
- Verificare che la batteria sia carica (seguire il capitolo 8).
- Eseguire il lavoro nell'ambito delle ispezioni quotidiane e dei test funzionali.

53.2 Sollevamento/Trasporto

Per il trasporto, rimuovere il carico, spostare le forche nella posizione più bassa e fissare il veicolo con l'apposito paranco secondo le illustrazioni seguenti.

Alzare



ATTENZIONE

Utilizzare un sistema di gru designato e un paranco dedicato. Non sostare sotto il carico oscillante. Non entrare nell'area di pericolo durante il processo di sollevamento. Parcheggiare il veicolo in modo sicuro e fissarlo nei punti indicati in figura. Sollevare con cautela il veicolo contro il Posizionarlo e posizionarlo in modo sicuro prima di rimuovere il paranco.

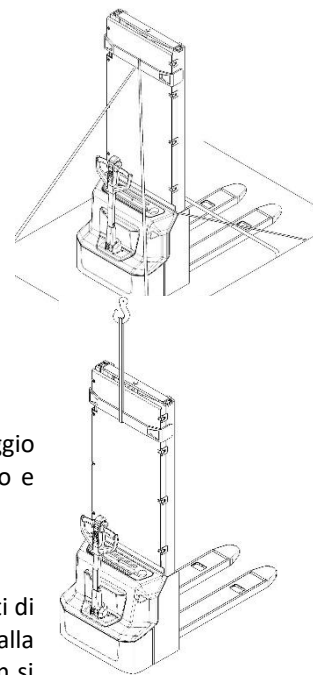
Trasporto



ATTENZIONE

Fissare sempre saldamente il veicolo durante il trasporto su un camion.

Abbassare le forche e parcheggiare il veicolo in sicurezza. Fissare il veicolo bloccando le cinghie di ancoraggio previste a tale scopo su ciascun lato della traversa al montante di sollevamento superiore del veicolo e fissando le estremità delle cinghie al veicolo di trasporto.



53.3 Disattivazione

Per i cuscinetti, rimuovere il carico e abbassare il veicolo nella posizione più bassa, lubrificare tutti i punti di lubrificazione elencati in questo manuale (controllo periodico) e, se necessario, proteggere il veicolo dalla corrosione e dalla polvere. Rimuovere le batterie e sollevare il veicolo in modo sicuro in modo che non si appiattisca dopo lo stoccaggio.

Portare il veicolo presso un'azienda di riciclaggio designata per la messa fuori servizio finale. Il riciclaggio dell'olio, delle batterie e dei componenti elettrici deve essere effettuato in conformità con la legislazione nazionale e le normative sulla protezione dell'ambiente.

54 Ispezione giornaliera

Questo capitolo descrive le prove che devono essere effettuate prima della messa in circolazione di ciascun veicolo. L'ispezione giornaliera è un modo efficace per trovare guasti o funzioni di guasto sul veicolo. Controllare i seguenti punti prima di mettere in funzione il carrello elevatore.



ATTENZIONE

Rimuovere il carico dal veicolo e abbassare le forche. Non utilizzare l'impilatore se si è riscontrato un guasto.

- Verificare la presenza di graffi, deformazioni o crepe.
- Verificare la presenza di perdite d'olio dal cilindro.
- Controllare il movimento regolare delle ruote.
- Controllare la funzione di marcia in entrambe le direzioni.
- Controllare le funzioni di frenatura attivando il sensore del braccio di traino, commutando gli interruttori di trazione, rilasciando gli interruttori di trasmissione e l'interruttore di sicurezza (pulsante).
- Controllare la funzione di marcia con il timone in posizione verticale.
- Controllare il funzionamento del freno di emergenza premendo l'interruttore di arresto di emergenza.
- Controllare la funzione di abbassamento e sollevamento premendo gli interruttori.
- Controllare la funzione di sterzo ruotando il timone da una posizione finale all'altra. Lo sterzo deve essere fluido, senza strappi o rumori insoliti.
- Controllare tutte le viti/dadi.
- Eseguire un'ispezione visiva per verificare la presenza di cavi elettrici rotti.
- Controllare che l'estensione posteriore (se inclusa) non sia danneggiata e che sia installata correttamente.
- Verificare che siano presenti tutti gli adesivi e i cartelli di avvertimento.
- Controllare che l'estensione posteriore (se inclusa) non sia danneggiata/corretta installazione.

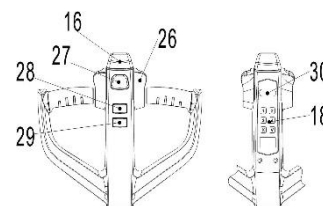
55 Istruzioni



ALLUDERE

Si prega di seguire le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare il veicolo.

Assicurarsi che il carico sia pallettizzato, stabile e che venga eseguita l'ispezione giornaliera. Estrarre il kill switch, inserire la password sul pannello di controllo del codice PIN e premere il pulsante  per avviare il carrello. Premere il pulsante del clacson per attivare il segnale acustico di avvertimento.



55.1 Parco



CAUTELA

Non posizionare il carrello elevatore su superfici inclinate.

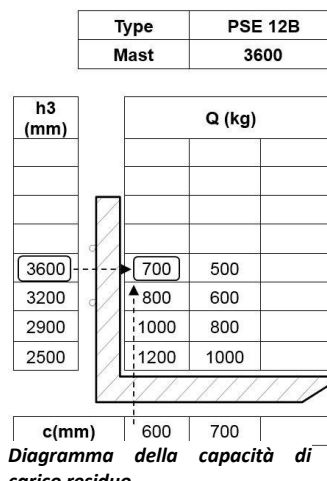
Il veicolo è dotato di un freno elettromagnetico basato sul principio di sicurezza e di un freno di stazionamento.

- Abbassare sempre completamente le forche. Premere il pulsante di massa (20).

55.2 Diagramma della capacità di carico residuo

Il diagramma della portata residua mostra la capacità di carico massima Q [kg] per un determinato baricentro del carico c [mm] e la corrispondente altezza di sollevamento H [mm] per il veicolo con carico orizzontale.

Le marcature bianche sul montante indicano se il limite di sollevamento specifico è stato raggiunto. Ad esempio, se l'interasse del carico c è di 600 mm e l'altezza massima di sollevamento H è di 3600 mm, la capacità di carico massima Q è di 700 kg.



55.3 Sollevamento di carichi



CAUTELA

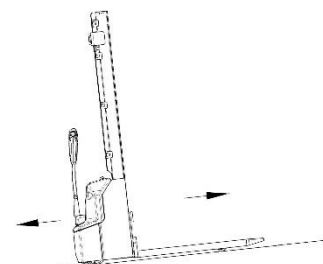
- Non sovraccaricare il veicolo! La capacità di carico massima è di 1200 kg.
- Sollevare solo i carichi secondo il diagramma della capacità di carico residuo.
- Con le forche abbassate, passare completamente sotto il pallet e premere il pulsante di sollevamento fino a raggiungere l'altezza di sollevamento desiderata.

55.4 Abbassare

Se le forche si trovano sullo scaffale, estrarle con cautela dallo scaffale con o senza pallet. Quando si esce dal ripiano, assicurarsi che le forche non tocchino il ripiano.

Premere delicatamente l'interruttore di abbassamento.

Abbassare il carico fino a quando le forche non sono libere dal pallet e spostare con cautela il carrello fuori dall'unità di carico.

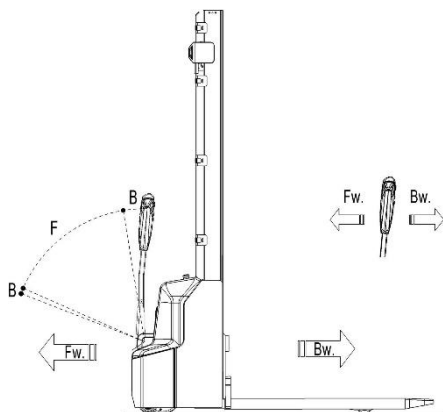


55.5 Guida



PERICOLO

In pendenza, guidare esclusivamente con il carico nella direzione di inclinazione. Non guidare su pendenze superiori a quelle specificate nei dati tecnici. La guida è consentita solo con le forche abbassate fino al punto di sollevamento (<300 mm).



Dopo aver avviato il veicolo attivandolo tramite il pannello di controllo con codice PIN, portare con cautela il timone nel campo di funzionamento ("F"). Spostare l'interruttore dell'accelerometro nella direzione desiderata: avanti "Fw" o indietro "Bw". Controllare la velocità spostando delicatamente l'interruttore dell'accelerometro (26) fino a raggiungere la velocità desiderata. Quando si riporta l'interruttore dell'accelerometro in posizione neutra, il controller frena il veicolo fino all'arresto del veicolo. Quando il veicolo è fermo, il freno di arresto è attivato.

Guidare con cautela il carrello elevatore verso la destinazione. Prestare attenzione alle condizioni della strada e regolare la velocità utilizzando l'interruttore di accelerazione. Premere il pulsante con l'icona della tartaruga per accedere alla modalità di guida lenta. Guidare lentamente spostando l'interruttore dell'accelerometro. Premere nuovamente il pulsante con l'icona della tartaruga per tornare alla modalità normale. Tenere premuto il pulsante con il simbolo della tartaruga per 2 secondi per attivare la funzione di guida del timone verticale quando si lavora in spazi ristretti. La funzione di guida è attiva solo quando si preme il pulsante tartaruga (la velocità viene ridotta); Rilasciando il pulsante della tartaruga si verifica l'arresto immediato. Se l'interruttore

dell'accelerometro viene attivato per un periodo inferiore a due secondi dopo aver premuto il pulsante della tartaruga, la funzione di guida non verrà attivata e il ciclo di attivazione dovrà essere ripetuto dall'inizio. L'interruttore dell'accelerometro deve rimanere in posizione neutra fino allo scadere di due secondi.

55.6 Guidare

Sterzare il veicolo spostando il timone a sinistra o a destra. In caso di marcia in avanti (in senso contrario a quello delle forche), ruotando il timone verso destra si procede con un movimento in senso orario.

55.7 Freno



CAUTELA

Le prestazioni di frenata dipendono dalle condizioni di marcia e di carico del veicolo. Prima della messa in funzione, controllare lo spazio di frenata con il mezzo di movimentazione.

La funzione del freno può essere attivata in diversi modi:

- La frenata di emergenza può essere attivata spostando l'interruttore dell'accelerometro nella posizione originale "0" o rilasciando il pulsante. Il veicolo di movimentazione interna viene frenato fino all'arresto.
- Se l'interruttore dell'accelerometro viene spostato direttamente da una direzione di marcia alla direzione opposta, il veicolo di movimentazione interna esegue un freno utile fino a quando non inizia a guidare nella direzione opposta.
- Il veicolo di movimentazione viene frenato quando si sposta il timone verso l'alto o verso il basso nelle aree di frenatura ("B"). Quando si rilascia il timone, il timone si sposta automaticamente nella zona di frenata superiore ("B"). Il veicolo di movimentazione interna viene frenato fino all'arresto.
- L'interruttore di sicurezza (pulsante) impedisce che l'operatore venga schiacciato. Quando questo interruttore è attivato, il veicolo rallenta e/o si sposta all'indietro ("Rw") per un breve tratto fino all'arresto. Tenere presente che questo interruttore funziona anche quando il carrello non è in movimento e il timone si trova nell'area di lavoro.

55.8 Disfunzione

In caso di malfunzionamento o di inutilizzazione, arrestare il veicolo e azionare l'interruttore di arresto di emergenza (20) con la pressione premuta. Se possibile, posizionare il veicolo in un'area sicura e premere il pulsante "X" sul pannello di controllo del codice PIN. Informare immediatamente il proprio superiore e/o chiamare il servizio di assistenza. Se necessario, spostare il veicolo fuori dall'area di comando utilizzando il paranco in dotazione. Non trainare il mezzo di movimentazione.

55.9 Comportamento in situazioni di emergenza

In situazioni di emergenza o in caso di ribaltamento (o caduta), mantenere immediatamente la distanza di sicurezza. Se possibile, premere il pulsante di massa (20). Tutte le funzioni elettriche sono disattivate.

56 Pannello di controllo con codice PIN

L'ELY-12 è dotato di un pannello di controllo con codice PIN.

56.1 Introduzione

La centrale con codice PIN è un sistema elettronico paragonabile a un sistema di allarme elettronico. Il veicolo di movimentazione interna può essere utilizzato solo dopo l'inserimento della password corretta. La sua funzione più importante è quella di prevenire il funzionamento non autorizzato.

56.2 Parametri principali

Tensione di funzionamento: 12 V - 60 V Temperatura ambiente: -40 °C fino a +90 °C Classe di protezione: IP65

56.3 Principale

L'ELY-12 può essere utilizzato solo se è stata inserita la password corretta.

Ci sono due password per il pannello di controllo con codice PIN: una di queste è la password utente predefinita "1234", che puoi utilizzare immediatamente. L'altra è la password amministratore "3232", che consente di impostare una nuova password utente.

Per fare ciò, segui questi passaggi:

- Inserire "3232" e confermare con "√".
- Inserire la password dell'utente precedente e confermare con "√".
- Inserire una nuova password e confermare con "√". La password precedente verrà sostituita.

Se è necessario reimpostare la password, procedere come segue:

- Inserire "123" e confermare con "√".
- Inserire nuovamente "123" e confermare con "√". La password è impostata su "1234".

57 Ricarica e sostituzione della batteria



ALLUDERE

La batteria attuale è una batteria al piombo. Questo non deve essere scaricato completamente in nessuna circostanza. Ciò danneggia la batteria e ne riduce la durata.

- **Durata:** caricare la batteria al piombo dopo ogni utilizzo!
- **Carica iniziale:** Caricare la batteria al piombo per almeno 8 ore prima del primo utilizzo.
- **Capacità:** Si noti che una batteria al piombo sviluppa la sua piena capacità solo dopo alcuni cicli di ricarica.
- **Conservazione:** caricare la batteria al piombo ogni 2 mesi per 8 ore.



ATTENZIONE

- La carica, la manutenzione e la sostituzione delle batterie devono essere eseguite esclusivamente da personale addestrato a tale scopo. È necessario seguire le istruzioni contenute in questo manuale e il produttore delle batterie.
- Il carrello elevatore è dotato di una batteria al piombo.
- Il riciclaggio delle batterie è soggetto alle normative nazionali. Segui queste regole.
- È vietato accendere fuochi aperti quando si maneggiano le batterie!
- Nell'area in cui viene caricata la batteria non sono ammessi né materiali infiammabili né liquidi infiammabili. È vietato fumare e l'area deve essere ventilata.
- Parcheggiare il veicolo in modo sicuro prima di iniziare la ricarica o di inserire/sostituire le batterie.
- Prima di completare la manutenzione, assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente e che gli altri componenti dell'attrezzatura di movimentazione dei materiali non siano ostruiti.

Prima di terminare la manutenzione, assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente e che gli altri componenti del veicolo non siano ostruiti.

Il veicolo è dotato della seguente batteria al piombo:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Opzionale: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

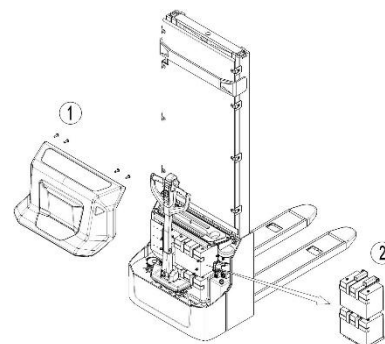


ALLUDERE

Possono essere utilizzate solo batterie sigillate con acido liquido. Il peso delle batterie influisce sul comportamento operativo del carrello elevatore. Si prega di notare la temperatura massima di esercizio delle batterie.

57.1 Batteria

Parcheggiare il veicolo in modo sicuro e premere l'interruttore di arresto di emergenza (20). Innanzitutto, rimuovere le quattro viti e rimuovere il coperchio principale. In secondo luogo, rimuovere la vite sul terminale negativo della batteria e quindi la vite sul terminale positivo. In terzo luogo, allentare e rimuovere il telaio di montaggio delle batterie. Rimuovere la seconda batteria nella parte inferiore. Procedi come hai fatto quando hai smontato la prima batteria. L'installazione viene eseguita in ordine inverso.



57.2 Batteria

Display: Al centro dell'unità è montato un display alfanumerico a cristalli liquidi che mostra le ore di funzionamento. Il display è dotato di retroilluminazione (la retroilluminazione è solitamente attiva).

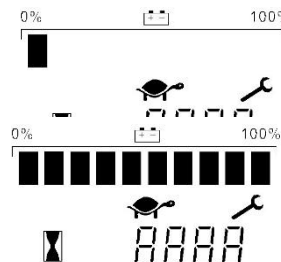
Allarmi: Lo stesso display può anche indicare lo stato dell'allarme, visualizzando un codice in base al tipo di allarme.

Livello di carica della batteria: l'indicatore del livello di carica della batteria è integrato nel display LCD ed è indicato da dieci livelli. Ogni livello corrisponde al 10% della carica della batteria. Quando la batteria è scarica, gli stadi si spengono gradualmente, uno ad uno, in proporzione al valore della carica residua della batteria. Questo valore viene inviato dal controllore tramite CAN-BUS.

Icona della tartaruga: Di solito disattivata. Quando appare (in modo continuo), indica l'attivazione della modalità "soft" del carrello. (la velocità massima e l'accelerazione sono ridotte)

Simbolo della chiave inglese: Solitamente spento. Quando appare (in modo continuo), visualizza il messaggio per la manutenzione programmata o lo stato di allarme. In questo caso, viene visualizzato il codice corrispondente. Le informazioni fornite dall'MDI-CAN possono essere molto utili. I guasti possono essere rilevati tempestivamente dall'operatore o dal tecnico dell'assistenza e si può trovare la soluzione più rapida.

Simbolo della clessidra: lampeggia quando il contatore è in funzione



57.3 Ricarica della batteria



ALLUDERE

- Prima di utilizzare il caricabatterie, assicurarsi di aver compreso appieno le istruzioni per il caricabatterie.
- Seguire sempre queste istruzioni.
- Il locale in cui viene caricata la batteria deve essere ventilato.
- L'esatto livello di carica può essere controllato solo dall'indicatore di scarica della batteria. Per verificare lo stato, è necessario interrompere il processo di carico e avviare il mezzo di movimentazione.

Parcheggiare il veicolo in un'apposita area protetta e dotata di un'adeguata alimentazione elettrica. Abbassare le forche e rimuovere il carico. Spegnerne il mezzo di movimentazione. Il caricabatterie inizia a caricare la batteria quando la spina del caricabatterie è collegata alla rete elettrica. Al termine della ricarica, scollegare la spina e riporla nell'apposito vano.

Segnale LED	Funzione
Rosso	Batteria scarica
Arancia	Caricamento
Verde	Batteria carica

58 Manutenzione regolare



ATTENZIONE

- La manutenzione del mezzo di movimentazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato e addestrato.
- Prima di iniziare la manutenzione, il carico deve essere rimosso e le forche abbassate nella posizione più bassa.
- Se è necessario sollevare il veicolo, seguire le istruzioni del capitolo 4 b utilizzando l'apposito dispositivo di ancoraggio e sollevamento. Prima di iniziare il lavoro, posizionare dispositivi di sicurezza (ad es. martinetti di sollevamento, cunei o blocchi di legno previsti a tale scopo) sotto il veicolo per proteggerlo da abbassamenti, spostamenti o scivolamenti accidentali.
- Prestare particolare attenzione durante la manutenzione del timone. I montanti a gas sono sotto pressione. La negligenza può portare a lesioni.
- Utilizzare ricambi originali approvati e approvati dal proprio rivenditore.
- Tenere presente che la perdita di olio idraulico può causare malfunzionamenti e incidenti.
- La valvola di pressione può essere regolata solo da tecnici dell'assistenza qualificati.

Controllare le parti indicate nella lista di controllo per la manutenzione.

58.1 Lista di controllo per la manutenzione

		Intervallo (mese)			
		1	3	6	12
	Idraulica				
1	Controllo del cilindro idraulico e del pistone per danni, rumore e perdite		•		
2	Controllo dei collegamenti idraulici e del tubo flessibile idraulico per danni e perdite		•		
3	Controllo del livello dell'olio idraulico ed eventuale rabbocco		•		
4	Rabbocco dell'olio idraulico (ogni 12 mesi o 1500 ore di funzionamento)				•
5	Controllo e regolazione del funzionamento della valvola di pressione (1200 kg +0/+10%)				•
	Meccanica				
6	Controllo delle forche per deformazioni e crepe		•		
7	Controllo del telaio per deformazioni e crepe		•		
8	Controllo del serraggio di tutte le viti		•		
9	Controllare che l'albero e la catena non siano danneggiati, deformati o danneggiati, se necessario sostituirli	•			
10	Controllo del riduttore per rilevare la presenza di emissioni sonore e perdite		•		
11	Controllo delle ruote per deformazioni e danni, sostituendole se necessario		•		
12	Lubrificazione del cuscinetto di sterzo				•
13	Controllo e lubrificazione dei giunti		•		
14	Lubrificazione degli ingrassatori	•			
15	Sostituzione del dispositivo di protezione e/o dello schermo protettivo in caso di danni	•			
	Impianto elettrico				
16	Controllo dei danni al cablaggio elettrico		•		
17	Controllo dei collegamenti elettrici e dei terminali		•		
18	Test del funzionamento del kill switch		•		
19	Controllo del rumore e dei danni al motore elettrico		•		
20	Verifica l'annuncio		•		
21	Verificare che vengano utilizzati i fusibili corretti, sostituirli se necessario		•		
22	Controllo del segnale acustico di avvertimento		•		
23	Controllo dei contattori		•		
24	Controllo della tenuta del telaio (test di isolamento)		•		
25	Test del funzionamento e dell'usura dell'acceleratore		•		
26	Controllo dell'impianto elettrico del motore di azionamento		•		

58.2 Punti di lubrificazione

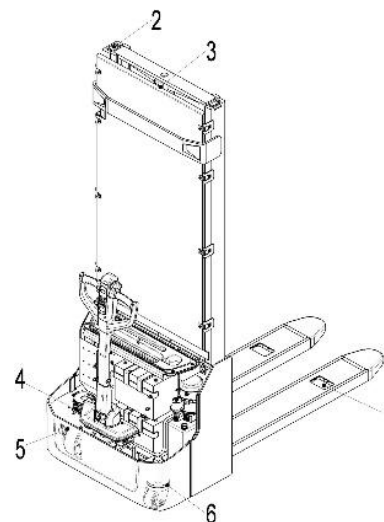
Lubrificare le aree contrassegnate secondo la lista di controllo per la manutenzione. Specifiche richieste del grasso: DIN 51825, grasso standard.

- 1 Cuscinetti a rulli di carico
- 2 Albero
- 3 Catena
- 4 Cuscinetto di sterzo
- 5 Trasmissione
- 6 Cuscinetti per ruote girevoli

58.3 Controllo e rabbocco dell'olio idraulico

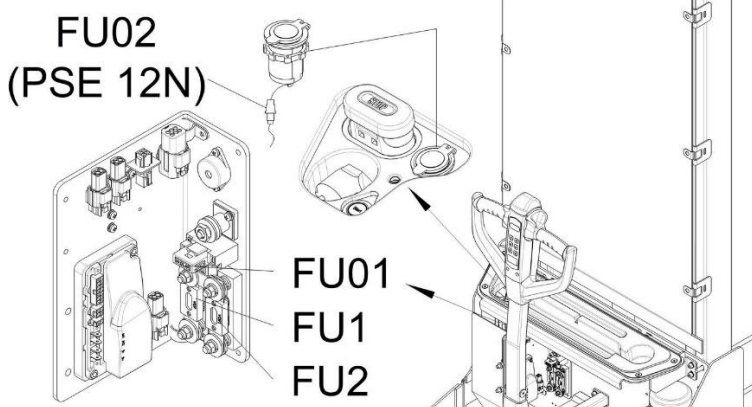
Si consiglia di utilizzare olio idraulico a seconda della temperatura media:

Temperatura	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Digitare	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosità	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Quantità	5 l	



I materiali di scarto come olio, batterie usate o altri materiali devono essere smaltiti e recuperati in conformità con le normative nazionali e, se necessario, inviati a un'azienda di riciclaggio. Il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio deve essere compreso tra i segni min e max con le forche completamente abbassate. Se necessario, aggiungere olio al punto di riempimento.

58.4 Controllo dei fusibili elettrici



Dimensioni dei fusibili	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1,5 A

58.5 Rimozione e reinstallazione della protezione



CAUTELA

Non utilizzare questo impilatore se la protezione è danneggiata o non montata correttamente!

Se è necessario rimuovere la protezione, allentare con cautela le clip di fissaggio. Per riattaccarlo, posizionare lo schermo protettivo nella posizione corretta e le clip di fissaggio nella posizione originale. Se è necessario sostituire parti, contattare il proprio partner di assistenza. Assicurarsi che lo schermo protettivo sia fissato correttamente e che i dispositivi di fissaggio non siano danneggiati.

59 Risoluzione dei problemi



ATTENZIONE

In caso di malfunzionamento del veicolo, seguire le istruzioni riportate nel capitolo 6.

