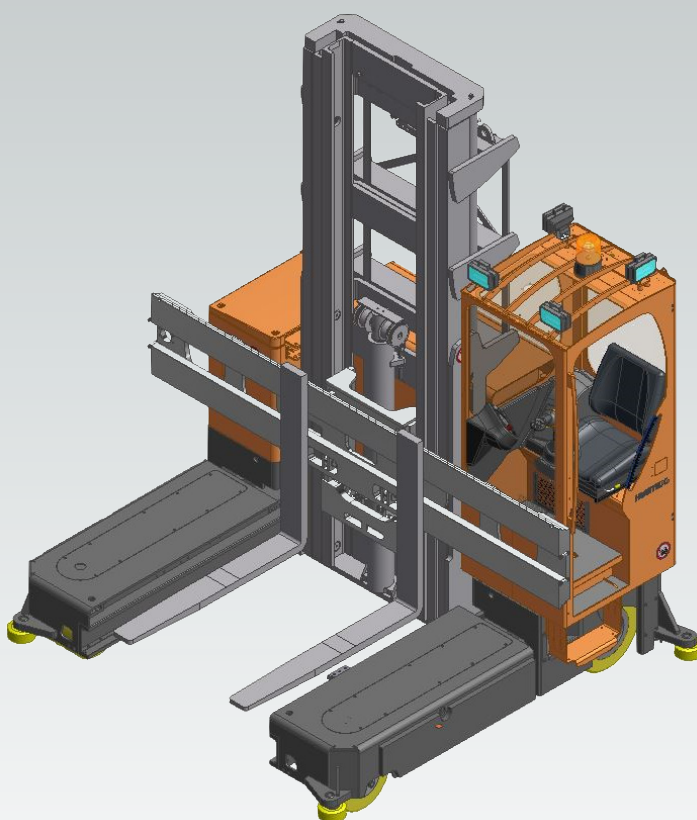


Der vielseitige...

HUBTEX.

Betriebs- und Wartungsanleitung und Ersatzteillisten

Original - Rev.03



Typ:	MD 30
Serie:	2130-PU
Maschinen-Nr.:	62.618
Baujahr:	2010



**Elektro-Mehrwege-
Seitenstapler**

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



Auftragsbestätigung Nr.

20002604/N2

Ihre Zeichen: HUBTEX MD 30 (2130-PU)

Datum: 26.07/09.09.2010/22.09.2011/18.12.2014

Projekt: Maschinenummer 62618

Unser Zeichen: HLü/LH

Kundenspezifische

Ausstattung:

- spez. Armaturenkonsole mit vorgezogenem Lenkrad und Ablagefächern
- Fahrersitz mit rechter Armauflage
- Reduzierung der Geschwindigkeit auf 2,5 km/h ab einer Hubhöhe > 2150 mm
- verstärkte Radarmabdeckung (dickere Platte mit untergeschweißten Streben)
- Parameterlisten aller Einstellungen
- Erdungsband 2 x

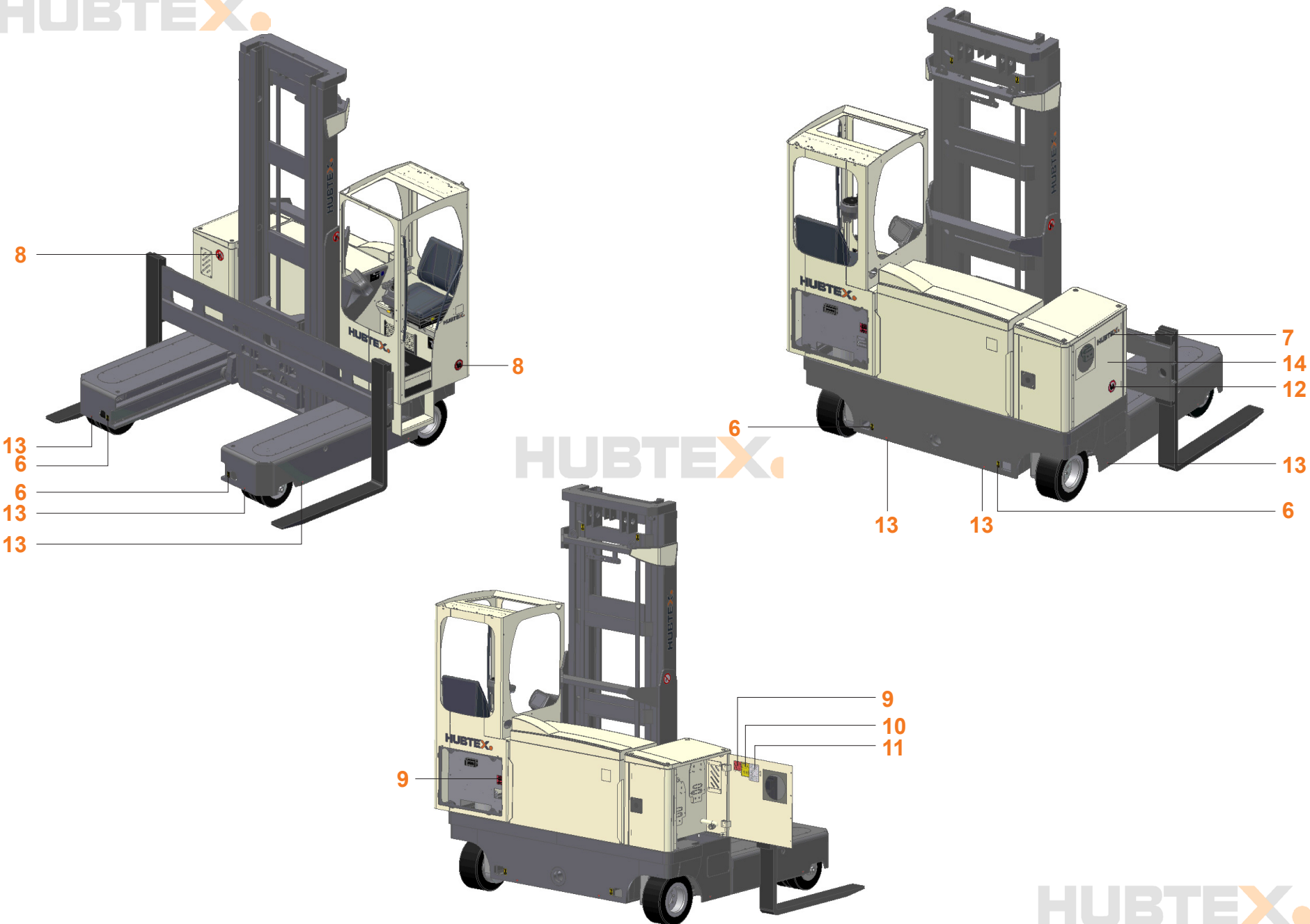
ACHTUNG

Die Funktionen Induktivführung und PSA werden für den Einsatz in Hövelhof 1 nicht benötigt und daher inaktiviert und/oder de-installiert. Für den späterem Einsatz in Hövelhof 2 werden diese Funktionen wieder aktiviert bzw. installiert.

HUBTEX.

HUBTEX.

Schilder und Aufkleber, Grundgerät
 signs and stickers, base appliance
 signes et étiquette adhésive, appareil de base



HUBTEX **EG** - Konformitätserklärung

nach Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklärt

Hersteller: **HUBTEX Maschinenbau GmbH & Co. KG**
Werner-von-Siemens-Str. 8, 36041 Fulda - Germany,

dass die nachfolgend aufgeführte Maschine

Bezeichnung: **Elektro-Mehrwege-Seitenstapler**
Typ: **MD 30**
Serie: **2130-PU**
Maschinennummer: **62.618**
Baujahr: **2010**

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie: **2006/42/EG**
EG-Richtlinie Maschinen

Normen: **DIN EN ISO 12100-1**
Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe, allg. Gestaltungssätze;
Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie

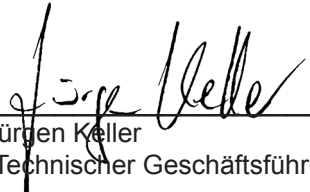
DIN EN ISO 12100-2
Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe, allg. Gestaltungssätze;
Teil 2: Technische Leitsätze

DIN EN 1726-1/A1
Sicherheit von Flurförderzeugen - Teil 1: Motorkraftbetriebene
Flurförderzeuge bis einschließlich 10000 kg Tragfähigkeit und Schlepper
bis einschließlich 20000 N Zugkraft Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 1175-1
Sicherheit von Flurförderzeugen - Elektrische Anforderungen -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit batterieelektrischem
Antrieb

Dokumentationsverantwortlicher: **Achim Otterbein**
HUBTEX Maschinenbau GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Str. 8,
36041 Fulda - Germany

Fulda, den 18.10.2010



Jürgen Keller
(Technischer Geschäftsführer)

SICHERHEITSHINWEISE



3.5.2 Ein- und Auslagern der Last

Der folgende Ablauf ist immer zu beachten:

- mit bestimmungsgemäß gesenkter und zurückgeneigter und zurückgezogener Last bis direkt an den Stapel heranfahren
- Gabelzinken waagrecht stellen
- Last auf Stapelhöhe anheben
- Hubgerüst vorsichtig vorfahren bis die Last in den Stapel eingefahren ist, ggf. Last verschieben
- Last absetzen
- Hubgerüst soweit zurücksetzen, dass Gabelzinken ohne Berührung des Stapels abgesenkt werden können
- Gabelzinken bodenfrei absenken und Gabelzinken waagrecht stellen
- Verfahren nur mit abgesenkter, zurückgeneigter Last und eingefahrenem Hubgerüst
- Vorneigen bei angehobenem Lastaufnahmemittel nur vor oder über dem Stapel

3.5.3 Kleine und große Lasten

Besteht die Gefahr, dass kleine Lasten zwischen den Schutzdachstreben hindurchfallen, so ist zusätzlich ein geeignetes Lastschutzgitter oder ein zusätzliches Gitter auf dem Fahrerschutzdach zu verwenden.

Besteht die Gefahr, dass angehobene große kompakte Lasteinheiten, z. B. Papierrollen, auf das Fahrerschutzdach fallen könnten, so ist zu prüfen, ob das vorhandene Schutzdach für diesen Einsatz geeignet ist. Ggf. sind entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Beim Umgang mit großvolumigen, leichten Lasten ist die Gefahr von Windkraft zu beachten.

3.5.4 Transport von Paletten (Ladeeinheiten)

Im Regelfall sind Paletten einzeln zu befördern. Eine gleichzeitige Beförderung mehrerer Ladeeinheiten ist nur zulässig, wenn die technischen Voraussetzungen des HUBTEX-Flurförderzeuges erfüllt sind und die Beförderung von HUBTEX zugelassen ist.

3.5.5 Transport von pendelnden Lasten

Der Transport von pendelnden Lasten ist nur mit Zustimmung von HUBTEX erlaubt.

Beim Transport von pendelnden Lasten sind folgende Hinweise zu beachten:

Das Pendeln der Last ist durch die richtige Wahl von Geschwindigkeit und Fahrweise (vorsichtiges Bremsen, Lenken) zu verhindern. Nie ruckartige Bewegungen durchführen.

Das Befahren von Steigungen oder Gefällen mit hängender Last ist verboten.

Das Anschlagmittel der hängenden Last darf sich nicht unbeabsichtigt verschieben oder lösen können.

Es ist darauf zu achten, dass sich innerhalb der Fahrspur und in Fahrtrichtung keine Personen befinden. Es ist darauf zu achten, dass durch pendelnde Lasten keine Personen gefährdet werden können.

Ggf. sind geeignete Hilfsmittel (z. B. Halteseile oder -stangen) zur Verfügung zu stellen und von Personen zur Lastführung zu benutzen.

Eine Last einschränkung in Abhängigkeit der Pendellänge kann notwendig sein. Hierfür ist HUBTEX zu kontaktieren.

3.5.6 Transport von feuerflüssigen Lasten

Der Transport von feuerflüssigen Lasten ist nur mit Zustimmung von HUBTEX erlaubt.

Beim Transport von feuerflüssigen Lasten sind folgende Hinweise zu beachten:

Ein Überschwappen der Last ist durch richtige Wahl von Geschwindigkeit und Fahrweise (vorsichtiges Bremsen, Lenken) zu verhindern. Nie ruckartige Bewegungen durchführen.

Das Befahren von Steigungen oder Gefällen mit feuerflüssiger Last ist verboten.

3.5.7 Abnehmbares Fahrerschutzdach

Ist das HUBTEX-Flurförderzeug mit einem abnehmbaren Fahrerschutzdach ausgerüstet, so darf die Last bei abgenommenem Fahrerschutzdach maximal 1,80 m über Boden (Flur) angehoben werden.

9. Unfallsituationen

Die nachfolgenden Unfallsituationen sollen dem Fahrer bewusst machen, auf was er bei seiner Arbeit mit dem HUBTEX-Flurförderzeug besonders achten sollte.

9.1 Anfahrunfall

Bei sichtbehindernden Lasten kommt es leicht zu Anfahrunfällen. Deshalb gilt für den Fahrer: Besonders vorsichtig fahren und im Zweifelsfalle sofort stoppen. Für den regelmäßigen Einsatz mit sichtbehindernden Lasten, z.B. mehrere Getränkepaletten neben- und übereinander, werden erprobte und bezahlbare Sichthilfsmittel, bestehend aus Kamera und Monitor, angeboten. Auch bei kurzen Rückwärtsfahrten muss der Fahrer immer in Fahrtrichtung sehen.

9.2 Auf- und Absteigen

Beim Absteigen kommt es immer wieder zu schwerwiegenden Fussknöchel-Verletzungen. Deshalb gilt: Immer mit dem Gesicht zum Stapler absteigen.

9.3 Quetschen und Scheren

Durch unachtsames Verhalten des Fahrers kommt es zum Quetschen oder Abscheren von Fingern, Händen oder Armen am Hubgerüst. Deshalb niemals in das Hubgerüst hineingreifen. Kommt eine andere Person in die Nähe des Hubgerüsts, so muss die Hub- oder Senkbewegung sofort gestoppt werden.

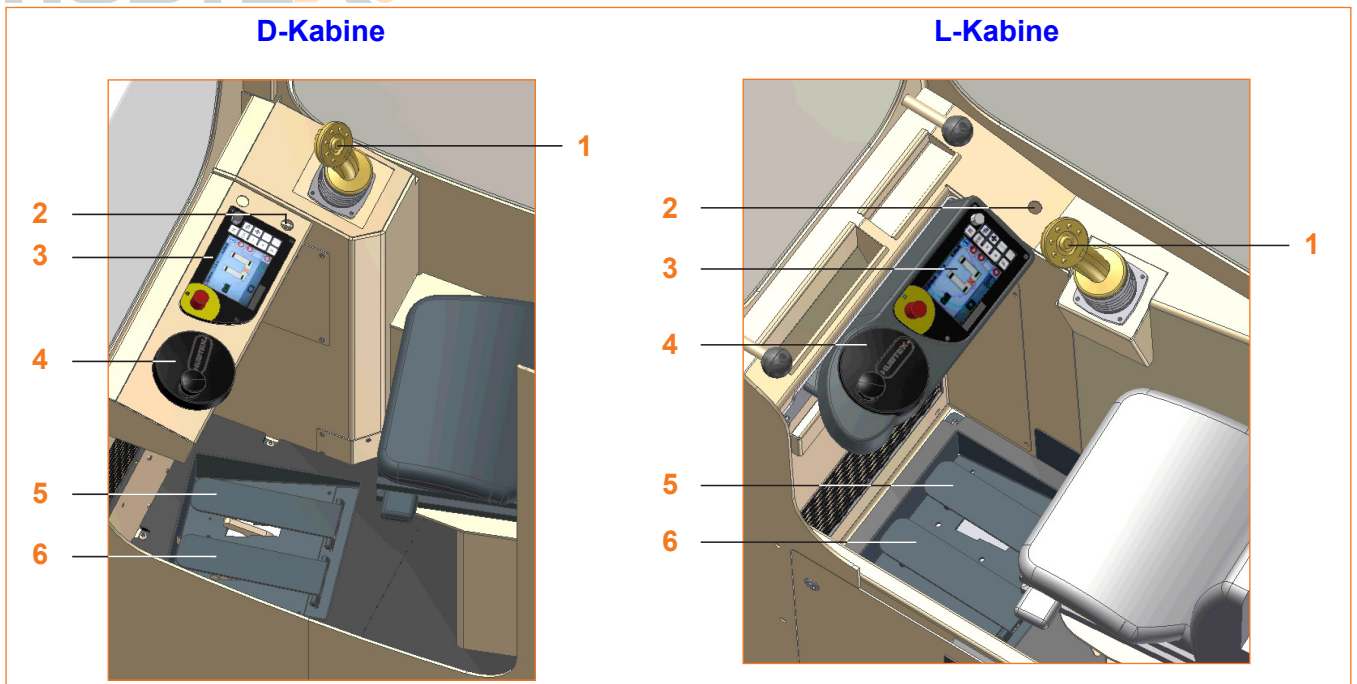
9.4 Stapler kippt um

Wenn der Stapler umstürzt, wird der Fahrer oft schwer verletzt oder getötet.

Hauptursachen des Umsturzes sind:

- Kurvenfahrt ohne Last
- zu schnelle Kurvenfahrt
- Fahren mit angehobener Last
- Fahren mit zur Seite ausgeschobener Last
- Wenden mit Schrägfahrt auf Gefällestrecken und Steigungen
- Führen der Last talseitig auf Gefällestrecken und Steigungen
- Breite Lasten
- Verfahren pendelnder Lasten
- Rampenlampe oder Stufe
- LKW-Ladevorgang:
Trotz aller Sicherheitsvorschriften kommt es immer noch zu Umkippunfällen, z.B. wenn der Lastwagen bereits anfährt, obwohl die Gabelzinken sich noch über der Ladefläche befinden, die Überladebrücke nicht in richtiger Position ist oder Stapler mit einem Rad über den Rand kommt.
- Angehobene Last:
Die Last darf nur vor dem Stapel oder dem Regal angehoben werden, da sonst bereits bei niedriger Fahrgeschwindigkeit und kleinem Kurvenanschlag eine akute Umkipppgefahr besteht.
- Neigen des Mastes nach vorn mit aufgenommenen Last
- Fahren auf unebenen Wegen
- Überlastung
- Bei starkem Wind kann das Transportieren von großflächigen Lasten zum Umkippen des HUBTEX-Flurförderzeuges führen.
- Beim Befördern von Flüssigkeiten kann die Veränderung der Schwerpunktlage innerhalb eines aufgenommenen Behälters infolge der Einwirkung von Massenkräften, z.B. beim Anfahren oder Bremsen oder bei Kurvenfahrt, zum Umkippen des HUBTEX-Flurförderzeuges führen.

2.1.2 Stapler mit D-Kabine oder L-Kabine

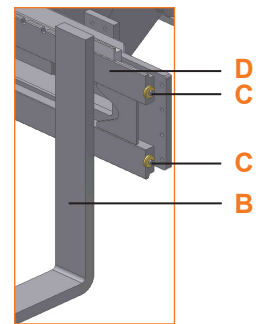


- 1 Joystick
- 2 Parkbremstaster
- 3 HUBTEX Farbgrafikterminal (HIT2)
- 4 Lenkrad
- 5 Fahrpedal
- 6 Bremspedal
- 7 Heizungs- oder Lüftungsschalter (Option)

HUBTEX.

5.3 Wechsel von hydraulisch verstellbaren Gabelzinken (Option)

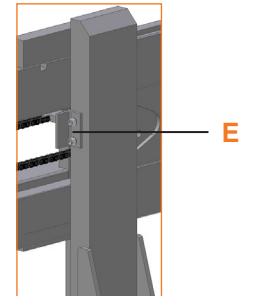
1. Gabelzinken (B) soweit wie möglich absenken, jedoch darauf achten, dass sie den Boden nicht berühren
2. Schrauben und Scheiben (C) lösen und entfernen
3. Hydraulikanschlüsse lösen und verschließen (Option)
4. Verbindung von Gabelzinken und Kette (E) lösen und Gabelzinken (B) vom Gabelträger (D) schieben



Warnung!