ERRORE	CAUSA	ALLONTANAMENTO
Il carico non può essere sollevato.	Il peso del carico è troppo elevato.	Sollevare carichi solo fino alla capacità di carico massima indicata sulla targhetta.
	Batteria scarica.	Caricare la batteria.
	Sicurezza di sollevamento difettosa.	Controllare il dispositivo di sicurezza per il sollevamento ed eventualmente sostituirlo.
	Livello dell'olio idraulico troppo basso.	Controllare il livello dell'olio idraulico e, se necessario, rabboccare l'olio idraulico.
	Perdita d'olio	Riparare i tubi flessibili e/o le guarnizioni del cilindro.
	Il sollevamento si ferma a ~1800 mm.	Spostare i bracci di protezione in posizione abbassata.
	Il sollevamento si ferma a ~1800 mm.	Controllare il sensore per il braccio di protezione.
Perdite d'olio dal cilindro idraulico o dalla valvola.	Quantità eccessiva di olio.	Ridurre la quantità di olio.
Il carrello elevatore non si avvia.	La batteria è in carica.	Caricare completamente la batteria e quindi scollegare la spina principale dalla presa di corrente.
	Batteria non collegata.	Collegare correttamente la batteria.
	Il fusibile è difettoso.	Controllare i fusibili e sostituirli se necessario.
	Batteria scarica.	Caricare la batteria.
	Il kill switch combinato è attivato.	Disabilitare il kill switch combinato e spostare la chiave in posizione "ON".
	Timone nell'area di lavoro	Per prima cosa portare il timone nella zona di frenata.
	Bracci di protezione in posizione verticale, piattaforma ripiegata verticalmente.	Spostare i bracci di protezione in posizione abbassata.
Guidare è possibile solo in una direzione.	Piattaforma pieghevole o bracci di protezione in una delle posizioni consentite.	Controllare i sensori di prossimità per i bracci di protezione e la piattaforma.
	L'acceleratore e i connettori sono danneggiati.	Controllare gli acceleratori e le connessioni.
Il carrello elevatore si muove molto lentamente.	La batteria è scarica.	Controllare lo stato della batteria utilizzando l'indicatore di scarica.
	Il freno elettromagnetico è attivato.	Controllare il freno elettromagnetico.
	I cavi del timone non sono collegati o sono danneggiati.	Controllare i cavi e i collegamenti del timone.
	Sensore di altezza difettoso per velocità ridotta ad un'altezza di ~300 mm.	Controllare il sensore.
	Impianto elettrico surriscaldato.	Regolare il funzionamento del carrello elevatore e lasciarlo raffreddare.
	Sensore di calore difettoso.	Controllare il sensore di calore e sostituirlo se necessario.
Il carrello elevatore si avvia improvvisamente.	Il sistema di controllo è danneggiato.	Sostituire il controller.
	L'acceleratore non torna in folle.	Riparare o sostituire gli acceleratori.

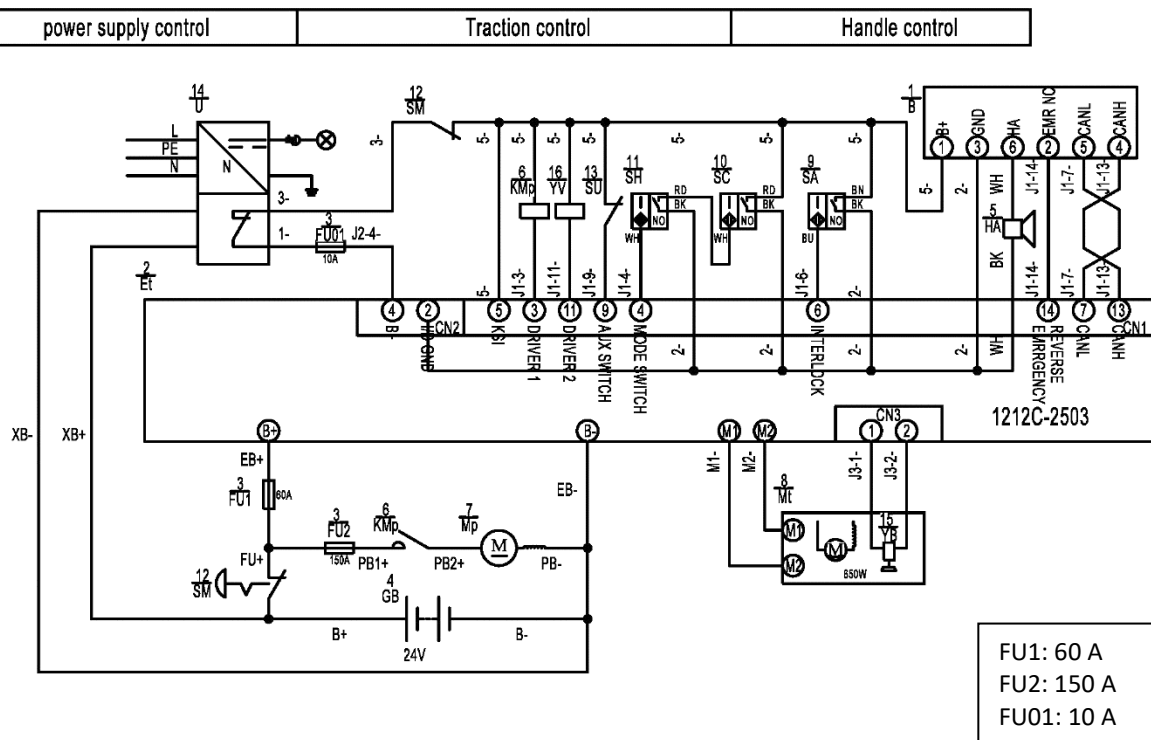


ALLUDERE

Se il carrello elevatore presenta malfunzionamenti che non possono essere corretti nell'area di lavoro, sollevare il carrello elevatore e passare sotto il carrello elevatore con un dispositivo di movimentazione del carico e fissare il carrello elevatore in modo affidabile. Quindi spostare il carrello fuori dal corridoio.

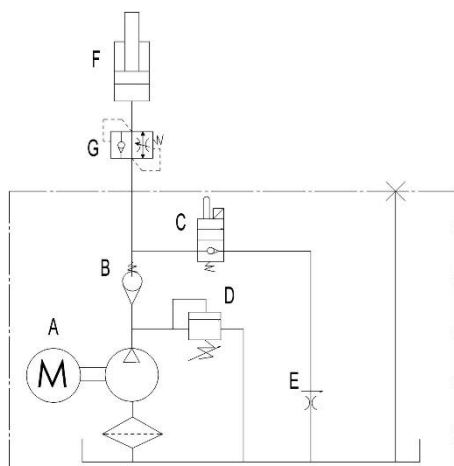
60 Schema elettrico/elettrico

60.1 Schema elettrico



Codice	Parte	Codice	Parte	Codice	Parte
B	Albero	Mp	Motore della pompa	SU	Finecorsa
Et	Controllore	Mt	Motore	SB	Interruttore a pulsante
FU	Fusibile	SAB	Sicurezza	U	Caricatore
GB	Batteria	SC	Interruttore per limitare il movimento della corsa	USB	Porta USB
HA	Corno	ZITTO	Sensore per la riduzione della velocità in curva	YB	Freno
KMp	Contattore	SM	Interruttori automatici CC	YV	Valvola di svasatura

60.2 Circuito idraulico



Codice	Parte	Codice	Parte
Un	Idraulico	E	Valvola a farfalla
B	Valvola di ritegno	F	Cilindro
C	Valvola elettromagnetica	G	Valvola di sicurezza
D	Valvola		

Inhoudsopgave

61	Voorwoord	92
62	Algemene informatie	93
62.1	Algemene veiligheidsinstructies en markeringen.....	13
62.2	Waarschuwingen, restrisico en veiligheidsinstructies.....	13
63	Beoogd gebruik	14
64	Product.....	15
64.1	Overzicht van de belangrijkste componenten.....	15
64.2	Naambord.....	15
64.3	Belangrijkste technische gegevens.....	16
64.4	Beschrijving van veiligheidsvoorzieningen en waarschuwingen	17
65	Inbedrijfstelling, transport, ontmanteling.....	17
65.1	Inbedrijfstelling.....	17
65.2	Heffen/transport	918
65.3	Ontmanteling.....	18
66	Dagelijkse inspectie.....	18
67	Gebruiksaanwijzing	18
67.1	Park.....	19
67.2	Diagram resterend laadvermogen.....	919
67.3	Hijsen van lasten.....	19
67.4	Verlagen	19
67.5	Rijden.....	19
67.6	Besturen	19
67.7	Rem	20
67.8	Dysfunctie.....	20
67.9	Gedrag in noodsituaties	20
68	Bedieningspaneel met pincode.....	20
68.1	Introductie.....	20
68.2	Belangrijkste parameters.....	20
68.3	Voornaamste	20
69	Opladen en vervangen van de batterij.....	20
69.1	Batterij.....	21
69.2	Batterij.....	21
69.3	Opladen van de batterij.....	21
70	Regulier onderhoud	22
70.1	Checklist onderhoud.....	22
70.2	Smeerpunten.....	23
70.3	Hydrauliekolie testen en bijvullen	23
70.4	Controle van de elektrische zekeringen	23
70.5	Verwijdering en herinstallatie van de beschermkap	23
71	Probleemoplossing.....	23
72	Bedradings-/bedradingsschema	25
72.1	Elektrisch bedradingsschema	25
72.2	Hydraulisch circuit	25



VOORWOORD

Deze originele gebruiksaanwijzing biedt alle benodigde kennis voor een veilige omgang en het behoud van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens worden opgevolgd. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en de garantie te garanderen.

OVER DEZE GIDS

LEES DE GEBRUIKERSHANDLEIDING: Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het product instelt, bedient of er ingrepen aan uitvoert.



ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Volledige naleving van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt correct gebruik mogelijk. Voor

BEDANKT VOOR HET KIEZEN VAN STIER.

STIER-tool is duurzaam, krachtig en resistent. Of het nu gaat om werkplaatsbenodigdheden, perslucht of bevestigingstechniek, handgereedschap of materiaalverwerking: het brede STIER-assortiment biedt echte professionele kwaliteit voor al uw uitdagingen.

VEEL SUCCES MET JE PROJECT.

@stier_official

@STIER. Werktuig

@STIER. Werktuig

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding vervangen echter geen normen of aanvullende voorschriften (zelfs niet wettelijk) die om veiligheidsredenen zijn uitgevaardigd.

ZIN

Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een inzamelpunt, waar het wordt afgevoerd in overeenstemming met de nationale Wet Circulaire Economie en Afvalstoffen. Het apparaat en zijn accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte onderdelen moeten worden behandeld als gevaarlijk afval en worden afgevoerd in overeenstemming met de wettelijke voorschriften.

Voordat u het product weggooit, moet u manieren overwegen om afval te voorkomen (bijv. functionele producten weggooien of repareren) in

Overweging. Verwijder alle apparatuur van het product (olie, brandstof). Verwijder batterijen / oplaadbare batterijen en lampen / lampen uit het product voordat u het weggooit, indien dit mogelijk is, op niet-destructieve wijze. Particuliere eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering bij een openbaar inzamel- of inleverpunt bij hen in de buurt. Adressen van geschikte

inzamelpunten kunnen worden verkregen bij de stad of de lokale overheid. Zakelijke eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering op een van de volgende locaties: Fabrikant.



VOORBEHOUD VAN RECHTEN

STIER Industrial GmbH is niet aansprakelijk voor het verlies van gegevens op verzonden apparaten. Alle aanduidingen die bekend staan als handelsmerken of dienstmerken worden dienovereenkomstig gemarkeerd. Het gebruik van deze informatie mag geen invloed hebben op de geldigheid of reputatie van de handelsmerken of dienstmerken. STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen, verwijderingen of aanvullingen aan te brengen in de verstrekte informatie of gegevens. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de afbeeldingen afwijken van het daadwerkelijke product.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER-logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH

ONLINE HANDLEIDING

Door de volgende QR-code te scannen, komt u bij de digitale versie van de gebruiksaanwijzing. Voer hiervoor het fabrikantnummer (MSKU-NUMMER in) in het zoekveld in.



NL

Voorwoord

Deze originele gebruiksaanwijzing biedt alle benodigde kennis voor een veilige omgang met en behoud van de volledige functionaliteit van het bediende roerwerk. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het roerwerk in gebruik wordt genomen en vervolgens worden opgevolgd. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en de garantie te garanderen.

Auteursrecht

Het auteursrecht op deze gebruiksaanwijzing berust bij Stier Industrial GmbH. De gebruiksaanwijzing mag alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant worden vertaald, gedupliceerd of aan derden worden doorgegeven.

61 Voorwoord

Lees voordat u de industriële truck gebruikt deze ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING aandachtig door en zorg ervoor dat u volledig begrijpt hoe u de truck moet gebruiken. Onjuiste bediening kan leiden tot mogelijke gevaren.

In deze handleiding wordt het gebruik van de verschillende elektrische pallettrucks beschreven. Zorg er tijdens gebruik en onderhoud voor dat de handleiding van toepassing is op uw type.

Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als deze of andere informatie en waarschuwingsborden beschadigd of verloren zijn gegaan, neem dan contact op met uw dealer voor vervanging.



AANDACHT

- Milieugevaarlijk afval, zoals batterijen, olie en elektronica, leidt tot negatieve effecten op de gezondheid of het milieu als het niet op de juiste manier wordt behandeld.

- De afvalcontainers moeten worden voorgesorteerd en afgevoerd, behandeld of gerecycled in bakken voor vast afval, gescheiden door materiaal, in overeenstemming met de regionale of nationale regelgeving van het land van gebruik. Om vervuiling door verontreinigende stoffen te voorkomen, is het willekeurig weggooien van afval verboden.
- Om lekkage bij het gebruik van de producten te voorkomen, moeten materialen die door de bediener kunnen worden opgenomen (houtresten of een droge stofdoek) gereed worden gehouden om lekkende olie op tijd op te vangen. Om verdere milieuvervuiling te voorkomen, moeten de opneembare materialen worden afgevoerd in overeenstemming met de voorschriften.
- Onze producten zijn voortdurend in ontwikkeling. Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor het bedienen en onderhouden van de elektrische pallettruck. Houd er daarom rekening mee dat er geen specifieke kenmerken van de producten worden gegarandeerd voor elke specifieke toepassing die niet in deze handleiding wordt beschreven. We behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen en er kunnen geen claims worden gemaakt op basis van de informatie en afbeeldingen in deze handleiding.
- Gebruik de elektrische pallettruck niet voordat u deze gebruiksaanwijzing hebt gelezen en begrepen.



TIP

Controleer zowel de typeaanduiding op de laatste pagina van dit document als op het typeplaatje. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.

62 Algemene informatie



LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING : Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u de opklapbare werkbank instelt, bedient of er ingrepen aan uitvoert.



GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING - Let op! Schakel de stroomtoevoer voor elke procedure uit.

62.1 Algemene veiligheidsinstructies en markeringen

Veiligheidsinstructies en belangrijke uitleg zijn gemarkeerd met de volgende pictogrammen:



GEVAAR

Geeft aanwijzingen aan die precies in acht moeten worden genomen om gevaar voor lijf en leden van personen uit te sluiten.



VOORZICHTIGHEID

Markeer instructies die strikt moeten worden opgevolgd om persoonlijk letsel uit te sluiten.



AANDACHT

Markeer instructies die strikt moeten worden opgevolgd om materiële schade en/of vernieling te voorkomen.



TIP

Identificeert technische of materiële behoeften die speciale aandacht vereisen.

62.2 Waarschuwingen, restrisico en veiligheidsinstructies



GEVAAR

- Plaats de bovenste of onderste ledematen niet onder of in de tilinrichting.
- Laat niemand anders dan de bestuurder zich voor of achter het voertuig bevinden wanneer het in beweging is, heft of daalt.
- Overbelast de industriële truck niet.
- Zet uw voet niet voor de wielen of zwenkwielen, dit kan verwondingen tot gevolg hebben.
- Til geen mensen op. Mensen kunnen vallen en ernstige verwondingen oplopen.
- Duw of trek geen lasten; Gebruik de trekstang.
- Laad de vrachtwagen niet vanaf de zijkant of aan het einde. De belasting moet gelijkmatig over de vorken worden verdeeld.
- Gebruik de truck niet met onstabiele en asymmetrische ladingen.
- Gebruik de materiaalbehandelingsapparatuur niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Gehesen lasten kunnen onstabiel worden in winderige omstandigheden. Zelfs als de wind de last niet optilt, kan dit de stabiliteit beïnvloeden.
- Gebruik de truck niet zonder hulp als de lading het zicht belemmert. Bediening zonder de hulp van extra mensen kan leiden tot beknelling of letsel. Zorg er altijd voor dat de lading veilig wordt vervoerd.
- Gebruik de truck niet zonder afdekkingen of schort

Let tijdens de rit op hoogteverschillen. De lading kan naar beneden vallen of de industriële truck kan oncontroleerbaar worden. Houd altijd de staat van de lading in de gaten. Stop met het gebruik van het voertuig als de lading instabiel wordt.

Rem het voertuig af en druk op de noodstop-schakelaar (20) wanneer de lading verschuift of van het voertuig dreigt te glijden. Volg de instructies in hoofdstuk 10 als het voertuig defect is.

Voer de onderhoudswerkzaamheden uit in het kader van de periodieke keuring. Deze industriële truck is niet waterdicht. Gebruik de materiaalbehandelingsapparatuur in droge omstandigheden. Langdurig, continu gebruik kan schade aan het Powerpack veroorzaken. Stop met werken als de temperatuur van de hydraulische olie te hoog is.

**AANDACHT**

- De bestuurder moet veiligheidsschoenen dragen tijdens het gebruik van de elektrische vorkheftruck.
- De industriële truck is bedoeld voor gebruik binnenshuis bij omgevingstemperaturen tussen +5°C en +40°C.
- De verlichting tijdens bedrijf moet minimaal 50 lux zijn.
- Om onbedoelde, plotselinge bewegingen te voorkomen terwijl het voertuig niet in gebruik is (bijv. door andere personen), drukt u op de noodschakelaar (5) of op de "X"-knop op het bedieningspaneel met pincode.

63 Beoogd gebruik

De elektrische vorkheftruck mag alleen worden gebruikt voor het beoogde doel zoals beschreven en beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

De industriële heftrucks die in deze handleiding worden beschreven, zijn zelfrijdende, meeloopgeleide elektrische vorkheftrucks met een elektrische heffunctie. De trucks zijn ontworpen om te worden gestapeld in speciale stellingssystemen, omdat ze het mogelijk maken om de vereiste hefhoogtes te bereiken door gepalleteerde ladingen op te tillen en te laten zakken.

Onjuist gebruik kan leiden tot letsel of schade aan apparatuur.

De bediener moet ervoor zorgen dat het juiste gebruik is gewaarborgd. Hij moet ervoor zorgen dat dit transportmiddel alleen wordt gebruikt door opgeleid en geautoriseerd personeel.

Het transportvoertuig moet worden gebruikt op een stevige, gladde, goed voorbereide, vlakke en geschikte ondergrond. De truck is bedoeld voor gebruik binnenshuis bij omgevingstemperaturen tussen +5 °C en +40 °C, maar ook voor verschillende transporttoepassingen zonder over vaste obstakels of kuilen te rijden. Het gebruik van de industriële truck op opritten is toegestaan, op voorwaarde dat deze de toegestane hoek niet overschrijden. Tijdens bedrijf moet de lading ongeveer op het verticale langsmiddenvlak van de industriële truck worden geplaatst.

Tillen of rijden met mensen is verboden.

Bij gebruik op hefplatforms of laadbruggen moet ervoor worden gezorgd dat het transportvoertuig correct wordt gebruikt in overeenstemming met de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

Het draagvermogen staat vermeld op het draagvermogenplaatje en op het typeplaatje. De bediener moet rekening houden met de waarschuwingen en veiligheidsinstructies.

De verlichting tijdens bedrijf moet minimaal 50 lux zijn.

Aanpassingen, veranderingen of verbouwingen

Modificaties, aanpassingen of aanpassingen aan deze vorkheftruck die bijvoorbeeld van invloed kunnen zijn op het laadvermogen, de stabiliteit of de veiligheidseisen van de transportheftruck, mogen niet worden uitgevoerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de oorspronkelijke fabrikant van de heftruck, zijn gemachtigde vertegenwoordiger of zijn opvolgers. Dit omvat wijzigingen die van invloed zijn op zaken als remmen, besturing en zicht, evenals de bevestiging van verwijderbare hulpstukken. Indien de wijziging, wijziging of verbouwing door de fabrikant of zijn opvolger is goedgekeurd, moet de fabrikant of zijn opvolger ook de overeenkomstige wijzigingen aanbrengen en goedkeuren van de draagkrachtplaat, de stickers, de borden en de bedienings- en onderhoudshandleidingen.

Alleen in het geval dat de fabrikant van industriële trucks niet meer op de markt is en er geen opvolger is in het belang van het bedrijf, kan de exploitant een aanpassing of verandering van een elektrische industriële truck regelen. In dat geval moet de exploitant:

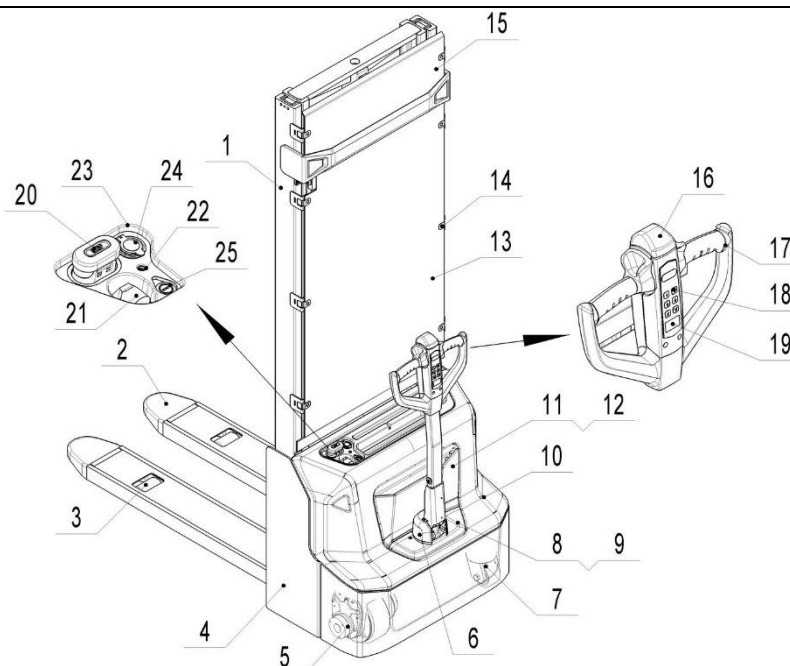
- a) de wijziging, wijziging of verbouwing te laten plannen, testen en uitvoeren door een of meer gespecialiseerde technici voor transportwerktuigen en de veiligheid daarvan;
- b) permanente documentatie van het ontwerp, de testen(en) en de uitvoering van de wijziging, wijziging of verbouwing te verwijderen,
- c) het goed te keuren en de nodige wijzigingen aan te brengen in laadvermogensplaten, stickers, aanhangwagens en de gebruiksaanwijzing, en
- d) op het transportmiddel een permanent en opvallend merkteken aan te brengen waarop de transportmiddelen zijn gewijzigd, gewijzigd of herbouwd, de datum van de wijziging, wijziging of wijziging en de naam en het adres van de organisatie die de werkzaamheden heeft uitgevoerd, zijn aangegeven.

Het niet opvolgen van deze instructies maakt de garantie ongeldig.

64 Product

64.1 Overzicht van de belangrijkste componenten

STIER Elektrische Heftruck ELY-12 (904724)



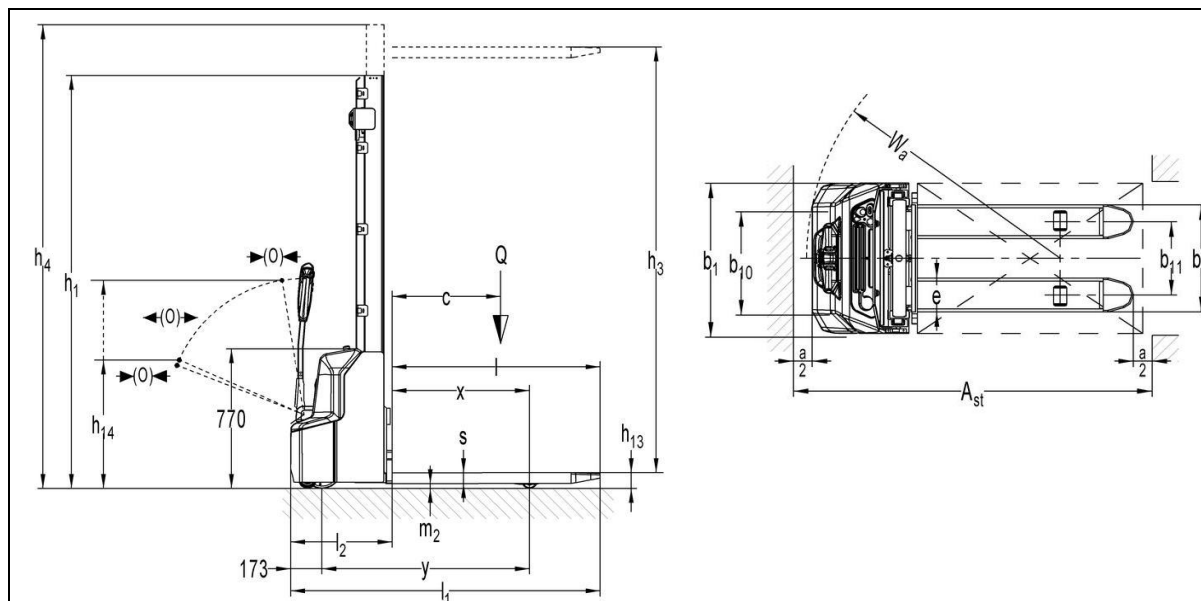
1	Mast		
2	Vorkenbord		
3	Opstelling van de lastrol		
4	Chassis		
5	Opstelling van het aandrijf wiel		
6	Beschermkap (dissel)		
7	Opstelling zwenkwiel		
8	Bedekken	17	Schacht
9	Bedekken	18	Bedieningspaneel met pincode
10	Hoofddekseel	19	LCD
11	Bedekken	20	Noodstop schakelaar
12	Bedekken	21	Lood
13	Beschermplaat	22	Oplaad-LED
14	Fort	23	Bedieningspaneel
15	Beschermplaat	24	USB-poort (ELY-12)
16	Duwen	25	Knop schakelaar (ELY-12)

64.2 Naambord

- Benaming, type
- Serienummer
- Nominale capaciteit
- Voedingsspanning in V
- Netto massa (eigen gewicht) in kg
- Naam en adres van de fabrikant
- Minimum/maximum batterijgewicht
- Nominaal vermogen in kW
- Hartafstand van de lading
- Datum
- Optie

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	11
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	10
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	9
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	8
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	7
	CE-symbool (Dit symbool bevestigt dat de transportapparatuur voldoet aan de Europese richtlijnen voor transportmiddelen.)				

64.3 Belangrijkste technische gegevens



STIER Elektrische Heftruck EZL-10 (904272)

Typeblad voor transporttrucks volgens VDI 2198

Weten- teken	1.2	Typeaanduiding van de fabrikant		ELY-12
	1.3	Rijden		Batterij
	1.4	Dienst		Bediening voor voetgangers
	1.5	Draagvermogen / nominale belasting	Q (t)	1,2
	1.6	Hartafstand van de lading	C (mm)	600
	1.8	Afstand tussen de lading, middelste aandrijf-as tot vorken	X (mm)	760
	1.9	Wielbasis	Y (mm)	1147
Gewicht	2.1	Dode lading	Medische geschiedenis	590
	2.2	Aslast met voor-/achterbelasting	Medische geschiedenis	540/1250
	2.3	Aslast zonder belasting voor/achter	Medische geschiedenis	410/180
Wielen Chassis	3.1	Banden		Polyurethaan (PU)
	3.2	Maat voorband	Ø x B (mm)	Ø210 x 70 cm
	3.3	Maat achterband	Ø x B (mm)	Ø84 x 93 cm
	3.4	Extra wielen (afmetingen)	Ø x B (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Aantal wielen, aantal voor/achter (x = aangedreven)		1 x+1/2
	3.6	Spoorwijdte vooraan	B10 (mm)	550
	3.7	Spoor achter	B11 (mm)	400/550
Basis afmetingen	4.2	Hoogte mast ingetrokken	H1 (mm)	1930
	4.3	Gratis lift	H2 (mm)	-
	4.4	Opheffing	H3 (mm)	2814
	4.5	Hoogte mast uitgeschoven	H4 (mm)	3337
	4.9	Hoogte van de dissel in rijstand min./max.	H14 (mm)	710/1150
	4.15	Hoogte, verlaagd	H13 (mm)	86
	4.19	Totale lengte	L1 (mm)	1710
	4.20	Lengte incl. vork terug	L2 (mm)	560
	4.21	Breedte	B1 (mm)	800
	4.22	Afmetingen vork	S/E/L (MM)	60/180/1150
	4.25	Afstand tussen vorken	B5 (mm)	570/685
	4.32	Bodemvrijheid in het midden van de wielbasis	m2 (mm)	26
	4.33	Gangpadbreedte voor pallet 1000 x 1200 dwars	Aftakking (mm)	2197
	4.34	Gangpadbreedte voor pallet 800 x 1200 in de lengterichting	Aftakking (mm)	2145
	4.35	Draaicirkel	Wa (mm)	1350

Prestatie	5.1	Rijsnelheid met/zonder lading	km/u	4,5/4,7
	5.2	Hefsnelheid met/zonder last	M/s	0,12/0,19
	5.3	Daalsnelheid met/zonder lading	M/s	0,13/0,11
	5.8	Max. klimvermogen met/zonder lading	%	05/10
	5.10	Bedrijfsrem		elektromagnetisch
Engines	6.1	Rijmotor, vermogen S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Hefmotor, vermogen bij S3 7,5%	KW	2,2
	6.3	Accu volgens DIN 43531/35/36 A, B, C, nee		Nee
	6.4	Accuspanning, nominale capaciteit K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Gewicht van de batterij	Medische geschiedenis	2 x 272)
	6.6	Energieverbruik volgens VDI-cyclus	kWh/h	0,8
Aanvullend Gegevens	8.1	Soort rijbediening		Snelheidsregeling DC
	8.4	Geluidsniveau, oor van de bestuurder volgens EN 12053	dB (A)	< 70

- 1) Optioneel: 2 x 12 V/106 Ah
- 2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Type	Hoogte mast ingetrokken H1 (mm)	Gratis lift H2 (mm)	Opheffing H3 (mm)	Hoogte mast uitgeschoven H4 (mm)
Enkele mast	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Dubbele mast	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

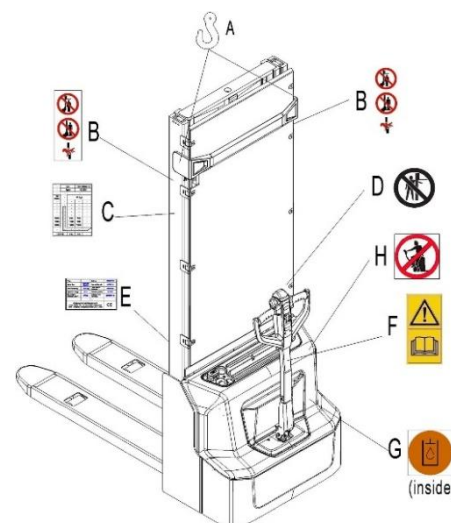
64.4 Beschrijving van veiligheidsvoorzieningen en waarschuwingen

(Europa en andere landen, behalve de VS)



AANDACHT

- A. Teken: Kraanhaak (bevestigingspunt hijswerktuig)
- B. Waarschuwbord: Niet onder de vork plaatsen/niet op de vork gaan staan
- C. Label: Restcapaciteit/Hefvermogen
- D. Stickers: Let op/lees en volg de gebruiksaanwijzing
- E. Naambord
- F. Stickers: Let op/lees en volg de gebruiksaanwijzing
- G. Teken: Tankstation
- H. Teken: promoot geen mensen



Het voertuig is voorzien van een noodstopschakelaar (3) die alle hef-, daal- en rijfuncties stopt en de elektromagnetische rem (fail-safe-principe) activeert wanneer deze wordt ingedrukt. Door de noodstopschakelaar uit te trekken, kan het voertuig na controle van de functies weer in gebruik worden genomen. Steek voor het starten de sleutel in het slot en draai de schakelaar (1) met de klok mee. Ter bescherming tegen ongeoorloofde toegang draait u de sleutel tegen de klok in en verwijdt u deze wanneer u niet met de truck werkt. Het voertuig is uitgerust met een veiligheidsschakelaar (druknop) (12) die de rijrichting verandert (weg van de bestuurder) als het voertuig in de richting van de bestuurder rijdt en de dissel in het werkbereik van de dissel wordt geactiveerd. Volg ook de instructies op de stickers en borden. Vervang de stickers en borden als ze beschadigd zijn of ontbreken.

65 Inbedrijfstelling, transport, ontmanteling

65.1 Inbedrijfstelling

Voer na ontvangst van de nieuwe elektrische vorkheftruck of bij heringebruikname de volgende stappen uit voordat u de vorkheftruck bedient:

- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en niet beschadigd zijn.
- Zorg ervoor dat de dissel correct is gemonteerd (de bus is aangesloten en bevestigd met twee plastic klemmen, de borging van de as is gemonteerd).
- Controleer of de batterij is opgeladen (volg hoofdstuk 8).
- Voer de werkzaamheden uit als onderdeel van uw dagelijkse inspecties en functionele tests.

65.2 Heffen/transport

Verwijder voor het transport de lading, verplaats de vorken naar de laagste stand en zet de vrachtwagen vast met de daarvoor bestemde takel volgens de volgende afbeeldingen.

Heffen



AANDACHT

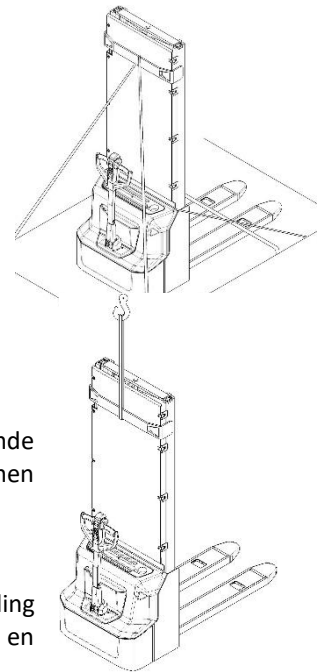
Gebruik een speciaal kraansysteem en een speciale takel. Ga niet onder de zwenkbare last staan. Ga tijdens het hijsen niet in de gevarenzone. Parkeer het voertuig veilig en sjoers het voertuig vast aan de punten die in de afbeelding worden weergegeven. Til het voertuig voorzichtig op tegen de Plaats en plaats het veilig voordat u de takel verwijdert.

Vervoer



AANDACHT

Zet het voertuig altijd stevig vast wanneer u het op een vrachtwagen vervoert. Laat de vorken zakken en parkeer het voertuig veilig. Zet het voertuig vast door de daarvoor bestemde spanbanden aan weerszijden van de dwarsbalk aan de bovenste hefmast van het voertuig vast te klemmen en de uiteinden van de spanbanden aan het transportvoertuig te bevestigen.



65.3 Ontmanteling

Verwijder voor lagere de lading en laat het voertuig in de laagste stand zakken, smeer alle in deze handleiding genoemde smeerpunten (periodieke inspectie) en bescherm het voertuig indien nodig tegen corrosie en stof. Verwijder de accu's en krik het voertuig stevig op, zodat het na opslag niet plat raakt.

Breng het voertuig naar een aangewezen recyclingbedrijf voor de definitieve buitengebruikstelling. De recycling van olie, batterijen en elektrische componenten moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale wetgeving en de milieubeschermingsvoorschriften.

66 Dagelijkse inspectie

In dit hoofdstuk worden de tests beschreven die moeten worden uitgevoerd voordat elk voertuig in het verkeer wordt gebracht. De dagelijkse inspectie is een effectieve manier om storingen of storingsfuncties aan het voertuig op te sporen. Controleer de volgende punten voordat u de heftruck in gebruik neemt.



AANDACHT

Verwijder de lading uit het voertuig en laat de vorken zakken. Gebruik de stapelaar niet als u een storing heeft gevonden.

- Controleer op krassen, vervormingen of scheuren.
- Controleer op olie lekkage uit de cilinder.
- Controleer de soepele beweging van de wielen.
- Controleer de rijfunctie in beide richtingen.
- Controleer de remfuncties door de disselarmsensor te activeren, de rijschakelaars te schakelen, de rijschakelaars en de veiligheidsschakelaar (drukknop) los te laten.
- Controleer de rijfunctie met de dissel verticaal.
- Controleer de werking van de noodrem door op de noodstopschakelaar te drukken.
- Controleer de daal- en hefffunctie door op de schakelaars te drukken.
- Controleer de stuurfunctie door de dissel van de ene eindpositie naar de andere te draaien. De besturing moet soepel zijn, zonder schokken of ongebruikelijke geluiden.
- Controleer alle schroeven/moeren.
- Voer een visuele inspectie uit op gebroken elektrische draden.
- Controleer de achterverlenging (indien meegeleverd) op schade en correcte installatie.
- Controleer of alle waarschuwingstickers en -borden aanwezig zijn.
- Controleer de achterverlenging (indien meegeleverd) op schade/correcte installatie.

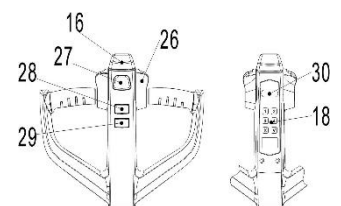
67 Gebruiksaanwijzing



TIP

Volg de veiligheidsinstructies voordat u het voertuig gebruikt.

Zorg ervoor dat de lading gepalletiseerd en stabiel is en dat de dagelijkse inspectie wordt uitgevoerd. Trek de kill switch eruit, voer het wachtwoord in op het bedieningspaneel met de pincode en druk op de √knop om de truck te starten. Druk op de claxonknop om het geluidssignaal te activeren.



67.1 Park



VOORZICHTIGHEID

Plaats de vorkheftruck niet op hellende oppervlakken.

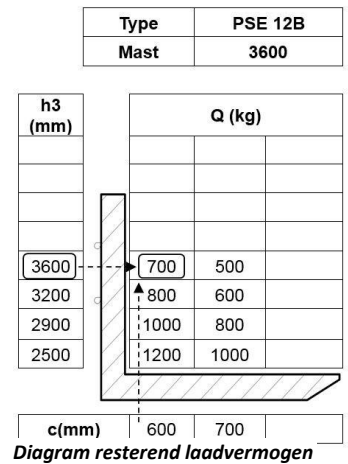
Het voertuig is uitgerust met een elektromagnetische rem op basis van het fail-safe-principe en een parkeerrem.

- Laat de vorken altijd volledig zakken. Druk op de kill switch (20).

67.2 Diagram resterend laadvermogen

Het diagram van de restcapaciteit toont het maximale laadvermogen Q [kg] voor een bepaald lastzwaartepunt c [mm] en de bijbehorende hefhoogte H [mm] voor de vrachtwagen met horizontale belading.

De witte markeringen op de mast geven aan of de specifieke hijslimiet is bereikt. Als de lastzwaartepunt c bijvoorbeeld 600 mm is en de maximale hefhoogte H 3600 mm, is het maximale draagvermogen Q 700 kg.



67.3 Hijsen van lasten



VOORZICHTIGHEID

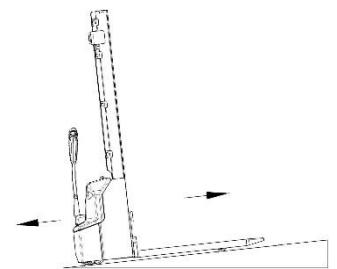
- Overbelast het voertuig niet! Het maximale draagvermogen is 1200 kg.
- Hef alleen lasten volgens het diagram van het restlastvermogen.
- Met de vorken neergelaten, rijdt u helemaal onder de pallet door en drukt u op de hefknop totdat u de gewenste hefhoogte hebt bereikt.

67.4 Verlagen

Als de vorken op het schap liggen, rij dan eerst voorzichtig het schap uit met of zonder pallet. Zorg er bij het verlaten van het schap voor dat de vorken het schap niet raken.

Druk voorzichtig op de daalschakelaar.

Laat de lading zakken totdat de vorken vrij zijn van de pallet en haal de vrachtwagen voorzichtig uit de laadeenheid.

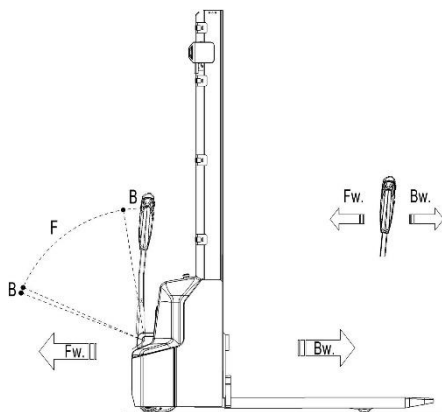


67.5 Rijden



GEVAAR

Rijd op hellingen uitsluitend met de lading in de richting van de helling. Rijd niet op hellingen die groter zijn dan gespecificeerd in de technische gegevens. Rijden is alleen toegestaan met vorken die tot het hefpunt (<300 mm) zijn neergelaten.



Nadat u de truck hebt gestart door deze via het bedieningspaneel met pincode te activeren, verplaatst u de dissel voorzichtig naar het werkbereik ("F"). Beweeg de versnellingsmeterschakelaar in de gewenste richting: vooruit "Vw" of achteruit "Rw". Regel de snelheid door de versnellingsmeterschakelaar (26) voorzichtig te bewegen totdat u de gewenste snelheid bereikt. Wanneer u de versnellingsmeterschakelaar terugbrengt naar de neutrale stand, remt de controller de truck af totdat de truck tot stilstand komt. Wanneer de truck tot stilstand is gebracht, wordt de parkeerrem geactiveerd.

Rijd met de heftruck voorzichtig naar uw bestemming. Let op de omstandigheden op de weg en pas de snelheid aan met behulp van de acceleratieschakelaar. Druk op de knop met het schildpadpictogram om naar de langzame rijmodus te gaan. Rijd langzaam door de versnellingsmeterschakelaar te bewegen. Druk nogmaals op de knop met het schildpadpictogram om terug te keren naar de normale modus. Houd de

knop met het schildpadsymbool 2 seconden ingedrukt om de verticale disselaandrijving te activeren bij het werken in krappe ruimtes. De rijfunctie is alleen actief als de schildpadknop wordt ingedrukt (de snelheid wordt verlaagd); Het loslaten van de Turtle-knop leidt tot een onmiddellijke stop. Als de versnellingsmeterschakelaar in een periode van minder dan twee seconden na het indrukken van de schildpadknop wordt geactiveerd, wordt de rijfunctie niet geactiveerd en moet de activeringscyclus vanaf het begin worden herhaald. De schakelaar van de versnellingsmeter moet in de neutrale stand blijven staan totdat er twee seconden zijn verstreken.

67.6 Besturen

Stuur de truck door de dissel naar links of rechts te bewegen. Bij het rijden in de voorwaartse richting (tegen de vorkrichting in) zorgt het naar rechts draaien van de dissel ervoor dat het voertuig met de klok mee draait.

67.7 Rem



VOORZICHTIGHEID

De remprestaties zijn afhankelijk van de rij- en beladingstoestand van het voertuig. Controleer de remweg met de industriële truck voordat u deze in gebruik neemt.

De remfunctie kan op verschillende manieren worden geactiveerd:

- De noodremming kan worden geactiveerd door de versnellingsmeterschakelaar naar de oorspronkelijke "0"-positie te brengen of door de knop los te laten. De industriële truck remt tot hij tot stilstand komt.
- Als de versnellingsmeterschakelaar rechtstreeks van de ene rijrichting naar de tegenovergestelde rijrichting wordt bewogen, remt de industriële truck nuttig totdat deze in de tegenovergestelde richting begint te rijden.
- De transportwagen remt wanneer u de dissel omhoog of omlaag beweegt in de remzones ("B"). Wanneer u de dissel loslaat, beweegt de dissel automatisch naar het bovenste remgebied ("B"). De industriële truck remt tot hij tot stilstand komt.
- De veiligheidsschakelaar (drukknop) voorkomt dat de bediener wordt verpletterd. Wanneer deze schakelaar is ingeschakeld, vertraagt het voertuig en/of rijdt het een korte afstand achteruit ("Rw") totdat het tot stilstand komt. Houd er rekening mee dat deze schakelaar ook werkt als de truck niet rijdt en de dissel zich in het werkgebied bevindt.

67.8 Dysfunctie

Breng het voertuig tot stilstand in geval van storing of onbruikbaarheid en activeer de noodstop-schakelaar (20) door op te drukken. Plaats de truck indien mogelijk in een veilige omgeving en druk op de "X"-knop op het bedieningspaneel met pincode. Informeer direct je leidinggevende en/of bel met je serviceafdeling. Verplaats de truck indien nodig uit het werkgebied met behulp van de meegeleverde takel. Sleep de industriële truck niet.

67.9 Gedrag in noodsituaties

In noodsituaties of bij kantelen (of vallen) direct een veilige afstand aanhouden. Druk indien mogelijk op de kill switch (20). Alle elektrische functies zijn uitgeschakeld.

68 Bedieningspaneel met pincode

De ELY-12 is uitgerust met een bedieningspaneel met pincode.

68.1 Introductie

Het pincode bedieningspaneel is een elektronisch systeem dat vergelijkbaar is met een elektronisch alarmsysteem. De transportwagen kan pas worden gebruikt als het juiste wachtwoord is ingevoerd. De belangrijkste functie is het voorkomen van ongeoorloofde bediening.

68.2 Belangrijkste parameters

Bedrijfsspanning: 12 V - 60 V Omgevingstemperatuur: -40 °C tot +90 °C Beschermingsgraad: IP65

68.3 Voornaamste

De ELY-12 kan alleen worden bediend als het juiste wachtwoord is ingevoerd.

Er zijn twee wachtwoorden voor het configuratiescherm met pincode: een daarvan is het standaard gebruikerswachtwoord "1234", dat u onmiddellijk kunt gebruiken. De andere is het beheerderswachtwoord "3232", waarmee u een nieuw gebruikerswachtwoord kunt instellen. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Voer "3232" in en bevestig met "√".
- Voer het vorige gebruikerswachtwoord in en bevestig met "√".
- Voer een nieuw wachtwoord in en bevestig met "√". Het vorige wachtwoord wordt vervangen.

Als u het wachtwoord opnieuw moet instellen, gaat u als volgt te werk:

- Voer "123" in en bevestig met "√".
- Voer opnieuw "123" in en bevestig met "√". Het wachtwoord is ingesteld op "1234".

69 Opladen en vervangen van de batterij



TIP

De huidige accu is een loodzuuraccu. Dit mag in geen geval diep worden ontladen. Dit beschadigt de batterij en verkort de levensduur.

- **Levensduur:** Laad de loodzuuraccu na elk gebruik op!
- **Eerste keer opladen:** Laad de loodzuuraccu voor het eerste gebruik minimaal 8 uur op.
- **Capaciteit:** Houd er rekening mee dat een loodzuuraccu pas na enkele laadcycli zijn volledige capaciteit ontwikkelt.
- **Opslag:** Laad de loodzuuraccu elke 2 maanden 8 uur op.



AANDACHT

- Het opladen, onderhouden en vervangen van batterijen mag uitsluitend worden uitgevoerd door personeel dat voor dit doel is opgeleid. De instructies in deze handleiding en de fabrikant van de batterijen moeten worden opgevolgd.
- De heftruck heeft een loodzuuraccu.
- Het recyclen van batterijen is onderworpen aan nationale regelgeving. Volg deze voorschriften.
- Open vuur is verboden bij het hanteren van batterijen!
- In het gebied waar de batterij is opgeladen, zijn geen brandbare materialen of ontvlambare vloeistoffen toegestaan. Roken is verboden en de ruimte moet geventileerd worden.
- Parkeer de truck veilig voordat u begint met opladen of het plaatsen/vervangen van de accu's.
- Voordat u het onderhoud voltooit, moet u ervoor zorgen dat alle kabels correct zijn aangesloten en dat andere componenten van de materiaalbehandelingsapparatuur niet worden geblokkeerd.

Voordat u het onderhoud voltooit, moet u ervoor zorgen dat alle kabels goed zijn aangesloten en dat andere onderdelen van de truck niet worden geblokkeerd.

De truck is uitgerust met de volgende loodzuuraccu:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Optioneel: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

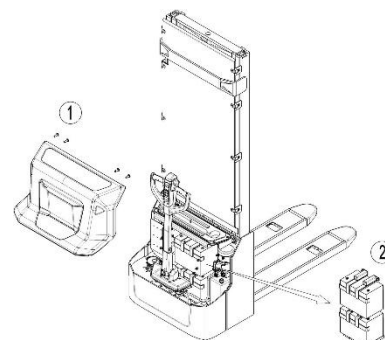


TIP

Alleen verzegelde batterijen met vloeibaar zuur mogen worden gebruikt. Het gewicht van de accu's heeft invloed op het rijgedrag van de heftruck. Let op de maximale bedrijfstemperatuur van de batterijen.

69.1 Batterij

Parkeer het voertuig veilig en druk op de noodstop-schakelaar (20). Verwijder eerst vier schroeven en verwijder het hoofddeksel. Verwijder vervolgens de schroef op de minpool van de batterij en vervolgens de schroef op de pluspool. Ten derde, maak het montageframe van de batterijen los en verwijder ze. Verwijder de tweede batterij aan de onderkant. Ga te werk zoals u deed bij het demonteren van de eerste batterij. De installatie wordt in omgekeerde volgorde uitgevoerd.



69.2 Batterij

Display: In het midden van het apparaat is een alfanumeriek LCD-display gemonteerd, dat de bedrijfsuren weergeeft. Het scherm heeft achtergrondverlichting (de achtergrondverlichting is meestal aan).

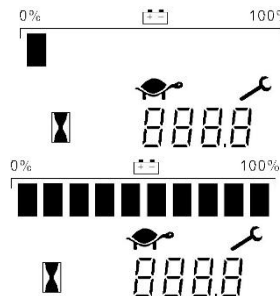
Alarmen: Hetzelfde display kan ook de alarmstatus aangeven en een code weergeven op basis van het type alarm.

Laadniveau van de batterij: De indicator voor het laadniveau van de batterij is geïntegreerd in het LCD-display en wordt aangegeven door tien niveaus. Elk niveau komt overeen met 10% van de batterijlading. Wanneer de batterij leeg is, worden de fasen geleidelijk één voor één uitgeschakeld, in verhouding tot de waarde van de resterende lading van de batterij. Deze waarde wordt door de controller via CAN-BUS verzonden.

Schildpadpictogram: Meestal uit. Wanneer het (continu) verschijnt, geeft het de activering van de "zachte" modus van de vrachtwagen aan. (max. snelheid en acceleratie worden verminderd)

Moersleutelsymbool: Meestal uit. Wanneer het (continu) verschijnt, wordt het bericht weergegeven voor geprogrammeerd onderhoud of alarmstatus. In dit geval wordt de bijbehorende code weergegeven. De informatie die de MDI-CAN biedt, kan zeer nuttig zijn. Storingen kunnen snel worden gedetecteerd door de operator of servicemonteur en de snelste oplossing kan worden gevonden.

Zandlopersymbool: het knippert wanneer de urenteller werkt



69.3 Opladen van de batterij



TIP

- Voordat u de oplader gebruikt, moet u ervoor zorgen dat u de instructies voor de oplader volledig begrijpt.
- Volg altijd deze instructies.
- De ruimte waar de batterij wordt opgeladen, moet worden geventileerd.
- Het exacte laadniveau kan alleen worden gecontroleerd door de batterijontladingsindicator. Om de toestand te controleren, moet het laadproces worden onderbroken en moet de industriële truck worden gestart.

Parkeer de industriële truck op een daarvoor bestemde beveiligde plaats met een geschikte stroomvoorziening. Laat de vorken zakken en verwijder de lading. Schakel de transportwagen uit. De oplader begint met het opladen van de batterij wanneer de stekker van de oplader in het stopcontact zit. Wanneer het opladen is voltooid, trekt u de stekker uit het stopcontact en bergt u deze op in het daarvoor bestemde compartiment.

Rood	Batterij leeglopen
Oranje	Opladen
Groen	Batterij opgeladen

70 Regulier onderhoud



AANDACHT

- Onderhoud van het transportmiddel mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd en opgeleid personeel.
- Voordat met het onderhoud wordt begonnen, moet de last worden verwijderd en moeten de vorken in de laagste stand worden neergelaten.
- Als u de vrachtwagen moet optillen, volg dan de instructies in hoofdstuk 4 b met behulp van de daarvoor bestemde schar- en vizeelapparatuur. Voordat u met de werkzaamheden begint, plaatst u veiligheidsvoorzieningen (zoals hefvijzels, wiggen of houten blokken die voor dit doel zijn meegeleverd) onder de industriële truck om te voorkomen dat deze per ongeluk worden neergelaten, verplaatst of wegglijden.
- Wees bijzonder oplettend bij het onderhoud van de dissel. De gasveren staan onder druk. Onvoorzichtigheid kan leiden tot verwondingen.
- Gebruik originele, goedgekeurde en goedgekeurde onderdelen van uw dealer.
- Houd er rekening mee dat lekkende hydraulische olie kan leiden tot storingen en ongelukken.
- Het drukventiel mag alleen worden afgesteld door geschoolde servicemonteurs.

Controleer de onderdelen die zijn aangegeven in de onderhoudschecklist.