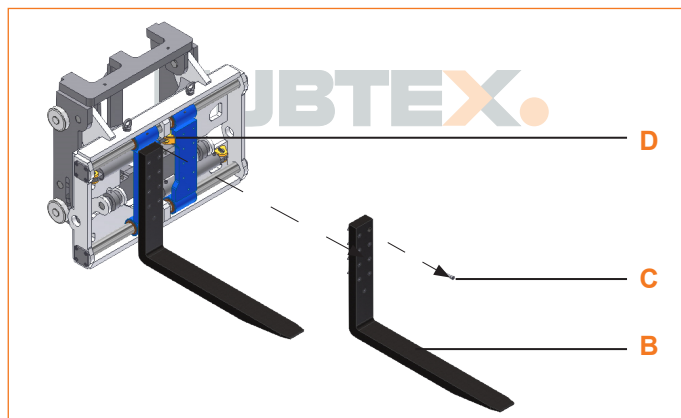
Quetschgefahr!

Wenn die Gabelzinken vom Gabelträger genommen werden, ist darauf zu achten, dass die Gabelzinken nicht herunterfallen. Sie sind mit besonderer Vorsicht herunter zu nehmen.



5. Gabelzinken (B) gesichert abstellen
6. Die gewünschten Gabelzinken nun vorsichtig auf den Gabelträger (D) schieben
7. Gabelzinken wieder mit der Kette verbinden (E)
8. Schrauben und Scheiben (C) wieder befestigen
9. Hydraulikanschlüsse wiederherstellen (Option)

5.4 Wechsel der Gabelzinken vom Seitenschieber (Option)



1. Gabelzinken (B) soweit wie möglich absenken, so dass sie leicht den Boden berühren.
2. Gabelzinken (B) gegen Umfallen sichern.
3. Schrauben (C) an der Gabelzinke (B) lösen und entfernen
4. Gabelzinken (B) vorsichtig nach vorne wegziehen



Warnung!

Quetschgefahr!

Wenn die Gabelzinken vom Gabelträger genommen werden, ist darauf zu achten, dass die Gabelzinken nicht herunterfallen. Sie sind mit besonderer Vorsicht herunter zu nehmen.

5. Gabelzinke (B) gesichert abstellen
6. Die gewünschten Gabelzinken nun vorsichtig an dem Gabelträger (D) positionieren
7. Schrauben (C) der Gabelzinke wieder befestigen.
8. Verwenden Sie zum Anziehen der Schrauben unbedingt einen geeigneten Drehmoment-schlüssel und stellen Sie sicher, dass das vorgegebene Drehmoment eingehalten wird!

Symbol	Bedeutung
 	<p>Verlassen des Infomenüs</p> <p>Aufruf des Servicesmenüs (nur mit Servicecodes möglich)</p>
 	<p>Bedientaste „R“ betätigen</p> <p>Bedientaste „F“ betätigen</p>
	<p>Parkprogramm</p>
	<p>Automatikbetrieb</p>
	<p>Lenkprogramm Die Darstellung der Lenkprogramme erfolgt auf der nächsten Seite.</p>

12.2 Ablegen der Last

1. Den HUBTEX - Stapler so nah wie möglich an der Ablagestelle positionieren.
2. Hubgerüst soweit anheben, dass die Last kollisionsfrei in das entsprechende Ablagefach ausgeschoben werden kann.
(nur bei Ablegen der Last oberhalb der Radarme)
3. Hubgerüst langsam ausschieben. Sobald die Last komplett vor den Radarmen ist, Ausschubbewegungen stoppen.
4. Last langsam absenken bis sie auf der Ablage aufliegt und Gabelzinken leicht abschwenken.



Vorsicht!

Beim Ablegen der Last ist darauf zu achten, dass die Gabelzinken nicht die darunter liegende Ablage oder Last berührt, da es sonst zu Beschädigungen kommen kann.

5. Hubgerüst langsam einfahren.
6. Gabelzinken absenken.

13. Batterieladen



Warnung!

Die Betriebsvorschrift der Batterien und des Batterieladegerätes sind zu beachten !



- HUBTEX-Stapler gesichert abstellen und ausschalten
- Batteriestecker abziehen
- Batteriedeckel abnehmen/öffnen



Warnung!

Beim Laden entstehen explosive Gase. Sorgen Sie für ausreichende Be- und Entlüftung der Räume.



Keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf die Batterie legen. Offenes Licht fernhalten, nicht rauchen. Es besteht Beschädigungs-, Kurzschluss- und Explosionsgefahr.



Der Elektrolyt (verdünnte Schwefelsäure) ist giftig und ätzend! Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Batteriesäure! Verschüttete Batteriesäure sofort mit viel Wasser wegspritzen! Batteriesäure nicht vor dem Laden auffüllen!

- Batteriekabel und Ladekabel auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen



Warnung!

Beim Umgang mit Batterien darf nicht geraucht und kein offenes Feuer verwendet werden. Im Bereich des zum Aufladen abgestellten HUBTEX-Staplers und des Ladegerätes dürfen sich im Abstand von mindestens 2000 mm keine brennbaren Stoffe und funkenbildende Betriebsmittel befinden. Der Raum muss belüftet sein. Brandschutzmittel sind bereitzuhalten. Die Betriebsanleitung der Batterie und des Ladegerätes sind zu beachten!



**Hinweis!**

Die Prüfungen nach **HUBTEX**-Vorgaben sind nachvollziehbar zu dokumentieren!
Der Termin für die nächste Prüfung wird durch einen Aufkleber am **HUBTEX**-Flurförderzeug angezeigt.

1.5 Wiederkehrende Prüfung

Eine wiederkehrende Prüfung ist in den EU-Mitgliedsstaaten nach der Richtlinie 95/63/EG (Richtlinie über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit) durchzuführen. Für nicht EU-Staaten sind die nationalen Vorschriften zu beachten.

Eine wiederkehrende Prüfung durch einen Sachkundigen muss sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen und auf die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen erstrecken.

Außerdem müssen die **HUBTEX**-Flurförderzeuge gründlich auf Beschädigungen untersucht werden, die durch evtl. unsachgemäße Verwendung verursacht werden können. Es ist ein Prüfprotokoll anzulegen. Die Ergebnisse der Prüfungen sind mindesten bis zu nächsten Überprüfung aufzubewahren.

Für die umgehende Beseitigung von Mängeln muss der Betreiber sorgen.

1.6 Qualität und Menge der erforderlichen Betriebsmittel

Es dürfen nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Betriebsmittel verwendet werden.

Öl- und Fettsorten unterschiedlicher Qualitäten dürfen nicht gemischt werden. Darunter leidet die Schmierfähigkeit. Ist ein Wechsel zwischen unterschiedlichen Fabrikaten nicht zu umgehen: altes Öl besonders gründlich entleeren.

Vor Schmierarbeiten, Filterwechsel oder Eingriffen in das Hydrauliksystem ist die Umgebung des betreffenden Teiles sorgfältig zu reinigen. Beim Auffüllen von Betriebsstoffen sind nur saubere Gefäße zu verwenden!

1.7 Ersatzteile

Es sind nur Ersatzteile nach Vorgabe des Herstellers zu verwenden. Bei nicht von **HUBTEX** freigegebenen Ersatzteilen kann infolge nicht ausreichender Qualität oder falscher Zuordnung erhöhte Unfallgefahr entstehen. Wer nicht zugelassene Ersatzteile verwendet, übernimmt uneingeschränkt die volle Verantwortung im Schadensfall. Bei der Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebenen Ersatzteilen verliert die EG-Konformitätserklärung des Herstellers ihre Gültigkeit.

1.8 Entsorgung von Fetten, Ölen, Batterien



Die bei der Reparatur, Wartung und Reinigung anfallenden Abfall- und Schmierstoffe sind ordnungsgemäß zu sammeln und entsprechend den nationalen Vorschriften zu entsorgen.

Die Arbeiten dürfen nur an den hierfür vorgesehenen Plätzen vorgenommen werden. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Umweltverschmutzung vermieden wird.



Jährliche Prüfung nach HUBTEX-Wartungsvorschrift (Richtlinie 95/63/EG)

Wartung alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich

Wartung alle 500 Betriebsstunden oder 1/2-jährlich

erste Wartung nach 50 Betriebsstunden

Arbeit	Bemerkung				
Elektroanlage					
Kabel auf Verschleiß und Beschädigung prüfen			X	X	X
Elektroanlage von Staub und sonstiger Verschmutzung reinigen				X	
Brems- und Startrelais austauschen				X	
Schützkontakte prüfen				X	X
Funktion des Not-Aus-Schalters prüfen		X	X	X	X
Funktion aller Anzeigeninstrumente prüfen		X	X	X	X
Fahrverriegelung und Geschwindigkeitsreduzierung nach technischer Spezifikation prüfen		X	X	X	X
Optische und akustische Warneinrichtungen prüfen	je nach Ausführung: Blinklampen, Rundumleuchte, Hupe	X	X	X	X
Isolationswiderstand des Staplers prüfen	1000 Ohm pro Volt der Bateriaespannung			X	X
Funktionsprüfung aller Lüfter	falls vorhanden	X	X	X	X
Arbeitsscheinwerfer und Fahrtrichtungslampen prüfen	falls vorhanden	X	X	X	X
Videokamera / Monitor --> Funktion prüfen	falls vorhanden	X	X	X	X
Videokamera / Monitor --> Befestigung und Anschlusskabel prüfen	falls vorhanden	X	X	X	X
Batterie					
Sicherung gegen Verschieben oder Umkippen prüfen				X	X
Schutz der Batteriepole gegen unbeabsichtigtes Berühren	Batterieabdeckung oder Blechverkleidung			X	X
Batteriekabel und Steckverbindung prüfen		X	X	X	X
Batterie auf Beschädigung und Leckage prüfen		X	X	X	X
Füllstand kontrollieren, Sichtkontrolle	siehe Bedienungshinweis "Batterie"			X	X
Isolationswiderstand der Batterie prüfen	50 Ohm pro Volt der Nennspannung, aber min. 1000 Ohm			X	X
Ladegerät					
Kontrolle gem. Herstellervorschrift	siehe Bedienungshinweis "Ladegerät"				
Stapler					
Typenschild, Lastdiagramm, Symbole, Sicherheitsaufkleber, Kennzeichnung der Stellteile auf Vollständigkeit und Lesbarkeit prüfen		X	X	X	X
Prüfen, ob die aktuelle Betriebsanleitung im Fahrzeug ist		X	X	X	X
Zubehör und Zusatzausrüstungen (Option)					
Regalführungsrollen					
Radbandagen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen	bei <90% des Außendurchmessers erneuern		X	X	X
Befestigung und Lage prüfen		X	X	X	X
Regalgangerkennung durch Ultraschallsensoren					
Funktion prüfen		X	X	X	X
Befestigung und Anschlusskabel der Sensoren prüfen		X	X	X	X
Regalgangerkennung durch Transponder					
Funktion (Schleichfahrten) prüfen	siehe Technische Spezifikation	X	X	X	X
Befestigung und Anschlusskabel der Hochfrequenzantenne prüfen		X	X	X	X



12. Wartung der Batterie



Hinweis!