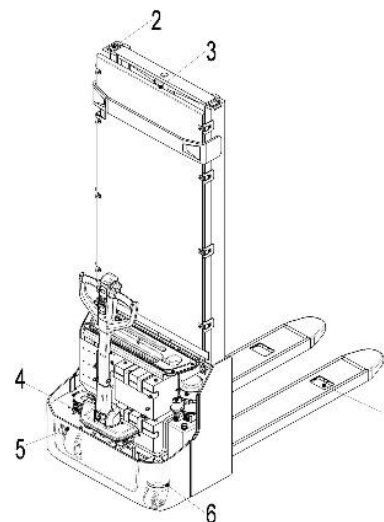
70.1 Checklist onderhoud

		Interval (maand)			
		1	3	6	12
	Hydraulica				
1	Controle van de hydraulische cilinder en zuiger op schade, geluid en lekkage		•		
2	Controle van de hydraulische aansluitingen en de hydraulische slang op beschadigingen en lekken		•		
3	Hydrauliekoliepeil controleren en indien nodig bijvullen		•		
4	Hydraulische olie bijvullen (elke 12 maanden of 1500 bedrijfsuren)				•
5	Controleren en afstellen van de werking van het drukventiel (1200 kg +0/+10%)				•
	Mechanica				
6	Controle van de vorken op vervormingen en scheuren		•		
7	Chassis controleren op vervormingen en scheuren		•		
8	Alle schroeven controleren op vastzitten		•		
9	Controleer de mast en ketting op corrosie, vervorming of schade, vervang indien nodig	•			
10	Versnellingsbak controleren op geluidsemissie en lekkage		•		
11	Controleren van de wielen op vervormingen en beschadigingen, indien nodig vervangen		•		
12	Smeren van het stuurlager				•
13	Controleren en smeren van de gewrichten		•		
14	Smeren van de smeernippels	•			
15	Vervanging van de beschermingrichting en/of het beschermerschild in geval van schade	•			
	Elektrisch systeem				
16	De elektrische bedrading controleren op schade		•		
17	Controle van de elektrische aansluitingen en klemmen		•		
18	De functie van de kill switch testen		•		
19	Controle van de elektrische aandrijfmotor op geluid en schade		•		
20	Je advertentie testen		•		
21	Controleer of de juiste zekeringen worden gebruikt, vervang deze indien nodig		•		
22	Het geluidssignaal controleren		•		
23	Controle van de schakelaars		•		
24	Controle van de dichtheid van het frame (isolatietest)		•		
25	Testen van het gaspedaal op werking en slijtage		•		
26	Controle van het elektrische systeem van de aandrijfmotor		•		

70.2 Smeerpunten

Smeer de gemarkeerde gebieden volgens de onderhoudschecklist. Vereiste specificatie van vet: DIN 51825, standaard vet.

- 1 De lagers van de ladingsrol
- 2 Mast
- 3 Ketting
- 4 Stuurinrichting Lager
- 5 Overdracht
- 6 Zwenkwiellagers



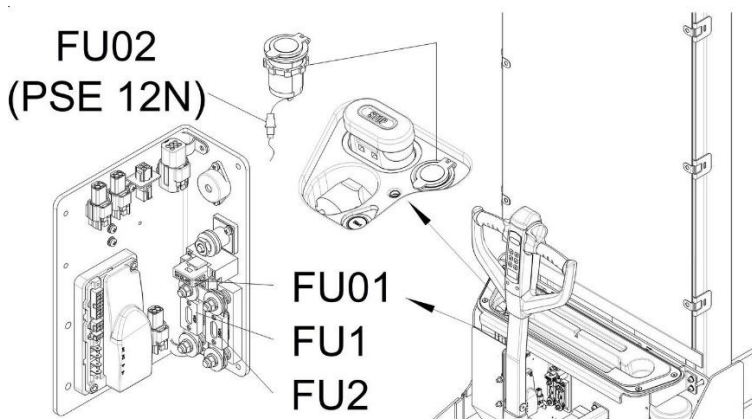
70.3 Hydrauliekolie testen en bijvullen

Het wordt aanbevolen om hydraulische olie te gebruiken, afhankelijk van de gemiddelde temperatuur:

Omgevingstemperatuur	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Type	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscositeit	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Hoeveelheid	5 l	

Afvalstoffen zoals olie, gebruikte batterijen of andere materialen moeten worden afgevoerd en teruggewonnen in overeenstemming met de nationale regelgeving en, indien nodig, naar een recyclingbedrijf worden gestuurd. Het oliepeil in de olietank moet tussen de min- en max-markeringen liggen met de vorken volledig neergelaten. Voeg indien nodig olie toe aan het vulpunt.

70.4 Controle van de elektrische zekeringen



Grootte van de zekeringen	
FU1	60A
FU2	150EEN
FU 01	10EEN
FU 02	1,5 EEN

70.5 Verwijdering en herinstallatie van de beschermkap



VOORZICHTIGHEID

Gebruik deze stapelaar niet als de beschermkap beschadigd is of niet goed is gemonteerd!

Als de beschermkap moet worden verwijderd, maakt u de bevestigingsclips voorzichtig los. Om opnieuw te bevestigen, plaatst u het bescherm scherm in de juiste positie en plaatst u de bevestigingsclips terug in hun oorspronkelijke positie. Als u onderdelen moet vervangen, neem dan contact op met uw servicepartner. Zorg ervoor dat het bescherm scherm goed is bevestigd en dat de bevestigingsmiddelen niet beschadigd zijn.

71 Probleemoplossing



AANDACHT

Als het voertuig niet goed werkt, volg dan de instructies in hoofdstuk 6.

FOUT	OORZAAK	VERWIJDERING
Lasten kunnen niet worden gehesen.	Het gewicht van de lading is te hoog.	Hef alleen lasten tot het maximale draagvermogen dat op het typeplaatje staat vermeld.
	Batterij leeg.	Laad de batterij op.
	Hefbeveiliging defect.	Controleer de hefbeveiliging en vervang deze indien nodig.
	Hydrauliekoliepeil te laag.	Controleer het peil van de hydraulische olie en vul indien nodig de hydraulische olie bij.
	Olielekkage	Repareer slangen en/of afdichtingen van de cilinder.
	Hijstops bij ~1800 mm.	Verplaats de beschermarmen naar beneden.
	Hijstops bij ~1800 mm.	Controleer de sensor op de beschermarm.
Er lekt olie uit de hydraulische cilinder of klep.	Overmatige hoeveelheid olie.	Verminder de hoeveelheid olie.
Vorkheftruck start niet.	Batterij wordt opgeladen.	Laad de batterij volledig op en trek vervolgens de stekker uit het stopcontact.
	Batterij niet aangesloten.	Sluit de batterij op de juiste manier aan.
	Zekering is defect.	Controleer de zekeringen en vervang ze indien nodig.
	Batterij leeg.	Laad de batterij op.
	Gecombineerde kill switch is geactiveerd.	Schakel de gecombineerde kill switch uit en zet de sleutel in de stand "AAN".
	Dissel in het werkgebied	Breng eerst de dissel in het remgebied.
	Beschermarmen in een rechtopstaande positie, platform verticaal opgeklapt.	Verplaats de beschermarmen naar beneden.
Rijden is slechts in één richting mogelijk.	Opklapbaar platform of beschermarmen in een van de toegestane posities.	Controleer de naderingssensoren voor de beschermarmen en het platform.
	Het gaspedaal en de connectoren zijn beschadigd.	Controleer de versnellers en aansluitingen.
De heftruck rijdt erg langzaam.	De batterij is leeg.	Controleer de batterijstatus met behulp van de ontlaadindicator.
	De elektromagnetische rem is geactiveerd.	Controleer de elektromagnetische rem.
	De disselskabels zijn niet aangesloten of beschadigd.	Controleer de kabels en aansluitingen van de dissel.
	Defecte hoogtesensor voor verminderde snelheid op een hoogte van ~300 mm.	Controleer de sensor.
	Elektrisch systeem oververhit.	Pas de werking van de heftruck aan en laat deze afkoelen.
	Defecte warmtesensor.	Controleer de warmtesensor en vervang deze indien nodig.
De vorkheftruck start plotseling.	Het besturingssysteem is beschadigd.	Vervang de controller.
	Het gaspedaal gaat niet terug naar neutraal.	Repareer of vervang versnellers.

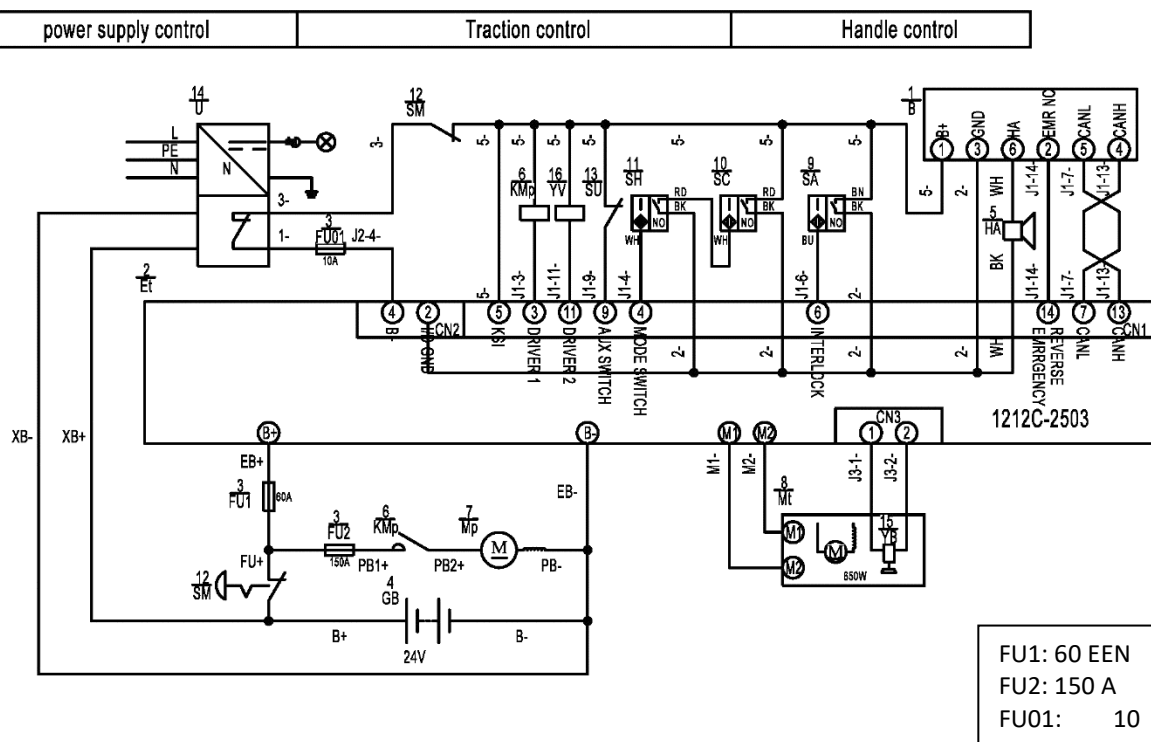


TIP

Als de vorkheftruck storingen heeft die in het werkgebied niet kunnen worden verholpen, krik dan de vorkheftruck op en ga met een lastopnameapparaat onder de vorkheftruck en zet de vorkheftruck betrouwbaar vast. Verplaats vervolgens de vrachtwagen uit het gangpad.

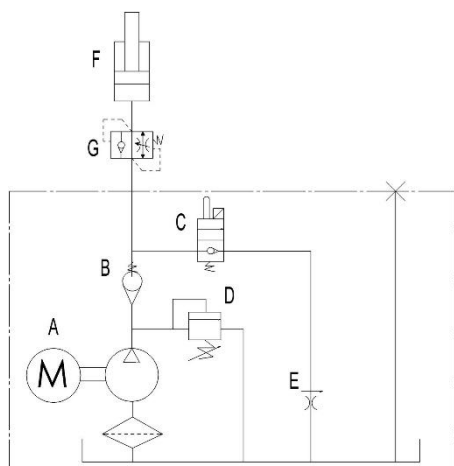
72 Bedradings-/bedradingsschema

72.1 Elektrisch bedradingsschema



Code	Deel	Code	Deel	Code	Deel
B	Schacht	Mp	De motor van de pomp	SU	Eindschakelaar
Et	Controleur	Mt	Motor	SB	Knop schakelaar
FU	Zekering	ZATERDAG	Veiligheid	U	Lader
GB	Batterij	SC	Overschakelen om slagbewegingen te beperken	USB	USB-poort
HA	Hoorn	SH	Sensor voor snelheidsreductie in bochten	YB	Rem
KMp	Schakelaar	SM	DC-stroomonderbrekers	YV	Verzinkte klep

72.2 Hydraulisch circuit



Code	Deel	Code	Deel
Een	Hydraulisch	E	Gasklep
B	Terugslagklep	F	Cilinder
C	Elektromagnetische klep	G	Veiligheidsklep
D	Ontlastklep		

Spis treści

73	Przedmowa	108
74	Informacje ogólne	13109
74.1	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa i oznaczenia	139
74.2	Ostrzeżenia, ryzyko szczątkowe i instrukcje bezpieczeństwa	13
75	Przeznaczenie	110
76	Produkt	151
76.1	Przegląd głównych komponentów	111
76.2	Tabliczce znamionowej	151
76.3	Główne dane techniczne	112
76.4	Opis urządzeń zabezpieczających i ostrzeżenia	113
77	Uruchomienie, transport, wycofanie z eksploatacji	1713
77.1	Uruchomienie	1714
77.2	Podnoszenie/transport	114
77.3	Likwidacji	1814
78	Codzienna inspekcja	1814
79	Instrukcja obsługi	1814
79.1	Park	1914
79.2	Wykres nośności resztkowej	1915
79.3	Podnoszenie ładunków	1915
79.4	Dolny	1915
79.5	Stacja dysków	1915
79.6	Wół	1915
79.7	Hamulec	115
79.8	Dysfunkcja	116
79.9	Zachowanie w sytuacjach awaryjnych	116
80	Panel sterowania z kodem PIN	116
80.1	Wprowadzenie	116
80.2	Główne parametry	116
80.3	Główny	116
81	Ładowanie i wymiana baterii	116
81.1	Bateria	117
81.2	Bateria	117
81.3	Ładowanie baterii	117
82	Regularna konserwacja	118
82.1	Lista kontrolna konserwacji	118
82.2	Punkty smarowania	119
82.3	Testowanie i uzupełnianie oleju hydraulicznego	119
82.4	Sprawdzanie bezpieczników elektrycznych	119
82.5	Demontaż i ponowny montaż osłony	119
83	Rozwiązywanie problemów	120
84	Schemat okablowania/okablowania	121
84.1	Schemat połączeń elektrycznych	121
84.2	Obwód hydrauliczny	121



PRZEDMOWA

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznej obsługi i utrzymania pełnej funkcjonalności opisywanego produktu. W związku z tym przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, a następnie postępować zgodnie z nimi. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

O TYM PRZEWODNIKU

PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI: Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed konfiguracją, obsługą lub dokonaniem jakichkolwiek ingerencji w produkt.



OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi, aby w pełni zapoznać się z jej użytkowaniem. Niewłaściwa obsługa może spowodować zagrożenie. Pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji bezpieczeństwa pozwala na prawidłowe użytkowanie. Dla

DZIĘKUJEMY ZA WYBRANIE STIER.

Narzędzie STIER jest trwałe, mocne i odporne. Niezależnie od tego, czy chodzi o zaopatrzenie warsztatu, sprężone powietrze lub technikę mocowania, narzędzia ręczne czy obróbkę materiałów: szeroka gama STIER oferuje prawdziwą profesjonalną jakość dla wszystkich Twoich wyzwań.

POWODZENIA W TWOIM PROJEKCIE.

@stier_official

@STIER. Narzędzie

@STIER. Narzędzie

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym lub nieprawidłowym użytkowaniem. Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy starannie przechowywać do wykorzystania w przyszłości. Instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji nie zastępują jednak norm ani dodatkowych przepisów (nawet ustawowych) wydanych ze względów bezpieczeństwa.

DYSPOZYCJI

Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce o obiegu zamkniętym i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z szerokiej gamy materiałów. Wadliwe elementy należy traktować jako odpady niebezpieczne i utylizować zgodnie z wymogami prawnymi.

Przed wyrzuceniem produktu należy zastanowić się nad sposobami uniknięcia marnotrawstwa (np. utylizacji sprawnych produktów lub naprawy) w

Rozwaga. Usuń wszystkie urządzenia z produktu (olej, paliwo). Wyjmij baterie / akumulatory i lamps / lamps z produktu przed utylizacją, jeśli jest to możliwe w sposób nieniszczący. Prywatni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w publicznym punkcie zbiórki lub zwrotu w swojej okolicy. Adresy odpowiednich punktów odbioru można uzyskać w urzędzie miejskim lub lokalnym. Komercyjni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w jednym z następujących miejsc: Producent.



ZASTRZEŻENIE PRAW

STIER Industrial GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych na przesłanych urządzeniach. Wszystkie oznaczenia znane jako znaki towarowe lub znaki usługowe są odpowiednio wyróżnione. Wykorzystanie tych informacji nie powinno mieć wpływu na ważność lub renomę znaków towarowych lub znaków usługowych. STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian, usunięć lub uzupełnień udostępnionych informacji lub danych, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dane techniczne, specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez powiadomienia i mogą różnić się w przedstawieniach od rzeczywistego produktu.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER i logo STIER są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy STIER Industrial GmbH

INSTRUKCJA ONLINE

Skanując poniższy kod QR, przejdziesz do cyfrowej wersji instrukcji obsługi. W tym celu należy wpisać w polu wyszukiwania numer producenta (wstawić NUMER MSKU).



EN

Przedmowa

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznej obsługi i utrzymania pełnej funkcjonalności obsługiwanego mieszadła. W związku z tym wszystkie instrukcje należy uważnie przeczytać przed uruchomieniem mieszadła, a następnie postępować zgodnie z nimi. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

Prawo autorskie

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji obsługi należą do firmy Stier Industrial GmbH. Instrukcja obsługi może być tłumaczona, powielana lub przekazywana osobom trzecim wyłącznie za pisemną zgodą producenta.

73 Przedmowa

Przed użyciem wózka przemysłowego należy uważnie przeczytać niniejszą ORYGINALNĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI i upewnić się, że w pełni rozumiesz, jak korzystać z wózka. Niewłaściwa obsługa może prowadzić do potencjalnych zagrożeń.

Niniejsza instrukcja opisuje zastosowanie różnych elektrycznych wózków paletowych. Podczas obsługi i konserwacji upewnij się, że instrukcja dotyczy Twojego typu.

Zachowaj tę instrukcję na przyszłość. Jeśli te lub inne informacje i znaki ostrzegawcze zostaną uszkodzone lub zgubione, skontaktuj się ze sprzedawcą w celu wymiany.



UWAGA

- Odpady niebezpieczne dla środowiska, takie jak baterie, olej i elektronika, mają negatywny wpływ na zdrowie lub środowisko, jeśli nie są odpowiednio traktowane.
- Pojemniki na odpady muszą być wstępnie posortowane i zutylizowane, przetworzone lub poddane recyklingowi w pojemnikach na odpady stałe oddzielonych według materiału zgodnie z przepisami regionalnymi lub krajowymi kraju użytkowania. Aby uniknąć zanieczyszczenia zanieczyszczeniami, zabronione jest masowe wyrzucanie odpadów.

- Aby uniknąć wycieków podczas użytkowania produktów, materiały, które mogą zostać wchłonięte przez operatora (resztki drewna lub sucha miotłka do kurzu), muszą być utrzymywane w gotowości, aby na czas wchłoniąć wyciekający olej. Aby uniknąć dalszego zanieczyszczenia środowiska, materiały wchłaniające należy utylizować zgodnie z przepisami.
- Nasze produkty podlegają ciągłemu rozwojowi. Niniejsza instrukcja służy wyłącznie do obsługi i konserwacji elektrycznego wózka paletowego. Dlatego prosimy o zrozumienie, że żadne szczególne cechy produktów nie są gwarantowane dla każdego konkretnego zastosowania, które nie jest opisane w niniejszej instrukcji. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian i nie można zgłaszać żadnych roszczeń na podstawie informacji i ilustracji zawartych w tej instrukcji.
- Nie używaj elektrycznego wózka paletowego, dopóki nie przeczytasz i nie zrozumiesz niniejszej instrukcji obsługi.



ALUZJA

Sprawdź zarówno oznaczenie typu na ostatniej stronie tego dokumentu, jak i na tabliczce znamionowej. Zachowaj instrukcję obsługi na przyszłość.

74 Informacje ogólne



PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI : Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed ustawieniem, obsługą lub wykonaniem jakichkolwiek interwencji przy składanym stole roboczym.



NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE - Uwaga! Wyłącz zasilanie przed każdym zabiegiem.

74.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa i oznaczenia

Instrukcje bezpieczeństwa i ważne wyjaśnienia są oznaczone następującymi piktogramami:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje wskazania, których należy dokładnie przestrzegać, aby wykluczyć zagrożenie dla życia i zdrowia osób.



OSTROŻNOŚĆ

Zaznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby wykluczyć obrażenia osób.



UWAGA

Znaki instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniom materialnym i/lub zniszczeniu.



ALUZJA

Identyfikuje potrzeby techniczne lub materialne, które wymagają szczególnej uwagi.

74.2 Ostrzeżenia, ryzyko szczątkowe i instrukcje bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie umieszczaj kończyn górnych ani dolnych pod lub w urządzeniu podnoszącym.
- Nie pozwalaj, aby ktokolwiek inny niż operator znajdował się przed lub za wózkiem, gdy się porusza, podnosi lub opuszcza.
- Nie przeciążaj wózka widłowego.
- Nie stawiaj stopy przed kołami lub zestawami kołowymi, ponieważ może to spowodować obrażenia.
- Nie podnoś ludzi. Ludzie mogą upaść i odnieść poważne obrażenia.
- Nie pchaj ani nie ciągnij ładunków; Użyj cięgła.
- Nie ładuj ciężarówki z boku ani z końca. Ładunek musi być równomiernie rozłożony na widłach.
- Nie używaj wózka z niestabilnymi i asymetrycznymi ładunkami.
- Nie używaj sprzętu do transportu materiałów bez uprzedniej pisemnej zgody producenta.
- Podnoszone ładunki mogą stać się niestabilne w wietrznych warunkach. Nawet jeśli wiatr nie podniesie ładunku, może to wpłynąć na stabilność.
- Nie używaj wózka bez pomocy, jeśli ładunek ogranicza widoczność. Operacja bez pomocy dodatkowych osób może prowadzić do zmiążdżenia lub obrażeń. Zawsze upewnij się, że ładunek jest bezpiecznie transportowany.
- Nie używaj wózka bez osłon lub fartucha

Zwróć uwagę na różnice wysokości podczas jazdy. Ładunek może spaść lub wózek widłowy może stać się niekontrolowany. Zawsze miej oko na stan ładunku. Przerwij eksploatację wózka, jeśli ładunek stanie się niestabilny.

Zahamuj wózek i naciśnij wyłącznik awaryjny (20), gdy ładunek przesuwany lub grozi zsunieniem się z wózka. Postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziale 10, jeśli wózek działa nieprawidłowo.

Prace konserwacyjne należy wykonywać w ramach przeglądu okresowego. Ten wózek widłowy nie jest wodoodporny. Używaj sprzętu do transportu materiałów w suchych warunkach. Długotrwała, ciągła praca może spowodować uszkodzenie Powerpacka. Przerwij pracę, jeśli temperatura oleju hydraulicznego jest zbyt wysoka.

**UWAGA**

- Operator musi nosić obuwie ochronne podczas obsługi elektrycznego wózka widłowego.
- Wózek widłowy przeznaczony jest do użytku w pomieszczeniach w temperaturach otoczenia od +5°C do +40°C.
- Oświetlenie podczas pracy musi mieć co najmniej 50 luksów.
- Aby zapobiec niezamierzonym, nagłym ruchom, gdy wózek nie jest uruchomiony (np. przez inne osoby), należy nacisnąć wyłącznik awaryjny (5) lub przycisk "X" na panelu sterowania z kodem PIN.

75 Przeznaczenie

Elektryczny wózek widłowy może być używany wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, zgodnie z opisem i opisem w niniejszej instrukcji obsługi.

Wózki widłowe opisane w niniejszej instrukcji to samojezdne, prowadzone przez pieszego elektryczne wózki widłowe z funkcją elektrycznego podnoszenia. Wózki są przeznaczone do sztaplowania w dedykowanych systemach regałowych, ponieważ pozwalają na osiągnięcie wymaganych wysokości podnoszenia poprzez podnoszenie i opuszczanie ładunków na paletach.

Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować obrażenia lub uszkodzenie sprzętu.

Operator musi upewnić się, że zapewnione jest prawidłowe użytkowanie. Musi on upewnić się, że ten wózek widłowy jest używany wyłącznie przez przeszkolony i upoważniony personel.

Wózek widłowy musi być używany na twardym, gładkim, odpowiednio przygotowanym, równym i odpowiednim podłożu. Wózek jest przeznaczony do użytku w pomieszczeniach w temperaturach otoczenia od +5 °C do +40 °C, a także do różnych zastosowań transportowych bez przejeżdżania przez stałe przeszkody lub wyboje. Użytkowanie wózka widłowego na rampach jest dozwolone, pod warunkiem, że nie przekraczają one dopuszczalnego kąta. Podczas pracy ładunek musi być umieszczony w przybliżeniu na pionowej wzdłużnej płaszczyźnie środkowej wózka widłowego.

Podnoszenie ciężarów lub jazda z ludźmi jest zabroniona.

W przypadku użytkowania na platformach podnoszących lub rampach załadunkowych należy upewnić się, że wózek widłowy jest używany prawidłowo, zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Nośność jest podana na tabliczce znamionowej i na tabliczce znamionowej. Operator musi wziąć pod uwagę ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa.

Oświetlenie podczas pracy musi mieć co najmniej 50 luksów.

Modyfikacje, zmiany lub konwersje

Modyfikacje, zmiany lub modyfikacje tego wózka widłowego, które mogą, na przykład, wpłynąć na udźwig, stabilność lub wymagania bezpieczeństwa wózka widłowego, nie mogą być przeprowadzane bez uprzedniej pisemnej zgody pierwotnego producenta wózka widłowego, jego upoważnionego przedstawiciela lub następców. Obejmuje to zmiany, które wpływają na takie rzeczy, jak hamulce, układ kierowniczy i widoczność, a także mocowanie zdejmowanych osprzętów. Jeżeli modyfikacja, zmiana lub przekształcenie zostały zatwierdzone przez producenta lub jego następcę, producent lub jego następca prawny musi również dokonać i zatwierdzić odpowiednie zmiany w tabliczce dotyczącej nośności, naklejkach, znakach oraz instrukcjach obsługi i konserwacji.

Tylko w przypadku, gdy producenta wózka widłowego nie ma już na rynku i nie ma następcy w interesie firmy, operator może zorganizować modyfikację lub zmianę na elektryczny wózek widłowy. W takim przypadku operator musi:

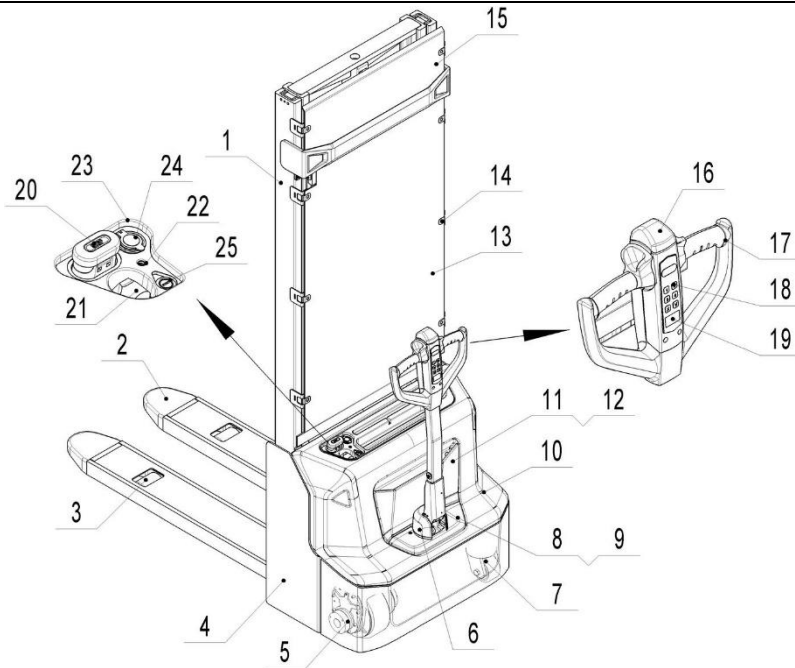
- a) zlecić zaplanowanie, przetestowanie i przeprowadzenie modyfikacji, modyfikacji lub przebudowy przez jednego lub więcej techników specjalistów ds. wózków jezdniowych i ich bezpieczeństwa,
- b) usunięcia trwałej dokumentacji projektu, badań i realizacji modyfikacji, zmiany lub przebudowy,
- c) zatwierdzać i dokonywać odpowiednich zmian w tabliczkach nośnościowych, naklejkach, przyczepach oraz instrukcji obsługi, oraz
- d) umieścić na wózku widłowym trwałe i rzucające się w oczy oznakowanie wskazujące sposób, w jaki urządzenia do transportu materiałów zostały zmodyfikowane, zmienione lub przebudowane, datę modyfikacji, zmiany lub zmiany oraz nazwę i adres organizacji, która wykonała prace.

Niezastosowanie się do tych instrukcji spowoduje utratę gwarancji.

76 Produkt

76.1 Przegląd głównych komponentów

STIER Elektryczny wózek widłowy ELY-12 (904724)



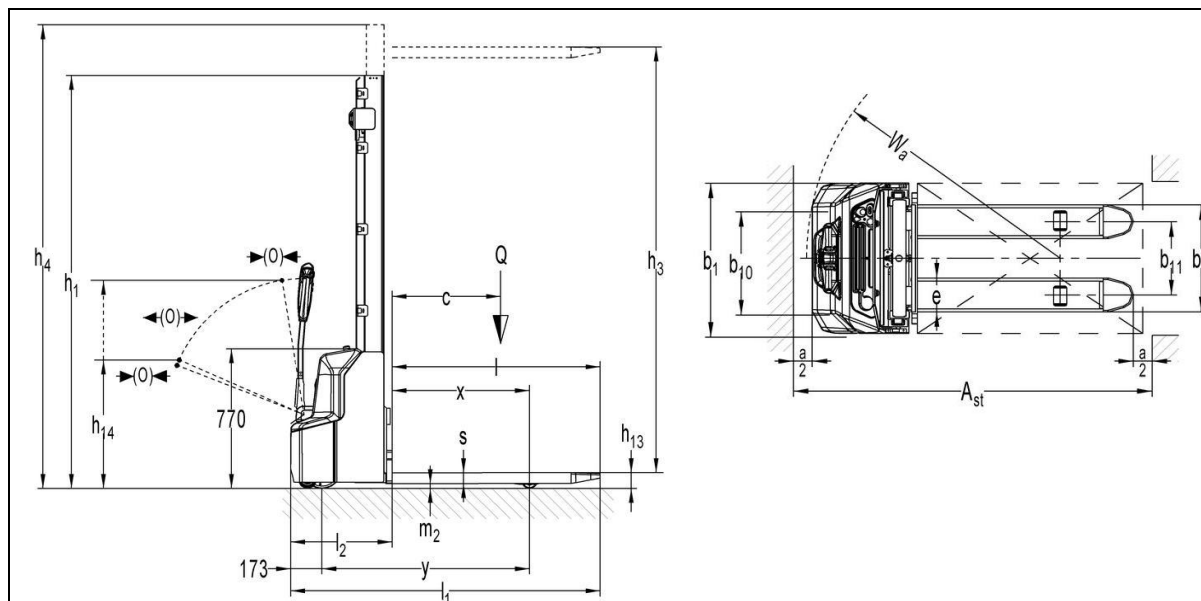
1	Maszt	17	Wał
2	Wózek widłowy	18	Panel sterowania z kodem PIN
3	Układ rolek załadowniczych	19	Wyświetlacz lcd
4	Podwozie	20	Wyłącznik awaryjny
5	Układ kół napędowych	21	Ołówek
6	Ostona ochronna ()	22	Dioda LED ładowania
7	Zestaw kół skrętnych	23	Panel sterowania
8	Pokryć	24	Port USB (ELY-12)
9	Pokryć	25	Przełącznik przyciskowy (ELY-12)
10	Pokrywa główna		
11	Pokryć		
12	Pokryć		
13	Płyta ochronna		
14	Fortyfikacja		
15	Płyta ochronna		
16	Pchać		

76.2 Tabliczke znamionowej

- Oznaczenie, typ
- Numer seryjny
- Pojemność nominalna
- Napięcie zasilania w V
- Masa netto (masa własna) w kg
- Nazwa i adres producenta
- Minimalna/maksymalna waga baterii
- Moc znamionowa w kW
- Odległość od środka ładunku
- Data
- Opcja

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXXX			CE	Symbol CE (ten symbol potwierdza, że sprzęt do transportu materiałów jest zgodny z europejskimi dyrektywami dotyczącymi wózków widłowych).

76.3 Główne dane techniczne



STIER Elektryczny wózek widłowy EYL-10 (904272)

Karta katalogowa wózków widłowych zgodnie z VDI 2198

Wiedzieć- znak	1.2	Oznaczenie typu producenta		ELY-12 powiedział:
	1.3	Stacja dysków		Bateria
	1.4	Usługa		Ruch pieszy
	1.5	Nośność / obciążenie nominalne	Q (t)	1,2
	1.6	Odległość od środka ładunku	C (mm)	600
	1.8	Rozstaw ładunków, środkowa oś napędowa do widel	X (mm)	760
	1.9	Rozstaw osi	Y (mm)	1147
Ciężar	2.1	Obciążenie własne	Wywiad medyczny	590
	2.2	Nacisk osi z obciążeniem przód/tył	Wywiad medyczny	540/1250
	2.3	Nacisk osi bez obciążenia przód/tył	Wywiad medyczny	410/180
Koła Podwozie	3.1	Opony		Poliuretan (PU)
	3.2	Rozmiar opon przednich	Ø x szer. (mm)	Ø wymiarach 210 x 70
	3.3	Rozmiar opon tylnych	Ø x szer. (mm)	Ø 84 x 93
	3.4	Dodatkowe koła (wymiar)	Ø x szer. (mm)	Ø 100 x 50
	3.5	Liczba kół, liczba kół przednich/tylnych (x = napędzane)		1 x + 1/2
	3.6	Przednia szerokość toru	B10 (mm)	550
	3.7	Rozstaw kół tylnych	B11 (mm)	400/550
Podstawowe wymiar	4.2	Wysokość schowanego masztu	H1 (mm)	1930
	4.3	Darmowa winda	H2 (mm)	-
	4.4	Podnoszenia	H3 (mm)	2814
	4.5	Wysokość wysuniętego masztu	H4 (mm)	3337
	4.9	Wysokość w pozycji do jazdy min./maks.	H14 (mm)	710/1150
	4.15	Wysokość, obniżona	H13 (mm)	86
	4.19	Długość całkowita	L1 (mm)	1710
	4.20	Długość wraz z tyłem widelca	L2 (mm)	560
	4.21	Szerokość	B1 (mm)	800
	4.22	Wymiary widelca	S / E / L (MM)	60/180/1150
	4.25	Odległość między widłami	B5 (mm)	570/685
	4.32	Środkowy rozstaw osi prześwitu	m2 (mm)	26
	4.33	Szerokość korytarza dla palety 1000 x 1200 poprzeczna	Rozgałęzienie (mm)	2197
	4.34	Szerokość korytarza dla palety 800 x 1200 wzdłużna	Rozgałęzienie (mm)	2145
	4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1350

Osiągnięcie	5.1	Prędkość jazdy z ładunkiem/bez ładunku	km/h	4,5/4,7
	5.2	Prędkość podnoszenia z ładunkiem/bez obciążenia	M/s	0,12/0,19
	5.3	Prędkość opuszczania z ładunkiem/bez obciążenia	M/s	0,13/0,11
	5.8	Max. zdolność pokonywania wzniesień z/bez obciążenia	%	05/10
	5.10	Hamulec roboczy		Elektromagnetyczne
Silniki	6.1	Silnik jezdny, moc S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Silnik podnoszenia, moc przy S3 7,5%	KW	2,2
	6.3	Akumulator zgodny z DIN 43531/35/36 A, B, C, nie		Nie
	6.4	Napięcie akumulatora, pojemność znamionowa K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Waga baterii	Wywiad medyczny	2 x 272)
	6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	0,8
Dodatkowy Dane	8.1	Rodzaj układu sterowania jazdą		Kontrola prędkości DC
	8.4	Poziom hałasu, ucho kierowcy zgodnie z EN 12053	dB (A)	< 70

- 1) Opcjonalnie: 2 x 12 V/106 Ah
2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Typ	Wysokość schowanego masztu H1 (mm)	Darmowa winda H2 (mm)	Podnoszenia H3 (mm)	Wysokość wysuniętego masztu H4 (mm)
Pojedynczy maszt	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Podwójny maszt	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

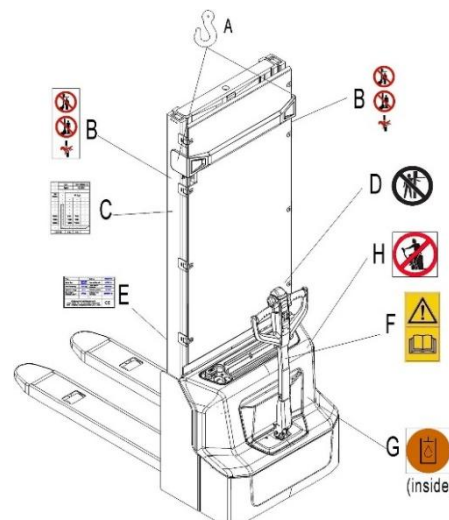
76.4 Opis urządzeń zabezpieczających i ostrzeżenia

(Europa i inne kraje, z wyjątkiem USA)

UWAGA

- A. Znak: Hak dźwigowy (urządzenie do podnoszenia punktu mocowania)
B. Znak ostrzegawczy: Nie umieszczaj pod widelcem/nie stawaj na widelcu
C. Etykieta: Udźwig resztkowy/Udźwig
D. Naklejki: Uwaga/przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi
E. Tabliczke znamionowej
F. Naklejki: Uwaga/przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi
G. Znak: Stacja benzynowa
H. Znak: nie promuj ludzi

Wózek jest wyposażony w wyłącznik awaryjny (3), który zatrzymuje wszystkie funkcje podnoszenia, opuszczania i jazdy oraz aktywuje hamulec elektromagnetyczny (zasada fail-safe) po jego naciśnięciu. Wyciągając wyłącznik awaryjny, wózek można ponownie uruchomić po sprawdzeniu funkcji. Przed rozpoczęciem wózek kluczyk i przekręć przełącznik (1) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Aby zabezpieczyć się przed nieautoryzowanym dostępem, przekręć kluczyk w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjmij go, gdy nie pracujesz z wózkiem. Wózek wyposażony jest w wyłącznik bezpieczeństwa (przycisk) (12), który zmienia kierunek jazdy (w kierunku od operatora), jeśli wózek porusza się w kierunku operatora, a jest włączony w zakresie pracy. Postępuj również zgodnie z instrukcjami na naklejkach i znakach. Wymień naklejki i znaki, jeśli są uszkodzone lub ich brakuje.



77 Uruchomienie, transport, wycofanie z eksploatacji

77.1 Uruchomienie

Po otrzymaniu nowego elektrycznego wózka widłowego lub podczas ponownego uruchomienia, przed uruchomieniem wózka widłowego należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdź, czy wszystkie części są dołączone i nie zostały uszkodzone.
- Upewnij się, że jest prawidłowo zamontowany (gniazdo jest połączone i zamocowane za pomocą dwóch plastikowych zacisków, zamontowany jest pierścień ustalający osi).
- Sprawdź, czy bateria jest naładowana (postępuj zgodnie z rozdziałem 8).
- Wykonuj prace w ramach codziennych przeglądów i testów funkcjonalnych.

77.2 Podnoszenie/transport

Na czas transportu należy usunąć ładunek, przesunąć widły do najniższej pozycji i zabezpieczyć wózek przewidzianym do tego celu wciągnikiem zgodnie z poniższymi ilustracjami.

Podnosić



UWAGA

Użyj wyznaczonego systemu dźwigowego i dedykowanego wciągnika. Nie stawaj pod kołyszącym się ładunkiem. Nie wchodź do obszaru niebezpiecznego podczas procesu podnoszenia. Bezpiecznie zaparkuj pojazd i przymocuj go do punktów pokazanych na rysunku. Ostrożnie przyłożyć pojazd do Umieść go i umieść w bezpiecznym miejscu przed wyjęciem wciągnika.

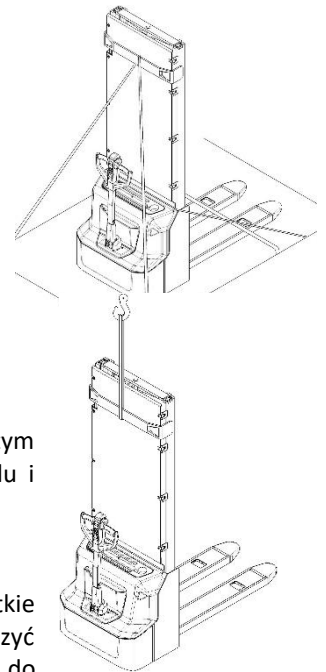
Transport



UWAGA

Zawsze bezpiecznie zabezpieczaj pojazd podczas transportu na ciężarówce.

Opuść widły i bezpiecznie zaparkuj pojazd. Zabezpieczyć pojazd poprzez zaciśnięcie przewidzianych w tym celu pasów mocujących po obu stronach belki poprzecznej do górnego masztu podnoszenia pojazdu i przymocowanie końców pasów do pojazdu transportowego.



77.3 Likwidacji

W przypadku łóżysk należy zdjąć ładunek i opuścić pojazd do najniższego położenia, nasmarować wszystkie punkty smarowania wymienione w niniejszej instrukcji (przegląd okresowy) i w razie potrzeby zabezpieczyć pojazd przed korozją i kurzem. Wyjmij akumulatory i bezpiecznie podnieś pojazd, aby nie doszło do spłaszczenia po przechowywaniu.

Zanieś pojazd do wyznaczonej firmy zajmującej się recyklingiem w celu ostatecznego wycofania z eksploatacji. Recykling oleju, baterii i komponentów elektrycznych musi odbywać się zgodnie z ustawodawstwem krajowym i przepisami ochrony środowiska.

78 Codzienna inspekcja

W niniejszym rozdziale opisano badania, które muszą zostać przeprowadzone przed dopuszczeniem każdego pojazdu do ruchu. Codzienna kontrola to skuteczny sposób na znalezienie usterek lub usterek w pojeździe. Sprawdź następujące punkty przed uruchomieniem wózka widłowego.



UWAGA

Zdejmij ładunek z pojazdu i opuść widły. Nie używaj układowi, jeśli znalazłeś usterkę.

- Sprawdź, czy nie ma zadrapań, deformacji lub pęknięć.
- Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju z cylindra.
- Sprawdź płynny ruch kół.
- Sprawdź funkcję jazdy w obu kierunkach.
- Sprawdzić funkcje hamowania, aktywując czujnik ramienia, przełączając przełączniki napędu, zwalniając przełączniki jazdy i wyłącznik bezpieczeństwa (przycisk).
- Sprawdź funkcję jazdy, gdy stoi pionowo.
- Sprawdź działanie hamulca awaryjnego, naciskając wyłącznik awaryjny.
- Sprawdź funkcję opuszczania i podnoszenia, naciskając przełączniki.
- Sprawdź funkcję kierowania, obracając z jednego położenia końcowego do drugiego. Sterowanie powinno być płynne, bez szarpnięć i nietypowych dźwięków.
- Sprawdź wszystkie/nakrętki.
- Przeprowadź oględziny pod kątem uszkodzonych przewodów elektrycznych.
- Sprawdź tylne przedłużenie (jeśli jest w zestawie) pod kątem uszkodzeń i prawidłowej instalacji.
- Sprawdź, czy wszystkie naklejki i znaki ostrzegawcze są obecne.
- Sprawdź tylne przedłużenie (jeśli jest w zestawie) pod kątem uszkodzeń/prawidłowej instalacji.

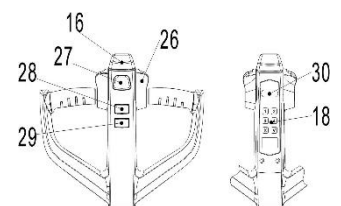
79 Instrukcja obsługi



ALUZJA

Przed użyciem pojazdu należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa.

Upewnij się, że ładunek jest spaletyzowany, stabilny i przeprowadzana jest codzienna kontrola. Wyciągnij wyłącznik awaryjny, wprowadź hasło na panelu sterowania z kodem PIN i naciśnij przycisk √, aby uruchomić ciężarówkę. Naciśnij przycisk klaksonu, aby aktywować dźwiękowy sygnał ostrzegawczy.



79.1 Park



OSTROŻNOŚĆ

Nie umieszczaj wózka widłowego na pochyłych powierzchniach.

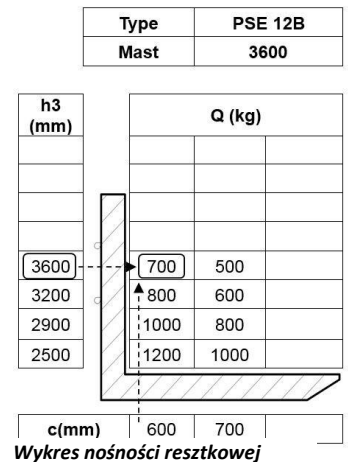
Pojazd wyposażony jest w hamulec elektromagnetyczny oparty na zasadzie fail-safe oraz hamulec postojowy.

- Zawsze całkowicie opuszczaj widły. Naciśnij wyłącznik awaryjny (20).

79.2 Wykres nośności resztkowej

Wykres udźwigu resztkowego przedstawia maksymalny udźwig Q [kg] dla danego środka ciężkości c [mm] oraz odpowiadającą mu wysokość podnoszenia H [mm] dla wózka z ładunkiem poziomym.

Białe oznaczenia na maszcie wskazują, czy został osiągnięty określony limit podnoszenia. Na przykład, jeśli odległość od środka ciężkości ładunku c wynosi 600 mm, a maksymalna wysokość podnoszenia H wynosi 3600 mm, maksymalny udźwig Q wynosi 700 kg.



79.3 Podnoszenie ładunków



OSTROŻNOŚĆ

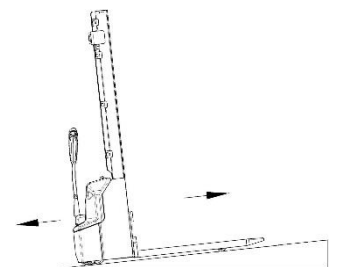
- Nie przeciążaj pojazdu! Maksymalna ładowność wynosi 1200 kg.
- Podnoś tylko ładunki zgodnie z wykresem udźwigu resztkowego.
- Po opuszczonych widłach wjedź maksymalnie pod paletę i naciśnij przycisk podnoszenia, aż osiągniesz żądaną wysokość podnoszenia.

79.4 Dolny

Jeśli widły znajdują się na półce, najpierw ostrożnie wyjedź z półki z paletą lub bez. Wychodząc z półki, upewnij się, że widelce nie dotykają półki.

Delikatnie naciśnij przełącznik opuszczania.

Opuść ładunek, aż widły zostaną uwolnione z palety i ostrożnie wysuń wózek z jednostki ładunkowej.

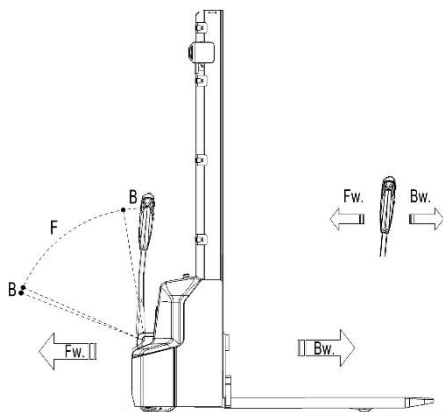


79.5 Stacja dysków



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Na pochyłościach należy jeździć wyłącznie z ładunkiem w kierunku nachylenia. Nie jeździć po pochyłościach większych niż określone w danych technicznych. Jazda jest dozwolona tylko z widłami opuszczonymi do punktu podnoszenia (<300 mm).



Po uruchomieniu wózka poprzez aktywację za pomocą panelu sterowania za pomocą kodu PIN, należy ostrożnie ustawić gębogryzarkę w zakresie roboczym ("F"). Przesuń przełącznik akcelometru w żądanym kierunku: do przodu "Vw" lub do tyłu "Rw". Kontroluj prędkość, delikatnie przesuwając przełącznik akcelometru (26), aż osiągniesz żądaną prędkość. Po ustawieniu przełącznika akcelometru z powrotem w pozycji neutralnej sterownik hamuje wózek, aż wózek się zatrzyma. Po zatrzymaniu samochodu ciężarowego uruchamiany jest hamulec postojowy.

Ostrożnie prowadź wózek widłowy do celu. Zwróć uwagę na warunki na drodze i dostosuj prędkość za pomocą przełącznika przyspieszenia. Naciśnij przycisk z ikoną żółwia, aby przejść do trybu wolnej jazdy. Jeźdź powoli, przesuwając przełącznik akcelometru. Naciśnij ponownie przycisk z ikoną żółwia, aby powrócić do normalnego trybu. Naciśnij i przytrzymaj przycisk z symbolem żółwia przez 2 sekundy, aby aktywować funkcję jazdy w pionie podczas pracy w ciasnych przestrzeniach.

Funkcja jazdy jest aktywna tylko wtedy, gdy naciśnięty jest przycisk żółwia (prędkość jest zmniejszona); Zwolnienie przycisku żółwia prowadzi do natychmiastowego zatrzymania. Jeśli przełącznik akcelometru zostanie aktywowany w czasie krótszym niż dwie sekundy po naciśnięciu przycisku żółwia, funkcja jazdy nie zostanie aktywowana i cykl aktywacji będzie musiał zostać powtórzony od początku. Przełącznik akcelometru powinien pozostać w pozycji neutralnej do upływu dwóch sekund.

79.6 Wół

Kieruj wózkiem, przesuwając w lewo lub w prawo. Podczas jazdy do przodu (w kierunku przeciwnym do kierunku widel) obrócenie w prawo powoduje skręt wózka zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

79.7 Hamulec



OSTROŻNOŚĆ

Skuteczność hamowania zależy od warunków jazdy i obciążenia pojazdu. Przed uruchomieniem należy sprawdzić drogę hamowania wózkiem widłowym.

Funkcję hamulca można aktywować na kilka sposobów:

- Hamowanie awaryjne można aktywować albo przesuwając przełącznik akcelometru do pierwotnego położenia "0", albo zwalniając przycisk. Wózek widłowy hamuje, aż się zatrzyma.
- Jeśli przełącznik akcelometru zostanie przesunięty bezpośrednio z jednego kierunku jazdy w przeciwny, wózek widłowy wykona użyteczne hamowanie, dopóki nie zacznie jechać w przeciwnym kierunku.
- Wózek widłowy hamuje, gdy przesuwasz w górę lub w dół w obszarze hamowania ("B"). Po zwolnieniu, automatycznie przesuwa się do górnego obszaru hamowania ("B"). Wózek widłowy hamuje, aż się zatrzyma.
- Wyłącznik bezpieczeństwa (przycisk) zapobiega przygnieceniu operatora. Gdy ten przełącznik jest aktywny, wózek zwalnia i/lub jedzie do tyłu ("Rw") przez krótki dystans, aż się zatrzyma. Należy pamiętać, że ten przełącznik działa również wtedy, gdy wózek nie porusza się, a znajduje się w obszarze roboczym.

79.8 Dysfunkcja

Zatrzymaj wózek w przypadku awarii lub gdy nie działa, i aktywuj wyłącznik awaryjny (20), naciskając. Jeśli to możliwe, umieść wózek w bezpiecznym miejscu i naciśnij przycisk "X" na panelu sterowania z kodem PIN. Natychmiast poinformuj swojego przełożonego i/lub zadzwoń do działu serwisowego. W razie potrzeby wysuń wózek poza obszar roboczy za pomocą dołączonego wciągacza. Nie holować wózka widłowego.