Die Batteriewartung erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung des Batterieherstellers!
Die Bedienungsanleitung des Ladegerätes ist ebenfalls zu beachten. Sollte eine dieser Anleitungen fehlen, fordern Sie diese bitte vom Händler nach.

12.1 Ladezustand der Batterie prüfen

Der Ladezustand der Batterie wird im Display bzw. im Accumeter angezeigt.

Entladene Batterie sofort laden, wenn eine Restkapazität von 0% angezeigt wird. Batterie niemals im entladenen Zustand stehen lassen, sondern sofort laden.



Hinweis!

Entladungen unter 20% der Nennkapazität (entsprechen einer Anzeige von 0% im Display) sind Tiefentladungen und verkürzen die Lebensdauer der Batterie!

12.2 Laden der Batterie

- HUBTEX-Flurförderzeug gesichert abstellen und ausschalten
- Batteriestecker abziehen
- Batteriedeckel abnehmen



Warnung!

Beim Laden entstehen explosive Gase. Sorgen Sie für ausreichende Be- und Entlüftung der Räume.



Keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf die Batterie legen. Offenes Licht fernhalten, nicht rauchen. Es besteht Beschädigungs-, Kurzschluss- und Explosionsgefahr.



Der Elektrolyt (verdünnte Schwefelsäure) ist giftig und ätzend! Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Batteriesäure! Verschüttete Batteriesäure sofort mit viel Wasser wegspülen! Batteriesäure nicht vor dem Laden auffüllen!

- Batteriekabel und Ladekabel auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen



Warnung!

Beim Umgang mit Batterien darf nicht geraucht und kein offenes Feuer verwendet werden. Im Bereich des zum Aufladen abgestellten HUBTEX-Flurförderzeuges und des Ladegerätes dürfen sich im Abstand von mindestens 2 m keine brennbaren Stoffe und funkenbildende Betriebsmittel befinden. Der Raum muss belüftet sein. Brandschutzmittel sind bereitzuhalten.



Die Betriebsanleitung der Batterie und des Ladegerätes sind zu beachten!

- Batteriestecker mit dem Stecker des Ladegerätes verbinden
- Ladegerät in Betrieb nehmen



Warnung!

Beim Ladevorgang muss der Batteriedeckel abgenommen sein um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten!

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

10. Fehlercodes (Troubleshooting)

Die Übersicht beschreibt alle Fehleranzeigen und Störungen, die über das LC-Display angezeigt werden können. Bitte lesen Sie zuvor die Bedeutung der Anzeige, um dem Servicedienst direkt eine ausführliche Beschreibung zu geben.

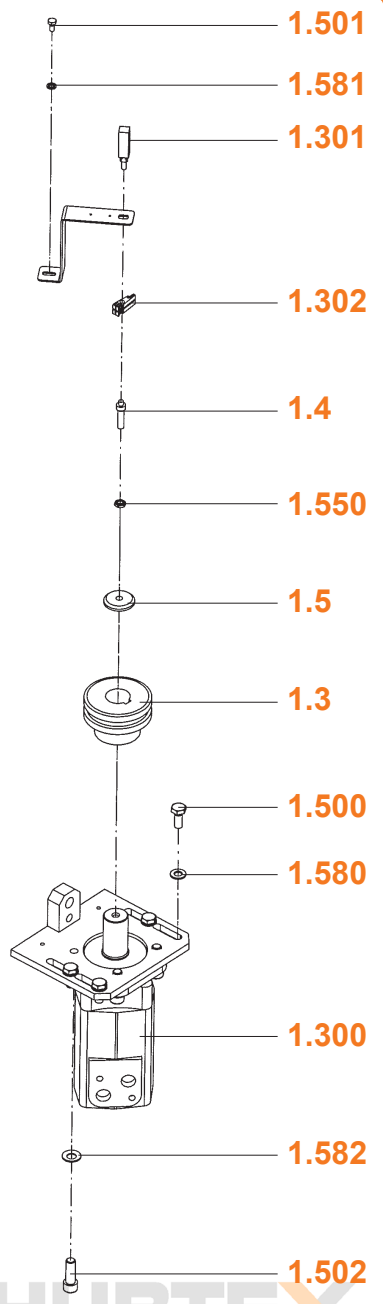
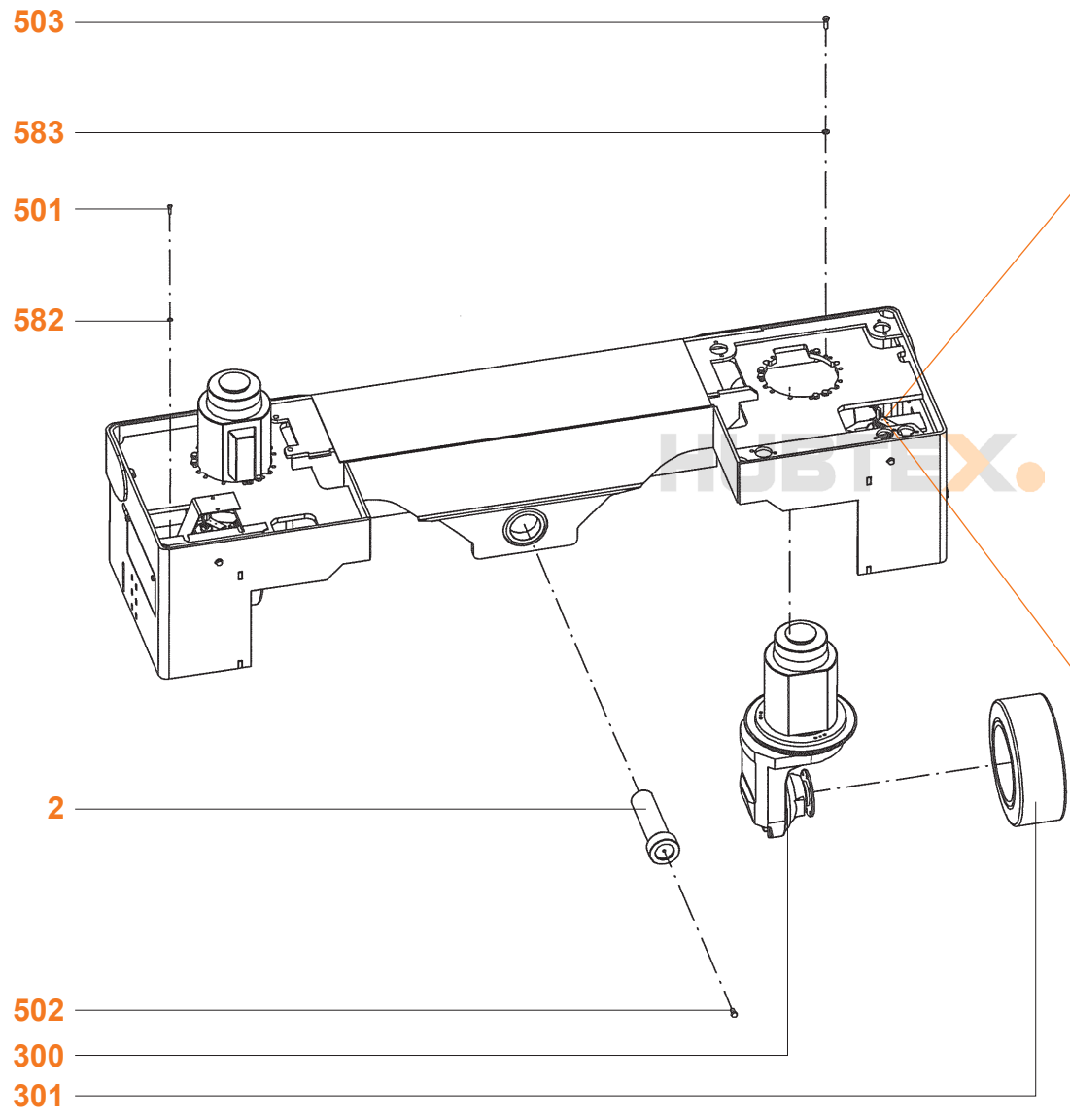
Bei Ladegeräten ohne LCD werden alle Störungen via LED-Powerlinie signalisiert (Blinklicht = Ladegerätefehler, Dauerlicht = Batterie-/Anwendungsfehler).