79.9 Zachowanie w sytuacjach awaryjnych

W sytuacjach awaryjnych lub w przypadku przewrócenia się (lub upadku) należy natychmiast zachować bezpieczną odległość. Jeśli to możliwe, naciśnij wyłącznik awaryjny (20). Wszystkie funkcje elektryczne są wyłączone.

80 Panel sterowania z kodem PIN

ELY-12 jest wyposażony w panel sterowania z kodem PIN.

80.1 Wprowadzenie

Centrala alarmowa z kodem PIN to system elektroniczny, który jest porównywalny do elektronicznego systemu alarmowego. Wózek widłowy nie może być obsługiwany, dopóki nie zostanie wprowadzone prawidłowe hasło. Jego najważniejszą funkcją jest zapobieganie nieautoryzowanej obsłudze.

80.2 Główne parametry

Napięcie robocze: 12 V - 60 V Temperatura otoczenia: -40 °C aż do +90 °C Stopień ochrony: IP65

80.3 Główny

ELY-12 może być obsługiwany tylko wtedy, gdy zostało wprowadzone poprawne hasło.

Istnieją dwa hasła do panelu sterowania z kodem PIN: jednym z nich jest domyślne hasło użytkownika "1234", którego można użyć od razu. Drugi to hasło administratora "3232", które pozwala ustawić nowe hasło użytkownika. Aby to zrobić, wykonaj następujące kroki:

- Wpisz "3232" i potwierdź przyciskiem "√".
- Wprowadź poprzednie hasło użytkownika i potwierdź przyciskiem "√".
- Wprowadź nowe hasło i potwierdź przyciskiem "√". Poprzednie hasło zostanie zastąpione.

Jeśli chcesz zresetować hasło, wykonaj następujące czynności:

- Wpisz "123" i potwierdź przyciskiem "√".
- Wpisz ponownie "123" i potwierdź przyciskiem "√". Hasło jest ustawione na "1234".

81 Ładowanie i wymiana baterii



ALUZJA

Obecna bateria to akumulator kwasowo-ołowiowy. W żadnym wypadku nie wolno tego głęboko rozładowywać. Powoduje to uszkodzenie akumulatora i skrócenie jego żywotności.

- **Żywotność:** Ładuj akumulator kwasowo-ołowiowy po każdym użyciu!
- **Pierwsze ładowanie:** Ładuj akumulator kwasowo-ołowiowy przez co najmniej 8 godzin przed pierwszym użyciem.
- **Pojemność:** Należy pamiętać, że akumulator kwasowo-ołowiowy osiąga pełną pojemność dopiero po kilku cyklach ładowania.
- **Przechowywanie:** Akumulator kwasowo-ołowiowy należy ładować co 2 miesiące przez 8 godzin.



UWAGA

- Ładowanie, konserwacja i wymiana akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony w tym celu personel. Należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz z instrukcjami producenta baterii.

- Wózek widłowy posiada akumulator kwasowo-ołowiowy.
- Recykling baterii podlega przepisom krajowym. Postępuj zgodnie z tymi przepisami.
- Otwarty ogień jest zabroniony podczas obchodzenia się z bateriami!
- W miejscu, w którym ładowany jest akumulator, nie wolno wносить materiałów łatwopalnych ani łatwopalnych cieczy. Palenie jest zabronione, a pomieszczenie musi być wentylowane.
- Bezpiecznie zaparkuj wózek przed rozpoczęciem ładowania lub włożenia/wymiany akumulatorów.
- Przed zakończeniem konserwacji upewnij się, że wszystkie są prawidłowo podłączone i że inne elementy sprzętu do transportu materiałów nie są zasłonięte.

Przed zakończeniem konserwacji upewnij się, że wszystkie są prawidłowo podłączone i że inne elementy wózka nie są zasłonięte. Wózek jest wyposażony w następujący akumulator kwasowo-ołowiowy:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Opcjonalnie: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

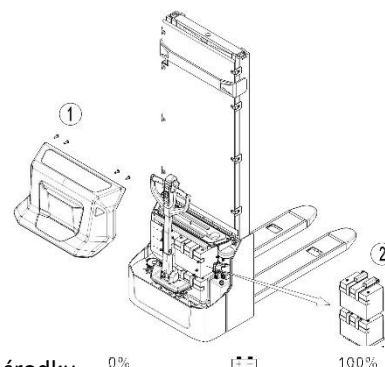


ALUZJA

Nie wolno używać wyłącznie szczelnych baterii z ciekłym kwasem. Waga akumulatorów ma wpływ na zachowanie wózka widłowego podczas pracy. Należy zwrócić uwagę na maksymalną temperaturę pracy akumulatorów.

81.1 Bateria

Bezpiecznie zaparkuj wózek i naciśnij wyłącznik awaryjny (20). Najpierw odkręć cztery i zdejmij główną pokrywę. Po drugie, odkręć na ujemnym zacisku akumulatora, a następnie na dodatnim zacisku. Po trzecie, poluzuj i zdejmij ramę montażową akumulatorów. Wyjmij drugą baterię na dole. Postępuj tak, jak podczas demontażu pierwszej baterii. Instalacja odbywa się w odwrotnej kolejności.



81.2 Bateria

Wyświetlacz: Alfnumeryczny wyświetlacz ciekłokrystaliczny jest zamontowany na środku urządzenia, który pokazuje godziny pracy. Wyświetlacz posiada podświetlenie (podświetlenie jest zwykle włączone).

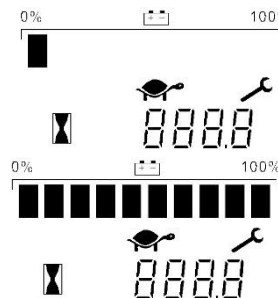
Alarmy: Ten sam wyświetlacz może również wskazywać stan alarmu, wyświetlając kod zgodnie z typem alarmu.

Poziom naładowania baterii: Wskaźnik poziomu naładowania baterii jest zintegrowany z wyświetlaczem LCD i jest wskazywany przez dziesięć poziomów. Każdy poziom odpowiada 10% poziomu naładowania baterii. Gdy akumulator jest rozładowany, stages stopniowo wyłączają się, jeden po drugim, proporcjonalnie do wartości pozostałego naładowania akumulatora. Wartość ta jest wysyłana przez sterownik za pośrednictwem magistrali CAN-BUS.

Ikona żółwia: Zwykle wyłączona. Gdy pojawia się (w sposób ciągły), sygnalizuje aktywację trybu "miękkiego" wózka. (maksymalna prędkość i przyspieszenie są zmniejszone)

Symbol klucza: zwykle wyłączony. Gdy pojawi się (w sposób ciągły), wyświetla komunikat o zaprogramowanej konserwacji lub stanie alarmowym. W takim przypadku wyświetlany jest odpowiedni kod. Informacje dostarczane przez MDI-CAN mogą być bardzo przydatne. Usterki mogą być szybko wykrywane przez operatora lub technika serwisowego i można znaleźć najszybsze rozwiązanie.

Symbol klepsydry: , gdy licznik godzin działa



81.3 Ładowanie baterii



ALUZJA

- Przed użyciem ładowarki upewnij się, że w pełni rozumiesz instrukcję obsługi ładowarki.
- Zawsze postępuj zgodnie z tymi instrukcjami.
- Pomieszczenie, w którym ładowany jest akumulator, musi być wentylowane.
- Dokładny poziom naładowania można sprawdzić tylko za pomocą wskaźnika rozładowania akumulatora. Aby sprawdzić stan, należy przerwać proces załadunku i uruchomić wózek widłowy.

Zaparkuj wózek widłowy w zabezpieczonym miejscu przeznaczonym do tego celu z odpowiednim zasilaniem. Opuść widły i usuń ładunek. Wyłącz wózek widłowy. Ładowarka rozpoczyna ładowanie akumulatora, gdy wtyczka ładowarki jest podłączona do sieci. Po zakończeniu ładowania odłącz wtyczkę i schowaj ją w przeznaczonym do tego komorze.

Sygnal LED	Funkcja
Czerwony	Rozładowanie baterii
Pomarańcz	Ładowania
Zielony	Bateria naładowana

82 Regularna konserwacja



UWAGA

- Konserwacja wózka widłowego może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany i przeszkolony personel.
- Przed przystąpieniem do konserwacji należy usunąć ładunek i opuścić widły do najniższej pozycji.
- Jeśli chcesz podnieść wózek, postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziale 4 b, korzystając z dostarczonych w tym celu urządzeń do mocowania i podnoszenia podnośników. Przed rozpoczęciem pracy należy umieścić pod wózkiem widłowym urządzenia zabezpieczające (takie jak podnośniki, kliny lub drewniane klocki) w celu zabezpieczenia przed przypadkowym opuszczeniem, przesunięciem lub poślizgnięciem.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas konserwacji. Rozpórki gazowe są pod ciśnieniem. Nieostrożność może prowadzić do kontuzji.
- Używaj oryginalnych, zatwierdzonych i zatwierdzonych części od sprzedawcy.
- Należy pamiętać, że wyciekający olej hydrauliczny może prowadzić do nieprawidłowego działania i wypadków.
- Zawór ciśnieniowy może być regulowany wyłącznie przez przeszkolonych techników serwisowych.

Sprawdź części, które są wskazane na liście kontrolnej konserwacji.

82.1 Lista kontrolna konserwacji

		Interwał (miesiąc)			
		1	3	6	12
	Hydraulika				
1	Sprawdzenie cylindra hydraulicznego i tłoka pod kątem uszkodzeń, hałasu i wycieków		•		
2	Sprawdzenie połączeń hydraulicznych i węża hydraulicznego pod kątem uszkodzeń i wycieków		•		
3	Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego i uzupełnianie go w razie potrzeby		•		
4	Uzupełnianie oleju hydraulicznego (co 12 miesięcy lub 1500 godzin pracy)				•
5	Sprawdzenie i regulacja działania zaworu ciśnieniowego (1200 kg +0/+10%)				•
	Mechanika				
6	Sprawdzanie wideł pod kątem deformacji i pęknięć		•		
7	Sprawdzenie podwozia pod kątem odkształceń i pęknięć		•		
8	Sprawdzenie wszystkich pod kątem dokręcenia		•		
9	Sprawdź maszt i łańcuch pod kątem korozji, deformacji lub uszkodzeń, wymień w razie potrzeby	•			
10	Sprawdzanie skrzyni biegów pod kątem emisji hałasu i wycieków		•		
11	Sprawdzenie kół pod kątem odkształceń i uszkodzeń, wymiana ich w razie potrzeby		•		
12	Smarowanie łożyska układu kierowniczego				•
13	Sprawdzanie i smarowanie przegubów		•		
14	Smarowanie smarowniczek	•			
15	Wymiana urządzenia ochronnego i/lub osłony ochronnej w przypadku uszkodzenia	•			
	Instalacja elektryczna				
16	Sprawdzanie okablowania elektrycznego pod kątem uszkodzeń		•		
17	Sprawdzanie połączeń elektrycznych i zacisków		•		
18	Testowanie działania wyłącznika awaryjnego		•		
19	Sprawdzanie elektrycznego silnika napędowego pod kątem hałasu i uszkodzeń		•		
20	Przetestuj swoją reklamę		•		
21	Sprawdź, czy używane są właściwe bezpieczniki, wymień je w razie potrzeby		•		
22	Sprawdzanie dźwiękowego sygnału ostrzegawczego		•		
23	Sprawdzanie styczników		•		
24	Sprawdzenie szczelności ościeżnicy (próba izolacji)		•		
25	Testowanie akceleratora pod kątem działania i zużycia		•		
26	Sprawdzenie układu elektrycznego silnika napędowego		•		

82.2 Punkty smarowania

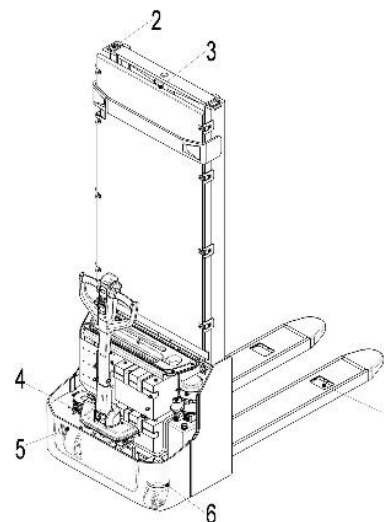
Nasmaruj zaznaczone obszary zgodnie z listą kontrolną konserwacji. Wymagana specyfikacja smaru: DIN 51825, smar standardowy.

- 1 łożyska wałeczkowe obciążeniowe
- 2 Maszt
- 3 Łańcuch
- 4 łożysko kierownicze
- 5 Transmisja
- 6 łożyska kółek skrętnych

82.3 Testowanie i uzupełnianie oleju hydraulicznego

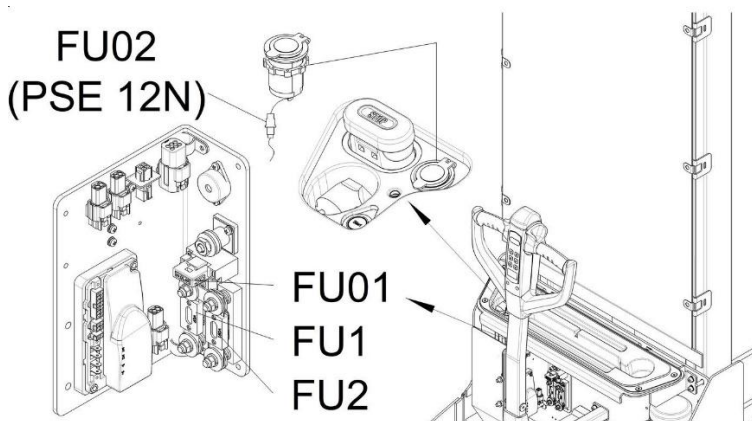
Zaleca się stosowanie oleju hydraulicznego w zależności od średniej temperatury:

Temperatura otoczenia	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Typ	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Lepkość	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Ilość	5 l	



Odpady, takie jak olej, zużyte baterie lub inne materiały, muszą być utylizowane i odzyskiwane zgodnie z przepisami krajowymi oraz, jeśli to konieczne, wysłane do firmy zajmującej się recyklingiem. Poziom oleju w zbiorniku oleju powinien mieścić się między oznaczeniami min i max przy całkowicie opuszczonych widłach. W razie potrzeby dolej oleju do punktu napełniania.

82.4 Sprawdzanie bezpieczników elektrycznych



Rozmiar bezpieczników	
FU1	60A
powiedział:	
FU2	150A
powiedział:	
FU 01	10A
FU 02	1,5 A

82.5 Demontaż i ponowny montaż osłony



OSTROŻNOŚĆ

Nie używaj tego wózka, jeśli osłona jest uszkodzona lub nie jest prawidłowo zamontowana!

Jeśli osłona musi zostać usunięta, ostrożnie poluzuj zaciski mocujące. Aby ponownie zamocować, umieść ekran ochronny we właściwej pozycji, a zaciski mocujące z powrotem do pierwotnej pozycji. Jeśli potrzebujesz wymienić części, skontaktuj się z partnerem serwisowym. Upewnij się, że ekran ochronny jest prawidłowo zamocowany i że elementy mocujące nie są uszkodzone.

83 Rozwiązywanie problemów



UWAGA

Jeśli wózek działa nieprawidłowo, postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 6.

BŁĄD	PRZYCZYNA	USUNIĘCIE
Ładunku nie można podnieść.	Ciężar ładunku jest zbyt duży.	Podnoś ładunki tylko do maksymalnego udźwigu podanego na tabliczce znamionowej.
	Bateria rozładowana.	Naładuj baterię.
	Uszkodzone zabezpieczenie podnoszenia.	Sprawdź urządzenie zabezpieczające podnoszenie i wymień je w razie potrzeby.
	Zbyt niski poziom oleju hydraulicznego.	Sprawdź poziom oleju hydraulicznego i w razie potrzeby uzupełnij olej hydrauliczny.
	Wyciek oleju	Napraw węże i/lub uszczelki cylindra.
	Podnoszenie zatrzymuje się na ~1800 mm.	Przesuń ramiona ochronne do dolnego położenia.
	Podnoszenie zatrzymuje się na ~1800 mm.	Sprawdź czujnik ramienia ochronnego.
Wycieki oleju z cylindra hydraulicznego lub zaworu.	Nadmierna ilość oleju.	Zmniejsz ilość oleju.
Wózek widłowy nie uruchamia się.	Trwa ładowanie baterii.	W pełni naładuj baterię, a następnie odłącz główną wtyczkę od gniazdka elektrycznego.
	Bateria nie jest podłączona.	Podłącz baterię prawidłowo.
	Bezpiecznik jest uszkodzony.	Sprawdź bezpieczniki i wymień je w razie potrzeby.
	Bateria rozładowana.	Naładuj baterię.
	Aktywowany jest połączony wyłącznik awaryjny.	Wyłącz połączony wyłącznik awaryjny i przesuń kluczyk do pozycji "ON".
	w obszarze roboczym	Najpierw umieść w obszarze hamowania.
	Ramiona ochronne w pozycji pionowej, platforma złożona pionowo.	Przesuń ramiona ochronne do dolnego położenia.
Jazda możliwa tylko w jednym kierunku.	Składana platforma lub ramiona ochronne w jednej z dopuszczalnych pozycji.	Sprawdź czujniki zbliżeniowe ramion ochronnych i platformy.
	Akcelerator i złącza są uszkodzone.	Sprawdź akceleratory i połączenia.
Wózek widłowy jeździ bardzo wolno.	Akumulator jest rozładowany.	Sprawdź stan baterii za pomocą wskaźnika rozładowania.
	Uruchamia się hamulec elektromagnetyczny.	Sprawdź hamulec elektromagnetyczny.
	Liny nie są podłączone lub są uszkodzone.	Sprawdź i połączenia.
	Wadliwy czujnik wysokości do zmniejszonej prędkości na wysokości ~300 mm.	Sprawdź czujnik.
	Przegrzana instalacja elektryczna.	Dostosuj działanie wózka widłowego i pozwól mu ostygnąć.
	Wadliwy czujnik ciepła.	Sprawdź czujnik ciepła i wymień go w razie potrzeby.
Wózek widłowy uruchamia się nagle.	Układ sterowania jest uszkodzony.	Wymień kontroler.
	Akcelerator nie wraca do pozycji neutralnej.	Napraw lub wymień akceleratory.

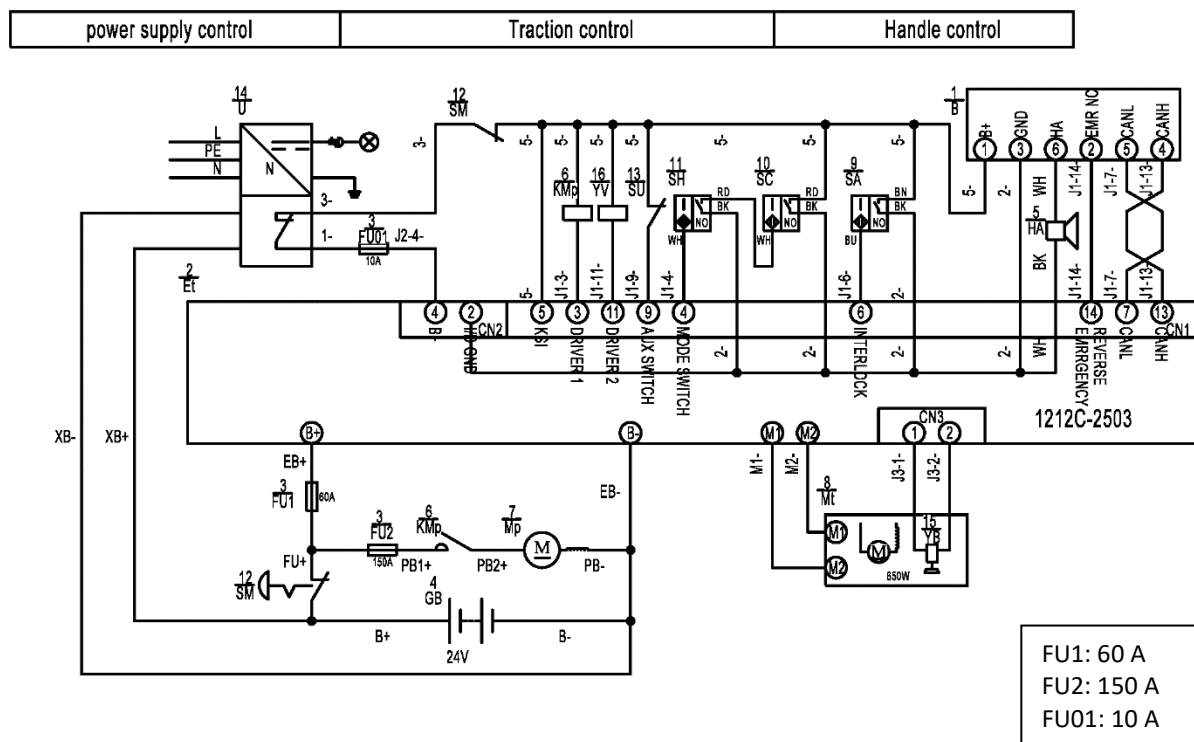


ALUZJA

Jeśli wózek widłowy ma awarie, których nie można naprawić w obszarze roboczym, podnieś wózek widłowy i przejdź pod wózek widłowy z urządzeniem do obsługi ładunku i niezawodnie zabezpiecz wózek widłowy. Następnie wyprowadź ciężarówkę z przejścia.

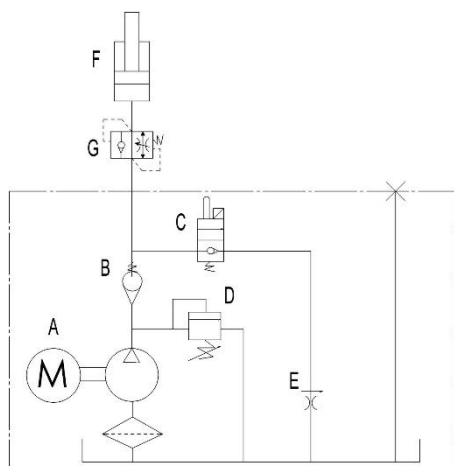
84 Schemat okablowania/okablowania

84.1 Schemat połączeń elektrycznych



Kod	Część	Kod	Część	Kod	Część
B	Wał	Mp	Silnik pompy	SU	Wyłącznik krańcowy
Et	Kontroler	Mt	Silnik	SB	Przełącznik przyciskowy
FU	Zapalnik	SOBOTA	Bezpieczeństwo	U	Ładowarka
GB	Bateria	SC	Przełącz, aby ograniczyć ruch skoku	USB	Gniazdo USB
HA	Róg	SH	Czujnik redukcji prędkości na zakrętach	YB	Hamulec
Protokół KMP	Stycznik	SM	Wyłączniki prądu stałego	YV	Zawór pogłębiający stożek stożkowy

84.2 Obwód hydrauliczny



Kod	Część	Kod	Część
A	Hydrauliczny	E	Zawór dławiący
B	Zawór zwrotny	F	Cylinder
C	Zawór elektromagnetyczny	G	Zawór bezpieczeństwa
D	Zawór		

Innehållsförteckning

85	Förord.....	124
86	Allmän information	1325
86.1	Allmänna säkerhetsanvisningar och märkningar.....	1325
86.2	Varningar, kvarstående risk och säkerhetsinstruktioner	1325
87	Avsedd användning.....	1425
88	Produkt.....	15
88.1	Översikt över huvudkomponenterna	15
88.2	Namnskylt.....	157
88.3	Huvudsakliga tekniska data	1628
88.4	Beskrivning av säkerhetsanordningar och varningar.....	129
89	Idrifttagning, transport, avveckling	17
89.1	Idrifttagning.....	17
89.2	Lyft/Transport.....	18
89.3	Avveckling.....	18
90	Daglig inspektion.....	18
91	Bruksanvisning	18
91.1	Park.....	130
91.2	Diagram över kvarvarande lastkapacitet.....	19
91.3	Lyft av laster	19
91.4	Nedre.....	1931
91.5	Köra	1931
91.6	Styra.....	1931
91.7	Broms	131
91.8	Dysfunktion	132
91.9	Beteende i nödsituationer.....	132
92	Kontrollpanel för PIN-kod	132
92.1	Införandet.....	132
92.2	Huvudsakliga parametrar	132
92.3	Huvudsaklig	132
93	Laddning och byte av batteri.....	132
93.1	Batteri.....	133
93.2	Batteri.....	133
93.3	Laddar batteriet.....	133
94	Regelbundet underhåll.....	133
94.1	Checklista för underhåll.....	133
94.2	Smörjpunkter.....	135
94.3	Testning och påfyllning av hydraulolja	135
94.4	Kontrollera de elektriska säkringarna.....	135
94.5	Demontering och återinstallation av skyddet	135
95	Felsökning	136
96	Kopplings-/kopplingsschema	137
96.1	Elektriskt kopplingsschema	137
96.2	Hydraulisk krets.....	137



FÖRORD

Denna originalbruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och underhåll av den beskrivna produktens fulla funktionalitet. Följaktligen måste alla instruktioner läsas noggrant innan du använder produkten och sedan följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

OM DEN HÄR GUIDEN

LÄS BRUKSANVISNINGEN: Läs bruksanvisningen noggrant innan du installerar, använder eller gör några ingrepp på produkten.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs denna bruksanvisning noggrant före användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan orsaka fara. Full överensstämmelse med alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. För

TACK FÖR ATT DU VALDE STIER.

STIER-verktyget är hållbart, kraftfullt och motståndskraftigt. Oavsett om det gäller verkstadsmaterial, trycklufts- eller fästteknik, handverktyg eller materialbearbetning: det breda STIER-sortimentet erbjuder verklig professionell kvalitet för alla dina utmaningar.

LYCKA TILL MED DITT PROJEKT.

@stier_official

@STIER. Verktyg

@STIER. Verktyg

Tillverkaren tar inget som helst ansvar för skador som orsakats av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningen noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna handbok ersätter dock inte standarder eller ytterligare föreskrifter (inte ens lagstadgade) som utfärdats av säkerhetsskäl.

FÖRFOGANDE

Denna gamla utrustning kan lämnas in till en avfallsstation, där den kasseras i enlighet med den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är gjorda av en mängd olika material. Defekta komponenter måste behandlas som farligt avfall och kasseras i enlighet med lagkrav.