Übersicht der verschiedenen Fehlercodes:

Anzeige	Bedeutung	Ursachen/Maßnahmen zur Behebung
E01	Zellenspannung bei Kontaktierung der Batterie unter 1,97 V/Zelle. Meldung verschwindet nach 15 Sekunden Betrieb.	Vor der Ladung die Elektrolytdichte messen. Ggf. Ladegerät falsch programmiert.
E02	Zellenspannung bei Kontaktierung der Batterie unter 1,71 V/Zelle. Meldung verschwindet nach 15 Sekunden Betrieb.	Vor der Ladung die Elektrolytdichte messen. Ggf. Ladegerät falsch programmiert.
E03	Leistungsreduzierung der Module durch erhöhte Temperatur.	Gerät reinigen! Sofern das Gerät mit Staubfilter eingesetzt wird, muss dieser unbedingt gereinigt bzw. ausgetauscht werden. Staubfilter sind als Nachrüstmaterial erhältlich.
E04	Ladestrom liegt unter 90% des eingestellten Ladestroms der Hauptladephase. Die Messung erfolgt nur während der ersten 5 Minuten nach Kontaktierung der Batterie.	<ol style="list-style-type: none"> Keine Netzspannung bzw. fehlende Phase. Modul defekt. Gerätetemperatur zu hoch oder Lüfter defekt oder Filtereinsatz muss gereinigt werden. Schlechte elektrische Verbindung. Stark sulfatierte Batterie, zu schneller Spannungsanstieg während der Messzeit von 5 Minuten.
E05	Sicherheitsabschaltung bei <ol style="list-style-type: none"> Bis Kalibrierpunkt ist programmierte Nennkapazität geladen. Bis Ladeende ist mehr als 130% der programmierten Nennkapazität geladen. Überschreitung der Ladezeit von 16 h. 	Batterie überprüfen.
E06	Luftdruck im trak® air System zu gering zur Elektrolytumwälzung.	Sichtprüfung des trak® air-Verschlauchungssystems. Evtl. ist der Schlauch gerissen.
E07	Batterie wurde während des Ladevorgangs ohne vorherige Ausschaltung über die STOP-Taste getrennt.	Unsachgemäße Handhabung des Ladegeräts. Achtung: Ladeunterbrechungen ohne trak® air führen zu Batterieschäden.
E08	Zwangsumschaltung bei steigendem Ladestrom während der U-Phase.	Batterie überprüfen.
E09	Ladegerät wurde abgeschaltet, da es zu mehreren trak® air-Fehlern gekommen ist (E06, E16, E26).	Sichtprüfung des trak® air Verschlauchungssystems. Evtl. ist der Schlauch abgerissen. Meldung muss über den HOPPECKE Service zurückgesetzt werden.
E10	Batterie wurde in vollem Zustand erneut kontaktiert. Die Ladung startet nicht.	Ladung einer vollen Batterie; Leerlaufspannung zu hoch (Batterie hat ihr zu hohes Spannungsniveau nach der Ladung noch nicht reduziert). Evtl. liegt nach mehreren Ladeunterbrechungen eine Schichtung der Elektrolyten vor. Programmierten Spannungseinschaltwert in der Software überprüfen.
E12	Der Speicher der internen Zyklenstatistik ist voll.	Um das Ladegerät erneut zu starten, muss der Speicher zurückgesetzt werden.
E16	Leckage am trak® air-System. Luftgedrückt in der Pumpphase zu gering.	Sichtprüfung des trak® air-Verschlauchungssystems. Evtl. T-Stück an einer oder mehreren Zellen defekt bzw. Luftdurchführung am Stecker ohne Dichtringe (diese ggf. fetten).
E26	Überdruck am trak® air-System.	Sichtprüfung des trak® air-Verschlauchungssystems. Evtl. ist der Schlauch abgeknickt.
E27	Die Desulphatationsstufe ist aktiv.	Das Ladegerät hat eine sulphatierte Batterie festgestellt. Batterie überprüfen.
E28	Elektrolytstand der angeschlossenen Batterie zu niedrig. Meldung verschwindet bei erneuter Kontaktierung an eine zu ladende Batterie.	Bitte die Batterie umgehend während der Nachladphase mit demineralisiertem/destilliertem Wasser bis zum Nennstand befüllen.
E30	Batterietemperatur überschritten	Die Batterie wurde automatisch in der Ladung unterbrochen da die maximal zulässige Grenztemperatur überschritten wurde. Bitte lassen Sie die Batterie einige Stunden abkühlen (ca. 1°C pro Stunde) und laden dann weiter mit erneuter Kontaktierung der Steckvorrichtung.

HUBTEX

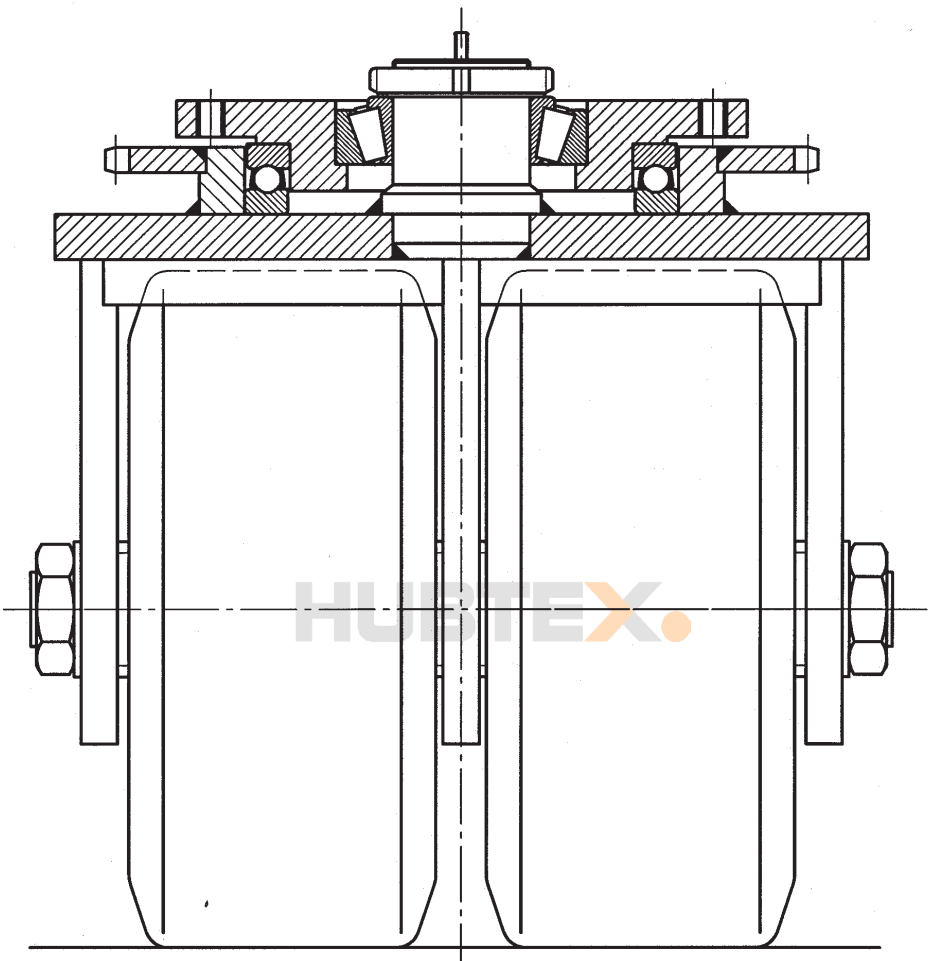
Rahmen hinten
 chassis aft
 châssis en arrière



<i>Position</i>	<i>Stück / piece / pièce</i>	<i>Teilebezeichnung</i>	<i>parts name</i>	<i>nomenclature des pièces</i>	<i>Bestellnummer / order no. / no. de commande</i>
510	9	Schraube	screw	vis	9900545
520	2	Schraube	screw	vis	9900546
530	4	Schraube	screw	vis	9900547
540	2	Schraube	screw	vis	9900548
550	12	Schraube	screw	vis	9900549
560	6	Schraube	screw	vis	9900550
570	8	Schraube	screw	vis	9900551
580	2	Schmiernippel	lubricating nipple	graisseur	9901745
590	17	Scheibe	disk	disque	9901740
600	6	Scheibe	disk	disque	9901699
620	3	Zylinderstift	cylinder pin	goupille	9953881
630	8	Zylinderstift	cylinder pin	goupille	9953882

HUBTEX

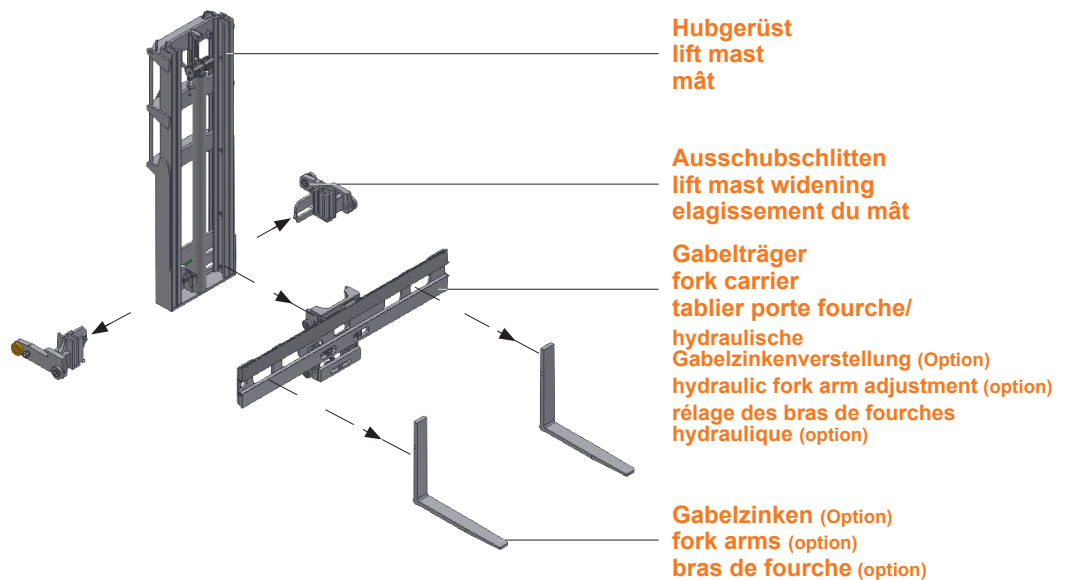
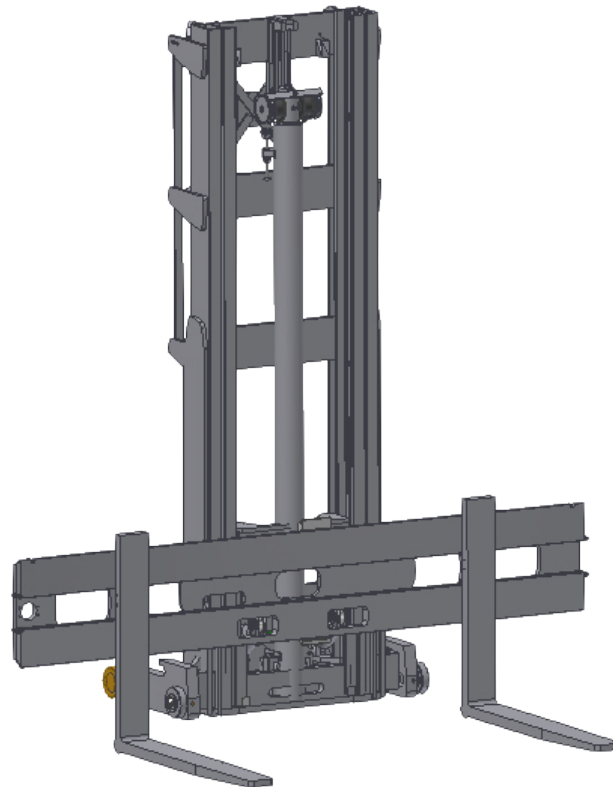
HUBTEX

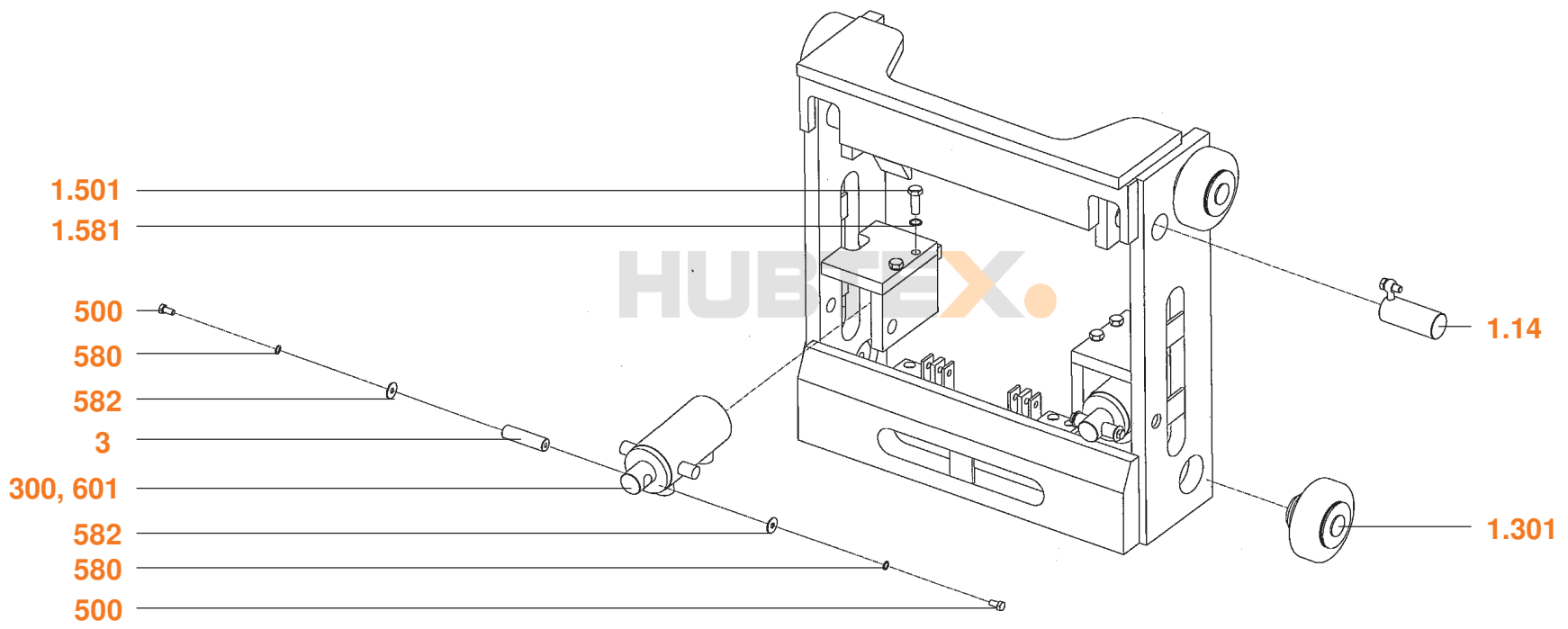


HUBTEX

Position	Stück / piece / pièce	Teilebezeichnung	parts name	nomenclature des pièces	Bestellnummer / order no. / no. de commande
1	1	Rad kompl.	wheel compl.	roue compl.	20002973
2	1	Radbandage	wheel tire	bandage de roue	5223078

HUBGERÜST UND ANBAUTEN
LIFT MAST AND ATTACHMENTS / MÂT ET ANNEXES





Support
 support
 support

Pos	Stck	Teilebezeichnung	parts name	denomination	Bestellnummer order no. no. de commande
1	1	Motor kpl.	motor compl.	moteur compl.	3001807
1.1	1	Stator	stator	stator	9900800
1.2	1	Rotor	rotor	rotor	9900801
1.3	1	A-Lagerschild	A-end shield	a-flasque	9900802
1.4	1	Kugellager	ball bearing	roulement à billes	9900803
1.5	1	Wellendichtring	rotary shaft seal	bague à lèvres avec ressort	9900804
1.6	1	B-Lagerschild	b-end shield	b-flasque	9900805
1.7	1	Sensorlager	sensor bearing	capteur palier	9900806
1.8	1	Ausgleichscheibe	disk	disque	9900807
1.9	1	Lüfterhaube	ventilator cowl	bague de ventilateur	9900808
1.10	1	Lüfter	fan	ventilateur	9900809
1.11	1	Gehäuse	housing	boîte	9900810
1.12	1	Winkel	angle	angle	9900811
1.13	3	Bolzen	pin	boulon	9900812
1.14	1	Klemmbrett	terminal board	planches à bornes	9900813
1.15	3	Tülle	socket	douille	9900814
2	1	Hydraulikpumpe	hydraulic pump	pompe hydraulique	3001238
2.1	1	Kupplung	coupling	accouplage	5151391
2.2	1	O-Ring	o-ring seal	o-ring	9900816
3	2	Schraube	screw	vis	9900817
4	2	Federring	spring washer	rondelle élastique	9900818
9999	1	Mitnehmer	pusher	poussoir	5150000

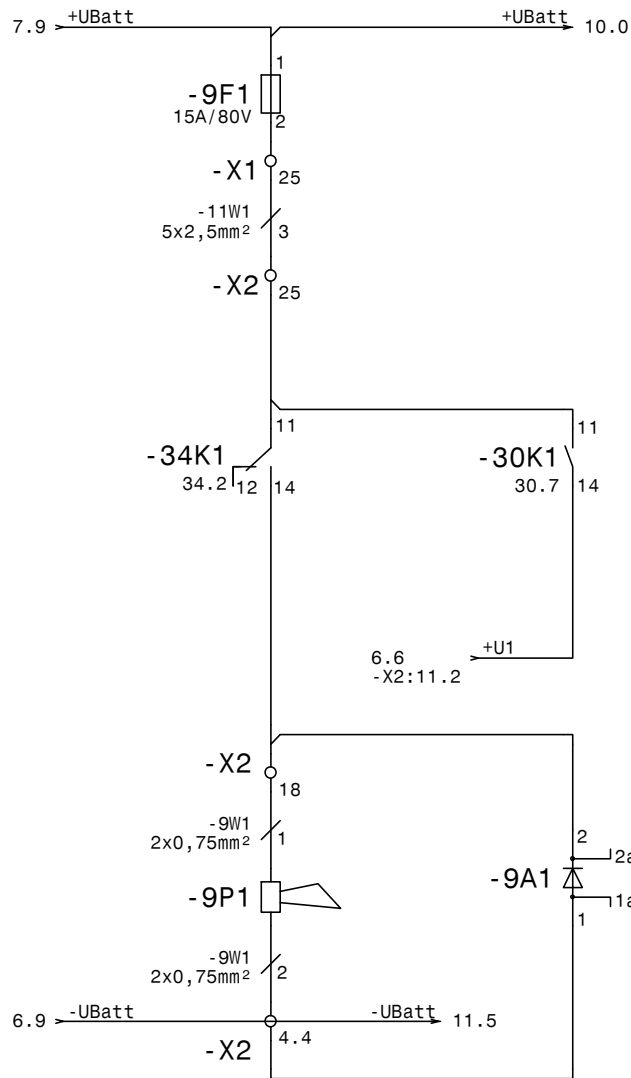
Pos. 9999 ohne Darstellung / without drawing / non dessiné

Nr. / no.	Vorgabe / default	Änderung / change
130	0100	0100
131	0000	-
132	0000	-
133	0000	-
134	0000	-
135	1110	1110
136	0222	0222
137	0303	0333
138	0200	0220
139	0000	-
140	0000	-
141	1412	1412
142	4000	4000
143	0020	0020
144	0550	0550
145	0450	0450
146	0457	0457
147	2150	2150
148	2276	2276
149	0005	0005
150	0035	0035
151	0000	-
152	0010	0010
153	0010	0010
154	0020	0020
155	0065	0065
156	0000	-
157	0010	0010
158	0050	0050
159	0050	0050
160	0000	0001
161	0001	0001
162	0090	0090
163	0000	-
164	0100	0100
165	1011	1011
166	0100	0100
167	1101	1101
168	0010	0010
169	0070	0070
170	0000	-
171	0000	-
172	0000	-
173	0003	0003
174	0005	0005
175	0000	-
176	0000	-
177	0100	0100
178	0200	0200
179	0200	0200
180	0600	0600
181	0210	0210
182	0010	0010
183	0070	0070
184	0000	-
185	0111	0111
186	0000	-
187	0000	-
188	0000	-
189	0030	0030
190	0000	0022
191	0000	-
192	0000	-
193	0000	-
194	0005	0005