Innan du kasserar produkten, överväg sätt att undvika avfall (t.ex. kassera funktionella produkter eller reparera) i Hänsyn. Ta bort all utrustning från produkten (olja, bränsle). Ta bort batterier / uppladdningsbara batterier och lamps / lamps från produkten innan du kasserar den om detta är möjligt på ett icke-destruktivt sätt. Privata slutkunder kan lämna in produkten för kassering på en offentlig insamlings- eller returstation i sitt område. Adresser till lämpliga insamlingsställen kan erhållas från staden eller den lokala förvaltningen. Kommersiella slutkunder kan lämna in produkten för kassering på någon av följande platser: Tillverkare.



FÖRBEHÅLL AV RÄTTIGHETER

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data på skickade enheter. Alla indikationer som kallas varumärken eller servicemärken markeras i enlighet med detta. Användningen av denna information bör inte påverka giltigheten eller ryktet för varumärkena eller servicemärkena. STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätten att vid behov göra ändringar, raderingar eller tillägg till den information eller de data som lämnats. Tekniska data, specifikationer och utseende kan ändras utan föregående meddelande och kan skilja sig i representationerna från den faktiska produkten.

Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken som tillhör STIER Industrial GmbH

HANDBOK PÅ NÄTET

Genom att skanna följande QR-kod kommer du till den digitala versionen av bruksanvisningen. För att göra detta, ange tillverkarnumret (infoga MSKU-NUMMER) i sökfältet.



SV

Förord

Denna originalbruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och underhåll av den använda omrörarens fulla funktionalitet. Följaktligen måste alla instruktioner läsas noggrant innan omröraren tas i drift och sedan följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

Upphovsrätt

Upphovsrätten till denna bruksanvisning innehas av Stier Industrial GmbH. Bruksanvisningen får endast översättas, kopieras eller vidarebefordras till tredje part med skriftligt tillstånd från tillverkaren.

85 Förord

Innan du använder trucken, läs denna ORIGINAL OWNER's MANUAL noggrant och se till att du förstår hur du använder trucken. Felaktig användning kan leda till potentiella faror.

Den här handboken beskriver användningen av de olika elektriska lyftvagnarna. Under drift och underhåll, se till att manualen gäller för din typ. Spara denna handbok för framtida referens. Om denna eller annan information och varningsskyltar skadas eller tappas bort, kontakta din återförsäljare för att få en ersättning.



UPPMÄRKSAMHET

- Miljöfarligt avfall, som batterier, olja och elektronik, leder till negativa effekter på hälsa eller miljö om det inte hanteras på rätt sätt.
- Avfallsbehållarna måste försorteras och kasseras, behandlas eller återvinnas i behållare för fast avfall som är separerade efter material i enlighet med regionala eller nationella bestämmelser i användningslandet. För att undvika föroreningar är det förbjudet att urskillningslöst slänga avfall.
- För att undvika läckage vid användning av produkterna måste material som kan absorberas av operatören (trärester eller en torr dammvippa) hållas redo för att absorbera läckande olja i tid. För att undvika ytterligare miljöföroreningar måste de absorberbara materialen kasseras i enlighet med föreskrifterna.
- Våra produkter utvecklas kontinuerligt. Denna handbok är endast till för att använda och underhålla den elektriska pallvagnen. Förstå därför att inga specifika egenskaper hos produkterna garanteras för varje specifik applikation som inte beskrivs i denna handbok. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar och inga anspråk kan göras utifrån informationen och illustrationerna i denna manual.
- Använd inte den elektriska lyftvagnen förrän du har läst och förstått denna bruksanvisning.

**ANTYDAN**

Kontrollera både typbeteckningen på sista sidan i detta dokument och på typskylten. Spara bruksanvisningen för framtida referens.

86 Allmän information

LÄS BRUKSANVISNINGEN : Läs bruksanvisningen noggrant innan du ställer upp, använder eller gör några ingrepp på den hopfällbara arbetsbänken.



FÄRLIG ELEKTRISK SPÄNNING - Varning! Stäng av strömförsörjningen före varje procedur.

86.1 Allmänna säkerhetsanvisningar och märkningar

Säkerhetsinstruktioner och viktiga förklaringar är markerade med följande piktogram:

**FARA**

Indikerar indikationer som måste observeras exakt för att utesluta fara för liv och lem för personer.

**FÖRSIKTIGHET**

Markerar instruktioner som måste följas strikt för att utesluta skada på person.

**UPPMÄRKSAMHET**

Markerar instruktioner som måste följas strikt för att förhindra materiell skada och/eller förstörelse.

**ANTYDAN**

Identifierar tekniska eller materiella nödvändigheter som kräver särskild uppmärksamhet.

86.2 Varningar, kvarstående risk och säkerhetsinstruktioner**FARA**

- Placera inte övre eller nedre extremiteter under eller i lyftanordningen.
- Låt inte någon annan än föraren befinna sig framför eller bakom trucken när den är i rörelse eller när den lyfts eller sänks.
- Överbelasta inte trucken.
- Sätt inte foten framför hjulen eller länkhjulen, eftersom det kan leda till skador.
- Lyft inte personer. Människor kan falla och få allvarliga skador.
- Skjut eller dra inte laster; Använd dragstången.
- Ladda inte lastbilen från sidan eller i änden. Lasten måste vara jämnt fördelad på gafflarna.
- Använd inte trucken med instabil och asymmetrisk last.
- Använd inte materialhanteringsutrustningen utan föregående skriftligt tillstånd från tillverkaren.
- Lyft last kan bli instabil i blåsiga förhållanden. Även om vinden inte lyfter lasten kan detta påverka stabiliteten.
- Använd inte trucken utan hjälp om lasten skymmer sikten. Användning utan hjälp av ytterligare personer kan leda till klämskador eller skador. Se alltid till att lasten transporteras på ett säkert sätt.
- Använd inte trucken utan kapell eller förkläde

Var uppmärksam på höjdskillnader under åkturen. Lasten kan falla ner eller trucken bli okontrollerbar.

Håll alltid ett öga på lastens skick. Sluta köra trucken om lasten blir instabil.

Bromsa trucken och tryck på nödstoppsbrytaren (20) när lasten förskjuts eller hotar att glida av trucken. Följ instruktionerna i kapitel 10 om det inte fungerar som på trucken.

Utför underhållsarbete som en del av den periodiska inspektionen. Denna industritruck är inte vattentät. Använd materialhanteringsutrustningen under torra förhållanden. Långvarig, kontinuerlig drift kan orsaka skador på Powerpack. Sluta arbeta om temperaturen på hydrauloljan är för hög.

**UPPMÄRKSAMHET**

- Operatören måste bära skyddsskor under drift av den elektriska gaffeltrucken.
- Trucken är avsedd för inomhusbruk vid omgivningstemperaturer mellan +5°C och +40°C.
- Belysningen under drift måste vara minst 50 lux.
- För att förhindra oavsiktliga, plötsliga rörelser (t.ex. av andra personer) när trucken inte är i drift, tryck på kortslutningsknappen (5) eller på "X"-knappen på kontrollpanelen med PIN-kod.

87 Avsedd användning

Den elektriska trucken får endast användas för det avsedda ändamålet enligt beskrivningen och beskrivningen i denna bruksanvisning.

De truckar som beskrivs i denna handbok är självgående, fotgängarstyrda elektriska truckar med elektrisk lyftfunktion. Truckarna är konstruerade för stapling i dedikerade ställagesystem, eftersom de gör det möjligt att uppnå de nödvändiga lyfthöjderna genom att lyfta och sänka palllaster.

Felaktig användning kan leda till personskada eller skada på utrustningen.

Operatören måste se till att korrekt användning säkerställs. Han måste se till att trucken endast används av utbildad och auktoriserad personal.

Trucken måste användas på fast, jämn, ändamålsenligt förberedd, jämnt och lämpligt underlag. Trucken är avsedd för inomhusbruk i omgivningstemperaturer mellan +5 °C och +40 °C, samt för olika transportapplikationer utan att köra över fasta hinder eller gropar. Det är tillåtet att använda trucken på ramper, förutsatt att de inte överskrider den tillåtna vinkeln. Under drift måste lasten placeras ungefär på truckens vertikala längsgående mittplan.

Det är förbjudet att lyfta eller åka med människor.

Vid användning på lyftplattformar eller lastramper måste det säkerställas att trucken används på ett korrekt sätt i enlighet med anvisningarna i denna bruksanvisning.

Lastkapaciteten anges på lastkapacitetsskylten och på typskylten. Operatören ska ta hänsyn till varningarna och säkerhetsanvisningarna.

Belysningen under drift måste vara minst 50 lux.

Modifieringar, ändringar eller konverteringar

Modifieringar, ändringar eller modifieringar av denna truck som t.ex. kan påverka truckens lastkapacitet, stabilitet eller säkerhetskrav får inte utföras utan föregående skriftligt tillstånd från den ursprungliga tillverkaren av trucken, dess auktoriserade representant eller dess efterträdare. Detta inkluderar förändringar som påverkar saker som bromsar, styrning och sikt, samt fastsättning av avtagbara tillbehör. Om ändringen, ändringen eller ombyggnaden godkänns av tillverkaren eller dennes efterträdare, måste tillverkaren eller dennes efterträdare även göra och godkänna motsvarande ändringar av bärplattan, dekalerna, skyltarna och drift- och underhållshandböckerna.

Endast i händelse av att tillverkaren av industritruckar inte längre finns på marknaden och det inte finns någon efterträdare i företagets intresse, kan operatören ordna en modifiering eller ändring till en elektrisk industritruck. I detta fall måste operatören:

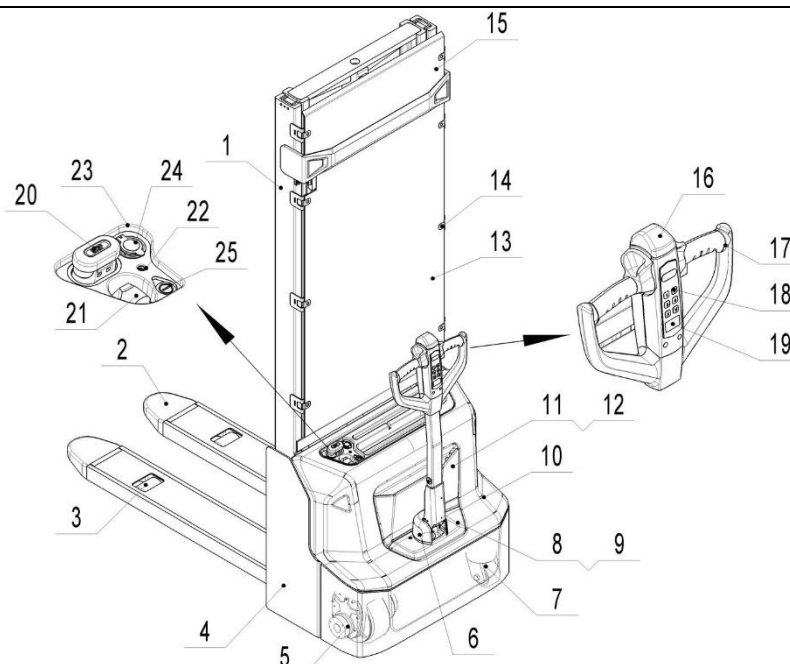
- a) se till att ändringen, modifieringen eller ombyggnaden planeras, provas och utförs av en eller flera tekniker som är specialiserade på industritruckar och deras säkerhet,
- b) ta bort permanent dokumentation av konstruktionen, provningen/provningarna och genomförandet av ändringen, ändringen eller ombyggnaden,
- c) godkänna och göra lämpliga ändringar på lastkapacitetsskyltar, dekaler, släpvagnar och bruksanvisningar, och
- d) anbringa en beständig och väl synlig märkning på trucken med uppgift om det sätt på vilket materialhanteringsutrustningen har ändrats, ändrats eller byggts om, datum för ändringen, ombyggnaden eller ombyggnaden samt namn på och adress till den organisation som utfört arbetet.

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner upphäver garantin.

88 Produkt

88.1 Översikt över huvudkomponenterna

STIER Elektrisk gaffeltruck ELY-12 (904724)



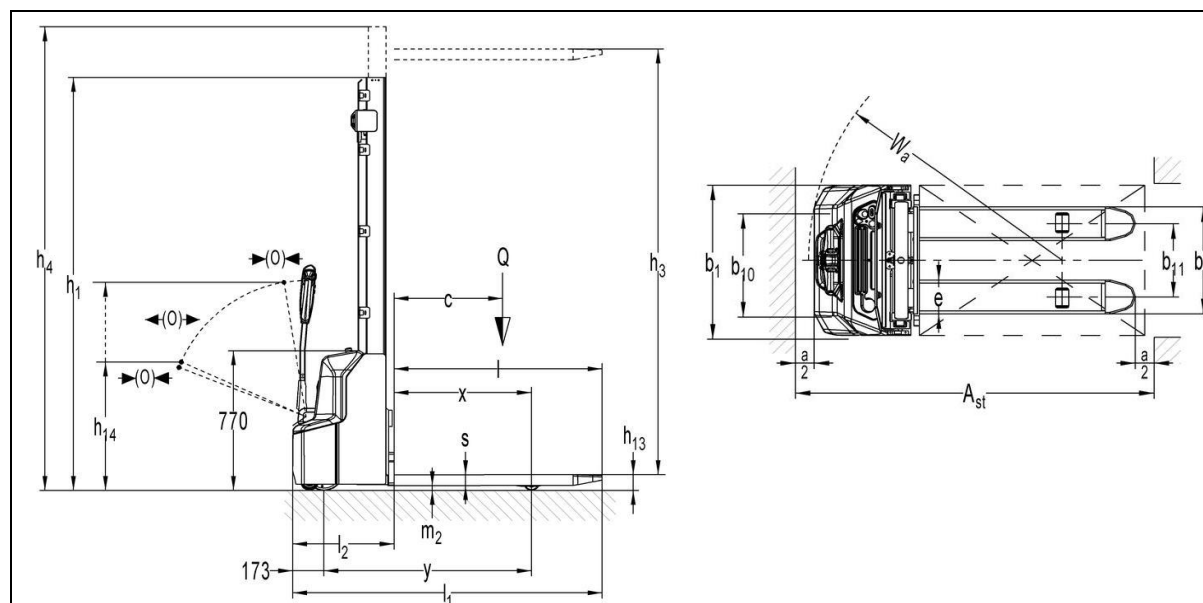
1	Mast		
2	Gaffelvagn		
3	Arrangemang av lastrulle		
4	Chassi		
5	Placering av drivhjul		
6	Skyddskåpa (dragstång)		
7	Svängbart hjularrangemang		
8	Täcka	17	Skaft
9	Täcka	18	Kontrollpanel för PIN-kod
10	Huvudlock	19	LCD
11	Täcka	20	Nödstoppsbrytare
12	Täcka	21	Bly
13	Skyddande platta	22	Laddnings-LED
14	Befästning	23	Kontrollbord
15	Skyddande platta	24	USB-port (ELY-12)
16	Trycka	25	Knapp omkopplare (ELY-12)

88.2 Namnskylt

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Beteckning, typ | 7. Minsta/högsta batterivikt |
| 2. Serienummer | 8. Nominell effekt i kW |
| 3. Nominell kapacitet | 9. Lastens tyngdpunktsavstånd |
| 4. Matningsspänning i V | 10. Datum |
| 5. Nettovikt (egenvikt) i kg | 11. Alternativ |
| 6. Tillverkarens namn och adress | |

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	11
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	10
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	9
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	8
					7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXX			CE	CE-symbol (Denna symbol bekräftar att materialhanteringsutrustningen överensstämmer med de europeiska direktiven för industritruckar.)

88.3 Huvudsakliga tekniska data



STIER Elektrisk motviktstruck EYL-10 (904272)

Typblad för industritruckar enligt VDI 2198

Veta-tecken	1.2	Tillverkarens typbeteckning		ELY-12
	1.3	Köra		Batteri
	1.4	Tjänst		Drift av fotgängare
	1.5	Lastkapacitet / nominell last	Q (t)	1,2
	1.6	Lastens tyngdpunktsavstånd	C (mm)	600
	1.8	Lastavstånd, central drivaxel till gafflar	X (mm)	760
	1.9	Hjulbas	Y (mm)	1147
Vikt	2.1	Död last	Medicinsk historia	590
	2.2	Axeltryck med tryck fram/bak	Medicinsk historia	540/1250
	2.3	Axellast utan last fram/bak	Medicinsk historia	410/180
Hjul Chassi	3.1	Däck		Polyuretan (PU)
	3.2	Storlek på framdäck	Ø x B (mm)	Ø210 x 70
	3.3	Storlek på bakdäck	Ø x B (mm)	Ø84 x 93
	3.4	Extra hjul (mått)	Ø x B (mm)	Ø100 x 50
	3.5	Antal hjul, antal främre/bak (x = driven)		1 x+1/2
	3.6	Främre spårvidd	B10 (mm)	550
	3.7	Spårvidd bak	B11 (mm)	400/550
Grundläggande dimensioner	4.2	Höjd på indragen mast	H1 (mm)	1930
	4.3	Fritt lyft	H2 (mm)	-
	4.4	Lyft	H3 (mm)	2814
	4.5	Höjd på masten utdragen	H4 (mm)	3337
	4.9	Dragstångens höjd i köräge min./max.	H14 (mm)	710/1150
	4.15	Höjd, sänkt	H13 (mm)	86
	4.19	Total längd	L1 (mm)	1710
	4.20	Längd inkl. gaffel bak	L2 (mm)	560
	4.21	Bredd	B1 (mm)	800
	4.22	Gaffelns mått	S/E/L(MM)	60/180/1150
	4.25	Avstånd mellan gafflarna	B5 (mm)	570/685
	4.32	Markfrigång mitt hjulbas	m2 (mm)	26
	4.33	Gångbredd för pall 1000 x 1200 tvärgående	Gren (mm)	2197
	4.34	Gångbredd för pall 800 x 1200 längsgående	Gren (mm)	2145
	4.35	Svängradie	Wa (mm)	1350

Prestation	5.1	Körhastighet med/utan last	km/h	4,5/4,7
	5.2	Lyfthastighet med/utan last	M/s	0,12/0,19
	5.3	Sänkhastighet med/utan last	M/s	0,13/0,11
	5.8	Max. klättringsförmåga med/utan last	%	05/10
	5.10	Färdbroms		elektromagnetisk
Motorer	6.1	Färdmotor, effekt S2 60 min.	KW	0,65
	6.2	Lyftmotor, effekt vid S3 7,5 %	KW	2,2
	6.3	Batteri enligt DIN 43531/35/36 A, B, C, nej		Nej
	6.4	Batterispänning, nominell kapacitet K5	V/Ah	2 x 12/ 851)
	6.5	Batteriets vikt	Medicinsk historia	2 x 272)
	6.6	Energiförbrukning enligt VDI-cykel	kWh/h	0,8
Ytterligare Data	8.1	Typ av körkontroll		Hastighetsreglage DC
	8.4	Ljudnivå, förarens öra enligt EN 12053	dB (A)	< 70

- 1) Tillval: 2 x 12 V/106 Ah
- 2) 2 x 12 V/106 Ah: 2 x 34

Typ	Höjd på indragen mast H1 (mm)	Fritt lyft H2 (mm)	Lyft H3 (mm)	Höjd på masten utdragen H4 (mm)
Enkel mast	1930	1514	1514	1930
	2330	1914	1914	2330
Dubbel mast	1930	–	2814	3337
	2080	–	3114	3637
	2280	–	3514	4037

88.4 Beskrivning av säkerhetsanordningar och varningar

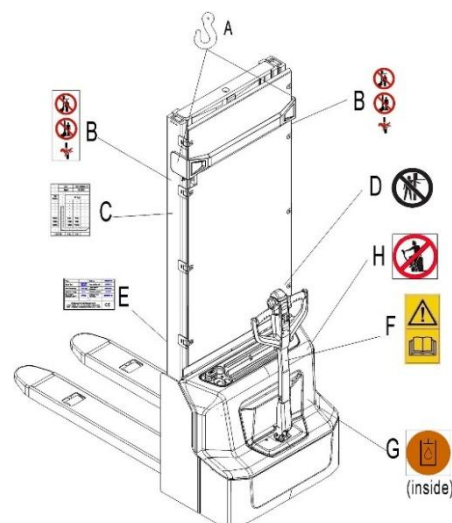
(Europa och andra länder, förutom USA)



UPPMÄRKSAMHET

- A. Skylt: Krankrok (fästpunkt lyftredskap)
- B. Varningsskylt: Placera inte under gaffeln/stå inte på gaffeln
- C. Etikett: Restkapacitet/Lyftkapacitet
- D. Dekaler: Observera/läs och följ bruksanvisningen
- E. Namnskylt
- F. Dekaler: Observera/läs och följ bruksanvisningen
- G. Skylt: Bensinstation
- H. Skylt: marknadsför inte människor

Trucken har en nödstoppsbrytare (3) som stoppar alla lyft-, sänk- och körfunktioner och aktiverar den elektromagnetiska bromsen (felsäkerhetsprincipen) när den trycks in. Genom att dra ut nödstoppsbrytaren kan trucken tas i drift igen efter att funktionerna har kontrollerats. Innan du börjar, sätt i nyckeln och vrid omkopplaren (1) medurs. För att skydda mot obehörig åtkomst, vrid nyckeln moturs och ta ur den när du inte arbetar med lastbilen. Trucken är utrustad med en säkerhetsbrytare (tryckknapp) (12) som ändrar färdriktningen (bort från föraren) om trucken rör sig i förarens riktning och dragstången aktiveras i manöverarmens arbetsområde. Följ också instruktionerna på klistermärken och skyltar. Byt ut klistermärken och skyltar om de är skadade eller saknas.



89 Idrifttagning, transport, avveckling

89.1 Idrifttagning

Efter att ha mottagit den nya elektriska gaffeltrucken eller vid återdriftsättning, slutför följande steg innan du använder gaffeltrucken:

- Kontrollera att alla delar ingår och inte har skadats.
- Se till att dragstången är korrekt monterad (hylsan är ansluten och fäst med två plastklämmor, axelns låsring är monterad).
- Kontrollera att batteriet är laddat (följ kapitel 8).
- Utför arbetet som en del av dina dagliga inspektioner och funktionstester.

89.2 Lyft/Transport

För transport, ta bort lasten, flytta gafflarna till det lägsta läget och säkra trucken med den lyftanordning som är avsedd för detta ändamål enligt följande illustrationer.

Höja



UPPMÄRKSAMHET

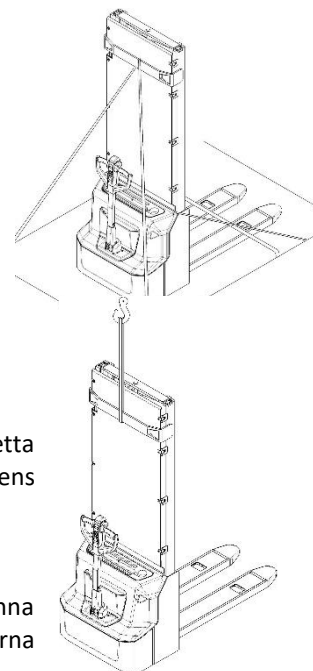
Använd ett utsett kranssystem och en dedikerad lyftanordning. Stå inte under den svängande lasten. Gå inte in i riskområdet under lyftprocessen. Parkera fordonet säkert och surra fast fordonet på de punkter som visas i figuren. Lyft försiktigt fordonet mot placera och placera den säkert innan du tar bort lyften.

Transport



UPPMÄRKSAMHET

Säkra alltid fordonet ordentligt när du transporterar det på en lastbil. Sänk gafflarna och parkera fordonet på ett säkert sätt. Säkra fordonet genom att klämma fast de för detta ändamål avsedda spännbanden på vardera sidan av tvärbalken på fordonets övre lyftmast och fästa bandens ändar på transportfordonet.



89.3 Avveckling

För lager, ta bort lasten och sänk fordonet till det lägsta läget, smörj alla smörjpunkter som anges i denna handbok (periodisk inspektion) och skydda fordonet mot korrosion och damm vid behov. Ta bort batterierna och lyft upp fordonet ordentligt så att det inte blir någon tillplattning efter förvaring.

Ta fordonet till ett utsett återvinningsföretag för slutlig avställning. Återvinning av olja, batterier och elektriska komponenter måste utföras i enlighet med nationell lagstiftning och miljöskyddsbestämmelser.

90 Daglig inspektion

I detta kapitel beskrivs de provningar som måste utföras innan varje fordon tas i bruk. Den dagliga inspektionen är ett effektivt sätt att hitta fel eller felfunktioner på fordonet. Kontrollera följande punkter innan du tar trucken i drift.



UPPMÄRKSAMHET

Ta bort lasten från fordonet och sänk gafflarna. Använd inte staplaren om du har hittat ett fel.

- Kontrollera om det finns repor, deformationer eller sprickor.
- Kontrollera om det finns oljeläckage från cylindern.
- Kontrollera att hjulen rör sig smidigt.
- Kontrollera körfunktionen i båda riktningarna.
- Kontrollera bromsfunktionerna genom att aktivera dragarmssensorn, slå på drivreglagen, släppa drivomkopplarna och säkerhetsbrytaren (tryckknapp).
- Kontrollera körfunktionen när dragstången står vertikalt.
- Kontrollera nödbromsens funktion genom att trycka på nödstopsbrytaren.
- Kontrollera sänknings- och lyftfunktionen genom att trycka på strömbrytarna.
- Kontrollera styrfunktionen genom att vrida dragstången från det ena ändläget till det andra. Styrningen ska vara smidig, utan ryck eller ovanliga ljud.
- Kontrollera alla skruvar/muttrar.
- Utför en visuell inspektion för trasiga elektriska ledningar.
- Kontrollera den bakre förlängningen (om den ingår) för skador och korrekt installation.
- Kontrollera att alla varningsdekaler och skyltar finns på plats.
- Kontrollera den bakre förlängningen (om den ingår) för skadad/korrekt installation.

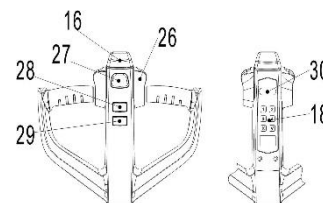
91 Bruksanvisning



ANTYDAN

Följ säkerhetsinstruktionerna innan du använder fordonet.

Se till att lasten är pallad, stabil och att den dagliga inspektionen utförs. Dra ut kill-knappen, ange lösenordet på kontrollpanelen för PIN-kod och tryck på √-knappen för att starta lastbilen. Tryck på signalhornsknappen för att aktivera den akustiska varningssignalen.



91.1 Park



FÖRSIKTIGHET

Placera inte gaffeltrucken på sluttande ytor.

Fordonet är utrustat med en elektromagnetisk broms baserad på felsäkerhetsprincipen och en parkeringsbroms.

- Sänk alltid gafflarna helt. Tryck på kill-knappen (20).

91.2 Diagram över kvarvarande lastkapacitet

Restkapacitetsdiagrammet visar den maximala lastkapaciteten Q [kg] för ett givet lastcentrum c [mm] och motsvarande lyfthöjd H [mm] för trucken med horisontell lastning.

De vita markeringarna på masten indikerar om den specifika lyftgränsen har uppnåtts. Till exempel, om lastcentrumavståndet c är 600 mm och den maximala lyfthöjden H är 3600 mm, är den maximala lastkapaciteten Q 700 kg.

Type	PSE 12B
Mast	3600

h3 (mm)	Q (kg)	
3600	700	500
3200	800	600
2900	1000	800
2500	1200	1000

Diagram över kvarvarande lastkapacitet

91.3 Lyft av laster



FÖRSIKTIGHET

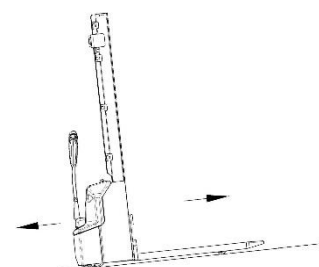
- Överbelasta inte fordonet! Den maximala lastkapaciteten är 1200 kg.
- Lyft endast laster enligt diagrammet över återstående lastkapacitet.
- Med gafflarna sänkta, kör hela vägen under pallen och tryck på lyftknappen tills du når önskad lyfthöjd.

91.4 Nedre

Om gafflarna står på hyllan, kör först försiktigt ut ur hyllan med eller utan pall. När du lämnar hyllan, se till att gafflarna inte vidrör hyllan.

Tryck försiktigt på sänkningsknappen.

Sänk lasten tills gafflarna är fria från pallen och flytta försiktigt ut lastbilen ur lastenheten.

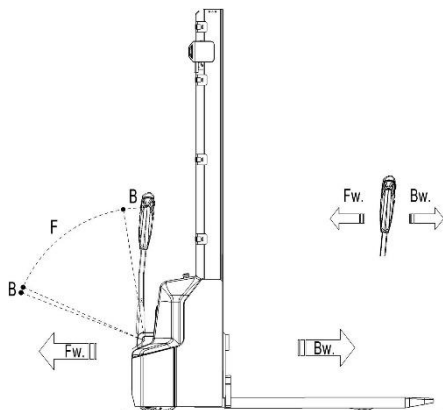


91.5 Köra



FARA

I sluttningar, kör uteslutande med lasten i lutningens riktning. Åk inte i lutningar som är större än de som anges i tekniska data. Körning är endast tillåten med gafflarna sänkta till lyftpunkten (<300 mm).



Efter att ha startat trucken genom att aktivera den via PIN-kodens kontrollpanel, flytta manöverarmen försiktigt till arbetsområdet ("F"). Flytta accelerometeromkopplaren i önskad riktning: framåt "Fw" eller bakåt "Rw". Kontrollera hastigheten genom att försiktigt flytta accelerometeromkopplaren (26) tills du når önskad hastighet. När du för accelerometeromkopplaren tillbaka till neutralläget bromsar styrenheten trucken tills trucken stannar. När trucken har stannat aktiveras parkeringsbromsen.

Kör trucken försiktigt till din destination. Var uppmärksam på förhållandena på vägen och justera hastigheten med accelerationsomkopplaren. Tryck på knappen med sköldpaddssymbolen för att gå in i långsamt körläge. Kör långsamt genom att flytta accelerometeromkopplaren. Tryck på knappen med sköldpaddssymbolen igen för att återgå till normalt läge. Tryck och håll ned knappen med sköldpaddssymbolen i 2 sekunder för att aktivera den vertikala rorkultens körfunktion när du arbetar i trånga utrymmen. Körfunktionen är endast aktiv när sköldpaddsknappen trycks in (hastigheten sänks); Om du släpper sköldpaddsknappen stannar du omedelbart. Om accelerometeromkopplaren aktiveras inom en period på mindre än två sekunder efter att du tryckt på sköldpaddsknappen, kommer körfunktionen inte att aktiveras och aktiveringscykeln måste upprepas från början. Accelerometeromkopplaren ska förbli i neutralläge tills två sekunder har förflutit.

91.6 Styra

Styr lastbilen genom att flytta dragstången åt vänster eller höger. När du kör framåt (mot gaffelriktningen) och vrider dragstången åt höger kommer lastbilen att rotera medurs.

91.7 Broms



FÖRSIKTIGHET

Bromsprestandan beror på fordonets kör- och lastförhållanden. Kontrollera bromssträckan med trucken före idrifttagning. Bromsfunktionen kan aktiveras på flera sätt:

- Nödbromsningen kan aktiveras antingen genom att flytta accelerometeromkopplaren till det ursprungliga läget "0" eller genom att släppa knappen. Trucken bromsar tills den stannar.
- Om accelerometeromkopplaren flyttas direkt från en körriktning till motsatt riktning, utför trucken en användbar broms tills

den börjar köra i motsatt riktning.

- Trucken bromsas när du flyttar dragstången uppåt eller nedåt i bromsområdena ("B"). När du släpper dragstången flyttas dragstången automatiskt till det övre bromsområdet ("B"). Trucken bromsar tills den stannar.
- Säkerhetsbrytaren (tryckknappen) förhindrar att operatören kläms. När denna omkopplare är aktiverad saktar trucken ner och/eller kör bakåt ("Rw") en kort sträcka tills den stannar. Observera att denna omkopplare fungerar även när trucken inte är i rörelse och dragstången befinner sig i arbetsområdet.

91.8 Dysfunktion

Stanna trucken om den inte fungerar som den ska eller om den inte går att använda och aktivera nödstoppsbrytaren (20) genom att trycka på den. Om möjligt, placera trucken på ett säkert område och tryck på "X"-knappen på PIN-kodens kontrollpanel. Informera din chef omedelbart och/eller ring din serviceavdelning. Flytta vid behov trucken ut ur arbetsområdet med hjälp av den medföljande lyftanordningen. Trucken får inte bogseras.

91.9 Beteende i nödsituationer

I nödsituationer eller vid vältning (eller fall), håll omedelbart ett säkert avstånd. Om möjligt, tryck på kill-knappen (20). Alla elektriska funktioner är avstängda.

92 Kontrollpanel för PIN-kod

ELY-12 är utrustad med en kontrollpanel med PIN-kod.

92.1 Införandet

PIN-kodskontrollpanelen är ett elektroniskt system som kan jämföras med ett elektroniskt larmsystem. Trucken kan inte användas förrän rätt lösenord har angetts. Dess viktigaste funktion är att förhindra obehörig användning.

92.2 Huvudsakliga parametrar

Driftspänning: 12 V - 60 V Omgivningstemperatur: -40 °C upp till +90 °C Kapslingsklass: IP65

92.3 Huvudsaklig

ELY-12 kan endast användas om rätt lösenord har angetts.

Det finns två lösenord för PIN-kodskontrollpanelen: ett av dem är standardanvändarlösenordet "1234", som du kan använda omedelbart. Den andra är administratörlösenordet "3232", som låter dig ställa in ett nytt användarlösenord. För att göra detta, följ dessa steg:

- Ange "3232" och bekräfta med "√".
- Ange det tidigare användarlösenordet och bekräfta med "√".
- Ange ett nytt lösenord och bekräfta med "√". Det tidigare lösenordet kommer att ersättas.

Om du behöver återställa lösenordet, gör följande:

- Ange "123" och bekräfta med "√".
- Ange "123" igen och bekräfta med "√". Lösenordet är inställt på "1234".

93 Laddning och byte av batteri



ANTYDAN

Det nuvarande batteriet är ett blybatteri. Detta får inte under några omständigheter laddas ur i djupet. Detta skadar batteriet och förkortar dess livslängd.

- **Livslängd:** Ladda blybatteriet efter varje användning!
- **Första laddning:** Ladda blybatteriet i minst 8 timmar före första användningen.
- **Kapacitet:** Observera att ett blybatteri utvecklar sin fulla kapacitet först efter några laddningscykler.
- **Förvaring:** Ladda blybatteriet varannan månad i 8 timmar.



UPPMÄRKSAMHET

- Laddning, underhåll och byte av batterier får endast utföras av personal som är utbildad för detta ändamål. Instruktionerna i denna handbok och tillverkaren av batterierna måste följas.
- Trucken har ett blybatteri.
- Batteriåtervinning är föremål för nationella bestämmelser. Följ dessa regler.
- Det är förbjudet att göra upp öppen eld vid hantering av batterier!
- I området där batteriet laddas är varken brandfarliga material eller brandfarliga vätskor tillåtna. Rökning är förbjuden och området måste ventileras.
- Parkera trucken på ett säkert sätt innan du börjar ladda eller sätta i/byta batterier.

- Innan du slutför underhållet, se till att alla kablar är ordentligt anslutna och att andra komponenter i materialhanteringsutrustningen inte är blockerade.

Innan du utför underhåll, se till att alla kablar är ordentligt anslutna och att andra komponenter på lastbilen inte är blockerade. Trucken är utrustad med följande blybatteri:

- 2 x 12 V / 85 Ah, 2 x 27 kg
- Tillval: 2 x 12 V / 106 Ah, 2 x 34 kg

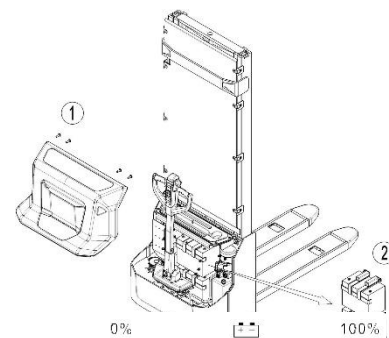


ANTYDAN

Endast förseglade batterier med flytande syra får användas. Batteriernas vikt har en inverkan på truckens körbeteende. Observera den maximala drifttemperaturen för batterierna.

93.1 Batteri

Parkera trucken säkert och tryck på nödstoppsbrytaren (20). Ta först bort fyra skruvar och ta bort huvudkåpan. För det andra, ta bort skruven på batteriets minuspol och sedan skruven på pluspolen. För det tredje, lossa och ta bort batteriernas monteringsram. Ta bort det andra batteriet i botten. Fortsätt som du gjorde när du demonterade det första batteriet. Installationen utförs i omvänd ordning.



93.2 Batteri

Display: En alfanumerisk display med flytande kristaller är monterad i mitten av enheten, som visar drifttimmarna. Displayen har en bakgrundsbelysning (bakgrundsbelysningen är vanligtvis på).

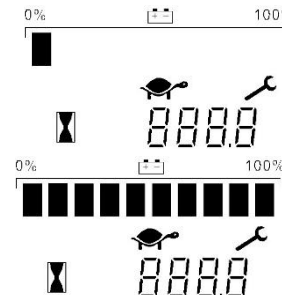
Larm: Samma display kan också visa larmtillståndet och visa en kod beroende på typen av larm.

Batteriets laddningsnivå: Indikatoren för batteriladdningsnivå är integrerad med LCD-skärmen och indikeras av tio nivåer. Varje nivå motsvarar 10 % av batteriets laddning. När batteriet är urladdat stängs stegen av gradvis, en efter en, i proportion till värdet på batteriets återstående laddning. Detta värde skickas av styrenheten via CAN-BUS.

Turtle Icon: Vanligtvis avstängd. När den visas (kontinuerligt) indikerar den aktiveringen av lastbilens "mjuka" läge. (max. hastighet och acceleration reduceras)

Skiftnyckelsymbol: Vanligtvis av. När den visas (kontinuerligt) visar den meddelandet för programmerat underhåll eller larmtillstånd. I det här fallet visas motsvarande kod. Informationen som tillhandahålls av MDI-CAN kan vara mycket användbar. Fel kan upptäckas snabbt av operatören eller serviceteknikern och den snabbaste lösningen kan hittas.

Timglassymbol: Den blinkar när timmätaren fungerar



93.3 Laddar batteriet



ANTYDAN

- Innan du använder laddaren, se till att du förstår instruktionerna för laddaren.
- Följ alltid dessa instruktioner.
- Rummet där batteriet laddas måste ventileras.
- Den exakta laddningsnivån kan endast kontrolleras med hjälp av batteriurladdningsindikatorn. För att kontrollera skicket måste lastningen avbrytas och trucken startas.

Parkera trucken på ett säkert område med lämplig strömförsörjning. Sänk gafflarna och ta bort lasten. Stäng av trucken. Laddaren börjar ladda batteriet när laddarens kontakt är ansluten till elnätet. När laddningen är klar, dra ur kontakten och förvara den i det avsedda facket.

LED-signal	Funktion
Röd	Batteriet laddas ur
Apelsin	Laddning
Grön	Batteri laddat

94 Regelbundet underhåll



UPPMÄRKSAMHET

- Underhållet av trucken får endast utföras av kvalificerad och utbildad personal.
- Innan underhållet påbörjas måste lasten avlägsnas och gafflarna sänkas till det lägsta läget.
- Om du behöver lyfta trucken, följ anvisningarna i kapitel 4 b genom att använda den surrings- och domkraftsutrustning som är avsedd för detta ändamål. Placera säkerhetsanordningar (t.ex. lyftbollar, kilar eller tråklössar som är avsedda för detta ändamål) under trucken för att skydda mot att den oavsiktligt sänks, förskjuts eller glider.
- Var särskilt uppmärksam när du underhåller dragstången. Gasfjädermarna är under tryck. Slarv kan leda till skador.
- Använd originaldelar som är godkända och godkända från din återförsäljare.
- Tänk på att läckande hydraulolja kan leda till funktionsfel och olyckor.
- Tryckventilen får endast justeras av utbildade servicetekniker.

Kontrollera de delar som är markerade i checklistan för underhåll.

94.1 Checklista för underhåll

		Intervall (månad)			
		1	3	6	12
	Hydraulik				
1	Kontrollera hydraulcylindern och kolven för skador, buller och läckage		•		
2	Kontrollera hydraulanslutningarna och hydraulslangen med avseende på skador och läckage		•		
3	Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på vid behov		•		
4	Påfyllning av hydraulolja (var 12:e månad eller var 1500:e drifttimme)				•
5	Kontroll och justering av tryckventilens funktion (1200 kg +0/+10%)				•
	Mekanik				
6	Kontrollera gafflarna för deformationer och sprickor		•		
7	Kontrollera chassit för deformationer och sprickor		•		
8	Kontrollera att alla skruvar är åtdragna		•		
9	Kontrollera masten och kedjan för korrosion, deformation eller skada, byt ut vid behov	•			
10	Kontrollera växellådan med avseende på buller och läckage		•		
11	Kontrollera hjulen för deformationer och skador, byt ut dem vid behov		•		
12	Smörjning av styrlager				•
13	Kontroll och smörjning av lederna		•		
14	Smörjning av smörjniplar	•			
15	Byte av skyddsanordning och/eller skyddssköld i händelse av skada	•			
	Elsystem				
16	Kontrollera att de elektriska ledningarna inte är skadade		•		
17	Kontroll av de elektriska anslutningarna och terminalerna		•		
18	Testa funktionen hos kill-switchen		•		
19	Kontrollera den elektriska drivmotorn för buller och skador		•		
20	Testa din annons		•		
21	Kontrollera att rätt säkringar används, byt ut vid behov		•		
22	Kontrollera den akustiska varningssignalen		•		
23	Kontroll av kontaktorer		•		
24	Kontroll av att ramen är tät (isolationstest)		•		
25	Testa gaspedalen med avseende på funktion och slitage		•		
26	Kontrollera drivmotorns elektriska system		•		

94.2 Smörjpunkter

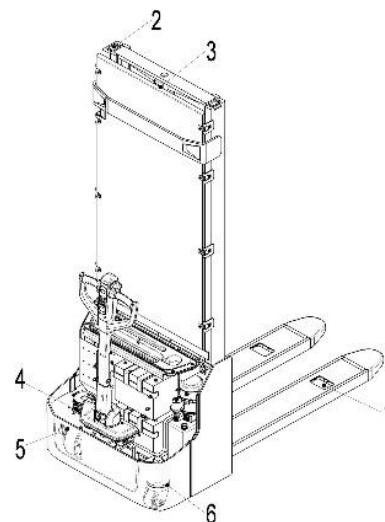
Smörj de markerade områdena enligt checklisten för underhåll. Erforderlig specifikation av fett: DIN 51825, standardfett.

- 1 Ladda rullager
- 2 Mast
- 3 Kedja
- 4 Styrlager
- 5 Transmission
- 6 Svängbara hjullager

94.3 Testning och påfyllning av hydraulolja

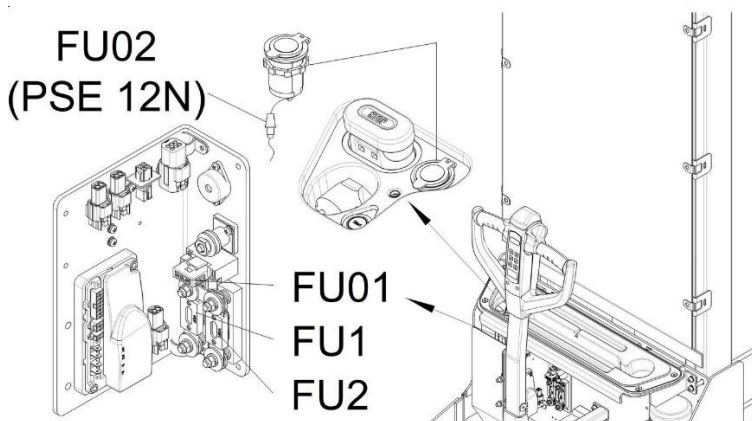
Det rekommenderas att använda hydraulolja beroende på medeltemperaturen:

Omgivningstemperatur	-5 °C - ~25 °C	> 25 °C
Typ	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viskositet	28,8 - 35,2	41,4 - 47
Kvantitet	5 l	



Avfallsmaterial som olja, använda batterier eller andra material måste kasseras och återvinnas i enlighet med nationella bestämmelser och vid behov skickas till ett återvinningsföretag. Oljenivån i oljetanken ska ligga mellan min- och maxmarkeringarna med gafflarna helt sänkta. Tillsätt vid behov olja till påfyllningspunkten.

94.4 Kontrollera de elektriska säkringarna



Storlek på säkringarna	
FU1	60A
FU2	150A
FU 01	10A
FU 02	1.5A

94.5 Demontering och återinstallation av skyddet



FÖRSIKTIGHET

Använd inte denna staplare om skyddet är skadat eller inte korrekt monterat!

Om skyddet behöver tas bort, lossa försiktigt fästklämmorna. För att sätta tillbaka den, placera skyddsskärmen i rätt läge och hållarklämmorna tillbaka till sitt ursprungliga läge. Om du behöver byta ut delar, kontakta din servicepartner. Se till att skyddsskärmen är ordentligt fastsatt och att fästena inte är skadade.

95 Felsökning



UPPMÄRKSAMHET

Om trucken inte fungerar, följ instruktionerna i kapitel 6.

FEL	ORSAK	BORTTAGNING
Lasten kan inte lyftas.	Lastens vikt är för hög.	Lyft endast laster upp till den maximala lastkapacitet som anges på typskylten.
	Batteriet är urladdat.	Ladda batteriet.
	Lyftsäkerheten är defekt.	Kontrollera lyftsäkerhetsanordningen och byt ut den vid behov.
	Hydrauloljenivån är för låg.	Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på hydraulolja vid behov.
	Oljeläckage	Reparera slangar och/eller tätningar på cylindern.
	Lyften stannar vid ~1800 mm.	Flytta skyddsarmarna till det nedre läget.
	Lyften stannar vid ~1800 mm.	Kontrollera sensorn för skyddsarmen.
Olja läcker från hydraulcylindern eller ventilen.	För mycket olja.	Minska mängden olja.
Gaffeltrucken startar inte.	Batteriet laddas.	Ladda batteriet helt och dra sedan ut stickkontakten ur eluttaget.
	Batteriet är inte anslutet.	Anslut batteriet på rätt sätt.
	Säkringen är defekt.	Kontrollera säkringarna och byt ut dem vid behov.
	Batteriet är urladdat.	Ladda batteriet.
	Kombinerad kill-switch är aktiverad.	Inaktivera den kombinerade kill-switchen och flytta nyckeln till "ON"-läget.
	Dragstång i arbetsområdet	För först in dragstången i bromsområdet.
	Skyddsarmar i upprätt läge, plattformen uppfälld vertikalt.	Flytta skyddsarmarna till det nedre läget.
Trucken kör mycket långsamt.	Fällbar plattform eller skyddsarmar i ett av de tillåtna lägena.	Kontrollera närhetssensorerna för skyddsarmarna och plattformen.
	Körning endast möjlig i en riktning.	Gaspedalen och kontakterna är skadade.
		Kontrollera acceleratorer och anslutningar.
	Batteriet är urladdat.	Kontrollera batteriets hälsa med hjälp av urladdningsindikatorn.
	Den elektromagnetiska bromsen är aktiverad.	Kontrollera den elektromagnetiska bromsen.
	Dragstångens vajrar är inte anslutna eller skadade.	Kontrollera dragstångens vajrar och anslutningar.
	Defekt höjdsensor för reducerad hastighet på ~300 mm höjd.	Kontrollera sensorn.
Trucken startar plötsligt.	Elsystemet överhettat.	Justera truckens funktion och låt den svalna.
	Defekt värmesensor.	Kontrollera värmesensorn och byt ut den vid behov.
	Styrsystemet är skadat.	Byt ut styrenheten.
	Gaspedalen går inte tillbaka till neutralläge.	Reparera eller byt ut acceleratorer.

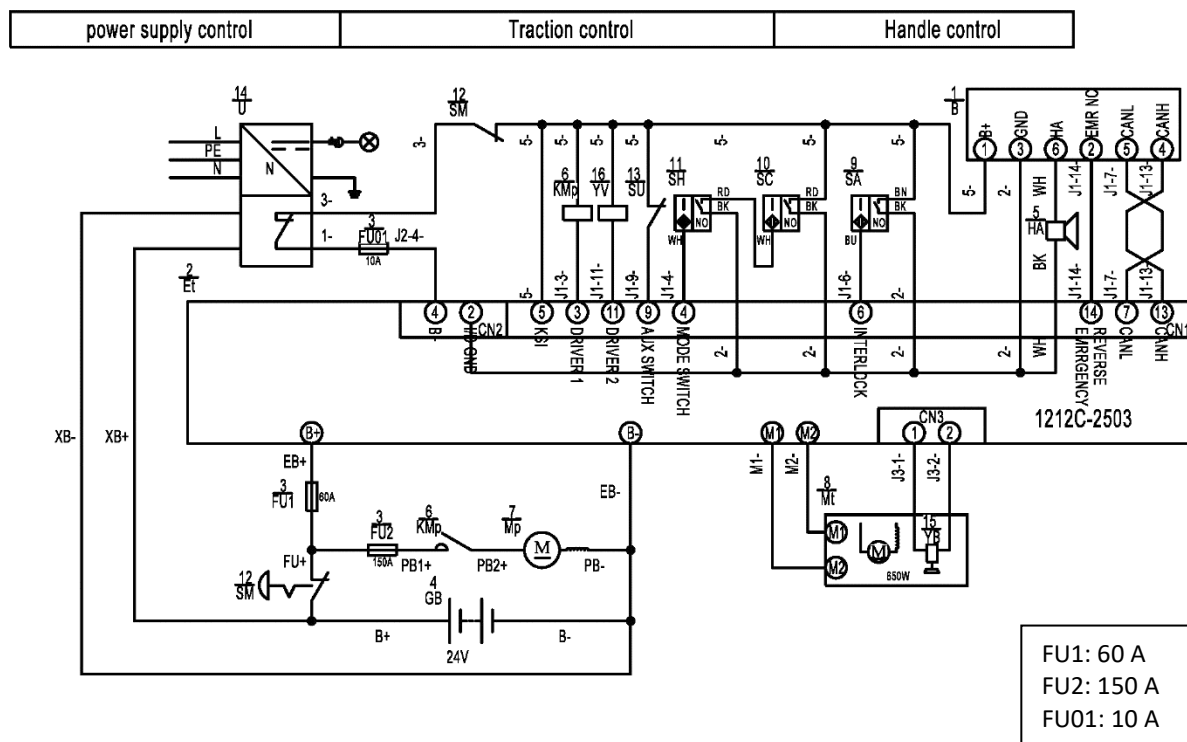


ANTYDAN

Om trucken har fel som inte kan åtgärdas i arbetsområdet, lyft upp gaffeltrucken och gå under gaffeltrucken med en lasthanteringsanordning och säkra trucken på ett tillförlitligt sätt. Flytta sedan ut lastbilen från gången.

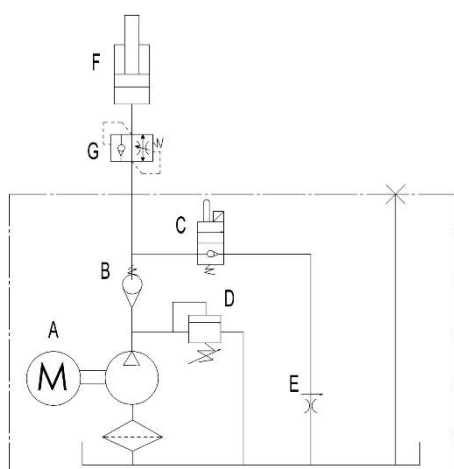
96 Kopplings-/kopplingsschema

96.1 Elektriskt kopplingsschema



Kod	Del	Kod	Del	Kod	Del
B	Skaft	Parlamentsledamot	Pumpmotor	SU	Gränslägesbrytare
Et	Kontrollant	Mt	Motor	SB	Knapp omkopplare
FU	Säkring	SUTTIT	Säkerhet	U	Laddare
GB	Batteri	SC	Omkopplare för att begränsa slagrörelsen	USB	USB-port
HA	Horn	SH	Sensor för hastighetsreduktion i kurvor	YB	Broms
KMp (på engelska)	Contactactor	SM	DC-brytare	YV	Försänkt ventil

96.2 Hydraulisk krets



Kod	Del	Kod	Del
A	Hydraulisk	E	Gasspjällsventil
B	Backventil	F	Cylinder
C	Elektromagnetisk ventil	G	Säkerhetsventil
D	Övertrycksventil		