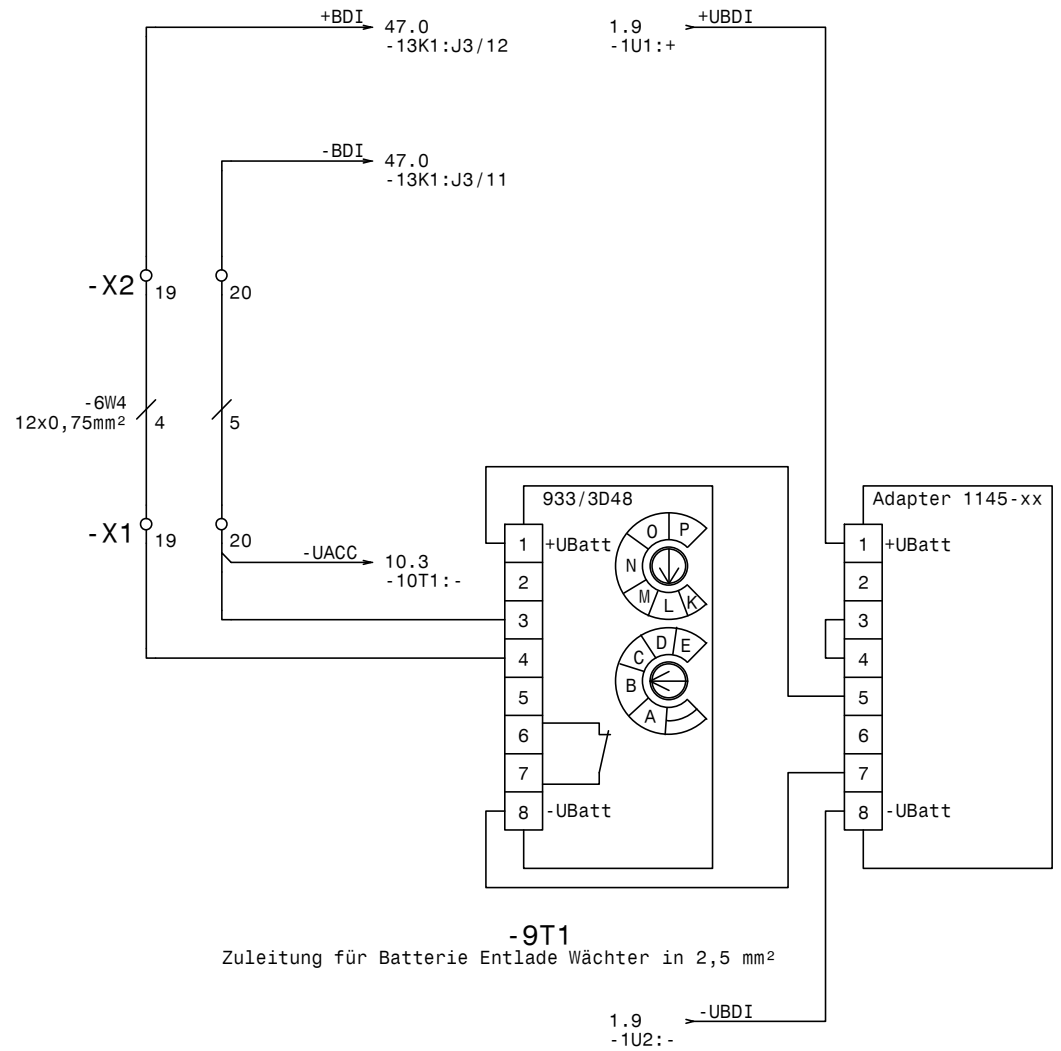
Nr. / no.	Vorgabe / default	Änderung / change
195	0001	0001
196	0250	0225
197	0000	-
198	0000	-
199	0000	-
200	0000	-
201	0000	-
202	0000	-
203	0000	-
204	0000	-
205	0000	-
206	0000	-
207	0000	-
208	0000	-
209	0000	-
210	0000	-
211	0000	-
212	0000	-
213	0000	-
214	0000	-
215	0000	-
216	0000	-
217	0000	-
218	0000	-
219	0000	-
220	0000	-
221	0000	-
222	0000	-
223	0000	-
224	0000	-
225	0001	0001
226	0001	0001
227	0000	-
228	0021	0021
229	0100	0100
230	0000	-
231	0000	-
232	0000	-
233	0000	-
234	0000	-
235	0000	-
236	0000	-
237	0000	-
238	0000	-
239	0000	-
240	3320	3320
241	0001	0001
242	1300	1300
243	0300	0200
244	0031	0031
245	0000	-
246	0000	-
247	0000	-
248	0000	-
249	0000	-
250	0000	-
251	0000	-
252	0000	-
253	0000	-
254	0000	-
255	0000	-
256	0111	0111
257	0100	0100
258	0200	0200
259	3321	3321

Nr. / no.	Vorgabe / default	Änderung / change
390	0000	-
391	0000	-
392	0000	-
393	0000	-
394	0000	-
395	0000	-
396	0000	-
397	0000	-
398	0000	-
399	0000	-
400	0000	-
401	0000	-
402	0000	-
403	0000	-
404	0000	-
405	0000	-
406	0000	-
407	0000	-
408	0000	-
409	0000	-
410	0000	-
411	0000	-
412	0000	-
413	0000	-
414	0000	-
415	0000	-
416	0000	-
417	0000	-
418	0000	-
419	0000	-
420	0000	-
421	0000	-
422	0000	-
423	0000	-
424	0000	-
425	0000	-
426	0000	-
427	0000	-
428	0000	-
429	0000	-
430	0000	-
431	0000	-
432	0000	-
433	0000	-
434	0000	-
435	0000	-
436	0000	-
437	0000	-
438	0000	-
439	0000	-
440	0000	-
441	0000	-
442	0000	-
443	0000	-
444	0000	-
445	0000	-
446	0000	-
447	0000	-
448	0000	-
449	0000	-
450	0000	-

Nr. / no.	Vorgabe / default	Änderung / change
451	0000	-
452	0000	-
453	0000	-
454	0000	-
455	0000	-
456	0000	-
457	0000	-
458	0000	-
459	0000	-
460	0000	-
461	0000	-
462	0000	-
463	0000	-
464	0000	-
465	0000	-
466	0000	-
467	0000	-
468	0000	-
469	0000	-
470	0000	-
471	0000	-
472	0000	-
473	0000	-
474	0000	-
475	0000	-
476	0000	-
477	0000	-
478	0000	-
479	0000	-
480	0000	-
481	0000	-
482	0000	-
483	0000	-
484	0000	-
485	0000	-
486	0000	-
487	0000	-
488	0000	-
489	0000	-
490	0000	-
491	0000	-
492	0000	-
493	0000	-
494	0000	-
495	0000	-
496	0000	-
497	0000	-
498	0000	-
499	0000	-
500	0000	-
501	0000	-
502	0000	-
503	0000	-
504	0000	-
505	0000	-
506	0000	-
507	0000	-
508	0000	-
509	0000	-
510	0000	-
511	0000	-



Hupe



Zuleitung für Batterie Entlade Wächter in 2,5 mm²

Batterieentladewächter

Datum	27.08.10
Bearb.	F.Schäfer
Gepr.	Hohmann



ESTL 2130-PU / MD 30
Code H10 / BPI / FGT / 80V
1 x 17,5kW - Pumpe

SAP 20002604 Pos.: 10

E0062618

62618

Blatt 9

Folge 10

Zustand Änderung Datum Name

Freig. Schmelz

Urspr. 62618

Ers. f.

Ers.d

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SLC 1X1

-13K1

n.u. DI41	n.u. DI42	n.u. DI43	n.u. DI44	n.u. DI45	n.u. DI46	n.u. DI47	n.u. DI48
106	107	108	192	193	194	195	196



ESTL 2130-PU / MD 30
Code H10 / BPI / FGT / 80V
1 x 17,5kW - Pumpe

SAP 20002604 Pos.: 10

E0062618

62618

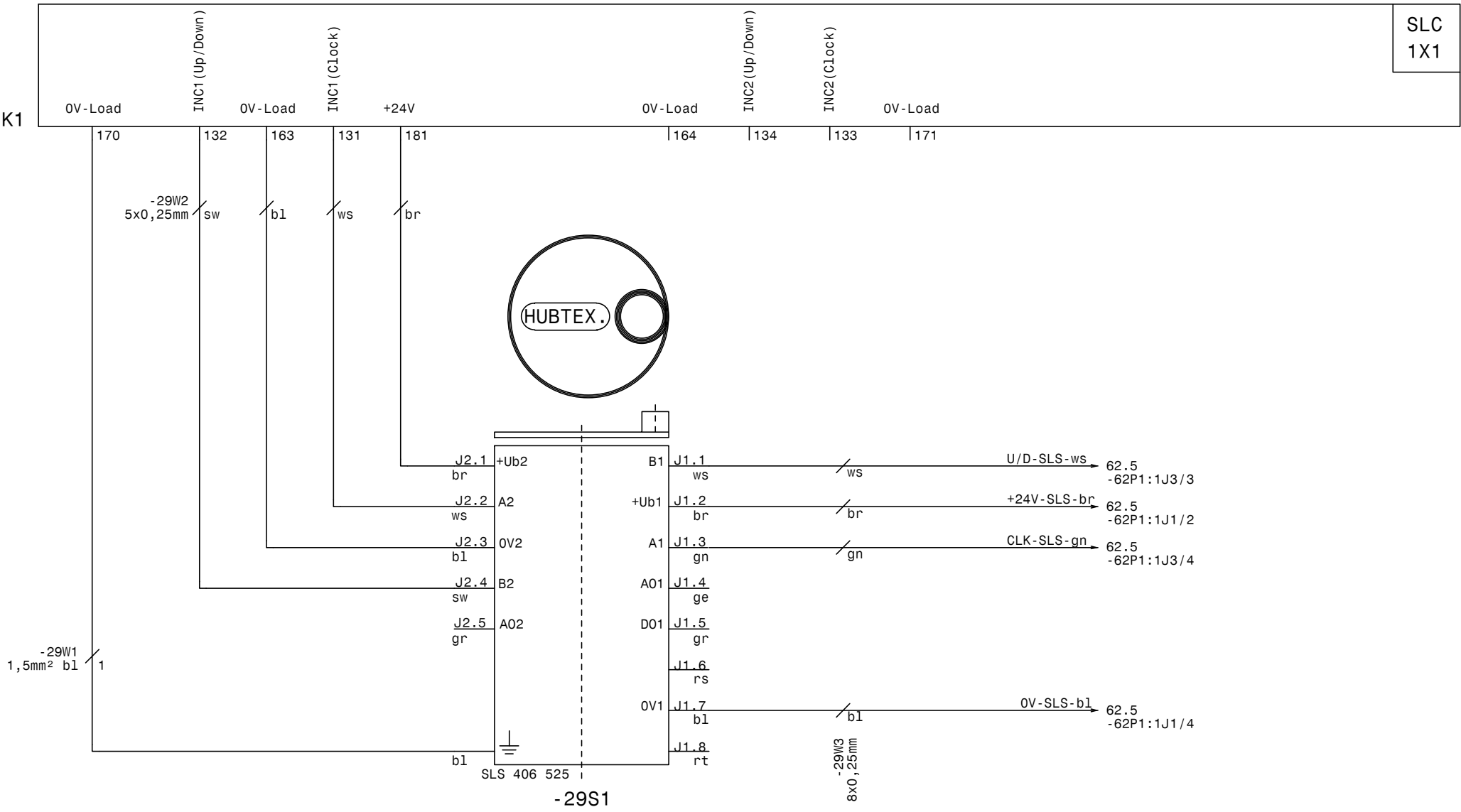
Blatt 19

Folge 20

			Datum	27.08.10				
			Bearb.	F.Schäfer				
			Gepr.	Hohmann				
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Schmelz	Urspr. 62406	Ers. f.	Ers.d

SLC
1X1

-13K1



Lenksollwertgeber

Datum	27.08.10
Bearb.	F.Schäfer
Gepr.	Hohmann



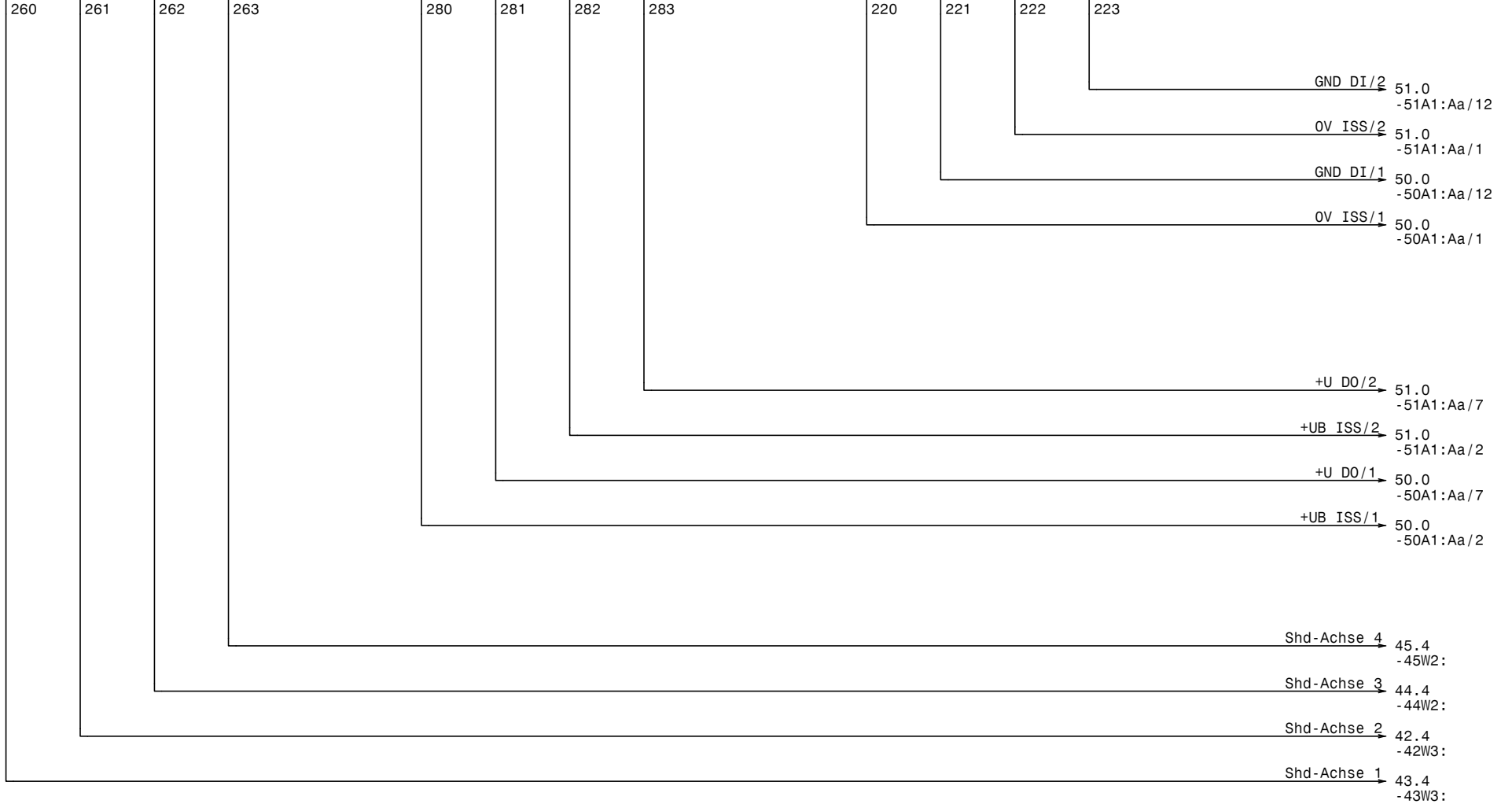
ESTL 2130-PU / MD 30
Code H10 / BPI / FGT / 80V
1 x 17,5kW - Pumpe

SAP 20002604 Pos.: 10

SLC
1X1

-13K1

0V-Load 0V-Load 0V-Load 0V-Load +24V +24V +24V +24V 0V-Load 0V-Load 0V-Load 0V-Load



Datum 27.08.10
 Bearb. F.Schäfer
 Gepr. Hohmann



ESTL 2130-PU / MD 30
 Code H10 / BPI / FGT / 80V
 1 x 17,5kW - Pumpe

SAP 20002604 Pos.: 10

E0062618

62618

Blatt 39

Folge 40

Zustand Änderung Datum Name

Freig. Schmelz

Urspr. 62406

Ers. f.

Ers.d

0

1

2

3

4

5

6

7

8

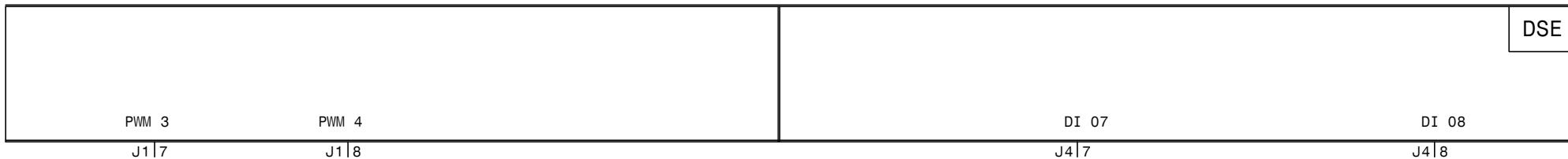
9

Reserve

				Datum	27.08.10				ESTL 2130-PU / MD 30 Code H10 / BPI / FGT / 80V 1 x 17,5kW - Pumpe	SAP 20002604 Pos.: 10			
				Bearb.	F.Schäfer								
				Gepr.	Hohmann								
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Schmelz	Urspr. 62406	Ers. f.	Ers.d		E0062618	62618	Folge 50	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

-54K1



				Datum	27.08.10				ESTL 2130-PU / MD 30		SAP 20002604 Pos.: 10			
				Bearb.	F.Schäfer				Code H10 / BPI / FGT / 80V					
				Gepr.	Hohmann				1 x 17,5kW - Pumpe		E0062618		62618	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Schmelz	Urspr. 62406	Ers. f.	Ers.d					Folge 60	

Materialliste / parts list / nomenclature

lfd. Nr.	Anzahl	Artikelnummer	Bauteilbezeichnung	Bezugsnamen
	5	4167716	Buchseneinsatz Crimpkontakt Nr. 39-00-0039	
27	1	4181857	AC Inverter	-3T1
28	1	4143320	Streifensicherung 250A 157.5701.6251	-3F1
	1	4143250	Sicherungssockel 177.5731.0001	
29	1	4100620	H01N2-D 1 x 50	-3W1
30	1	4100620	H01N2-D 1 x 50	-3W2
31	1	s. Mechanik	Drehstrom Fahrmotor	-3M1
32	1	4100620	H01N2-D 1 x 50	-3W4
33	1	4100620	H01N2-D 1 x 50	-3W3
34	1			-3B1
35	1	4100620	H01N2-D 1 x 50	-3W5
36	1			-3B2
37	1	s. Mechanik	Elektromagnetbremse	-3Q1
38	1	4167719	Aufnahmegehäuse 8po. Molex Serie 5559 39-01-2081	-3X1
	8	4167714	Stifteinsatz Crimpkontakt 39-00-0041	
39	1	4167717	Federleiste 8pol. Molex Serie 5557 39-01-2080	-3X1
	8	4167716	Buchseneinsatz Crimpkontakt Nr. 39-00-0039	
40	1	4102340	LiYCY 4 x 0,5 abg.	-3W6
41	1	4167715	Federleiste	X5.-3T1

				Datum	27.08.10				ESTL 2130-PU / MD 30	SAP 20002604 Pos.: 10		
				Bearb.	F.Schäfer				Code H10 / BPI / FGT / 80V			
				Gepr.	Meißner				1 x 17,5kW - Pumpe			
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Schmelz	Urspr. ---	Ers. f.	Ers.d	E0062618	62618	Blatt 3	Folge 4

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL