

Der vielseitige...

HUBTEX.

Betriebsanleitung und Ersatzteillisten



Typ:	MQ 45
Serie:	2130-PU
Maschinen-Nr.:	63.075
Baujahr:	2012



**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. 20003062/1**

Ihre Bestellung:	HUBTEX MQ 45 (Serie 2130-PU)	Datum: 12.07.2011/23.02.2012
Projekt:	Maschinen-Nr. 63075	Unser Zeichen: LBe/JHü

Fahrerkabine:

Quersitzkabine Q850: L = 930 mm x B = 850 mm

- schwingungsgedämpft
- Fahrerschutzdach (Öffnung nach ISO 6055)
- Sicherheitsglas lastseitig
- Maschengitter front- und batterieseitig
- Ein- und Ausstieg regalgangseitig

- Farbmonitor (Flachbildschirm) für Farbkamera

Kabinenausstattung:

mehrfach verstellbarer und gefederter Komfortsitz mit integriertem Sitzschalter, Sitzbezug: Stoff,

Bordcomputer HIT2 (HUBTEX-Information-Terminal) mit Farbgrafikdisplay für:

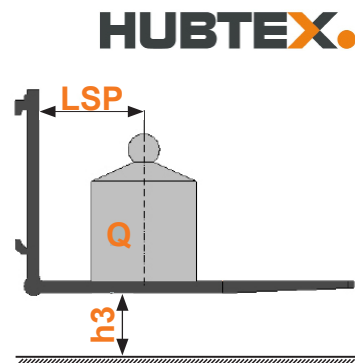
- Passwort / Keycode
- Datum / Uhrzeit
- Betriebsstunden
- Batteriekapazität
- Wartungsintervalle
- Lenkprogrammanzeige
- Radstellungsanzeige
- Geschwindigkeitsanzeige
- Statusmeldungen

Lackierung:dreifarbige Lackierung,
Kabine, Batterie, Hydraulikaggregat: hellrotorange **RAL 2008**
Rahmen (Chassis): fenstergrau **RAL 7040**
Hubgerüst, Gabelträger: schwarzgrau **RAL 7021****Batterie:**Fabrikat: Exide
80 V 5 EPzS 775 Ah gemäß
Batteriezeichnung Nr.: I3010807
Batteriemindestgewicht: 2000 kg
inkl. Aquamatik und Befüllstation (60 ltr.)
inkl. Elektrolytumwälzung

Batteriedeckel nach Zeichnung: I1002362

Tragfähigkeit

Maschinen-Nr.	63.075	
Anzahl der Gabelzinken	2	
Q [kg]	LSP [mm]	h3 [mm]
4.500	700	4.000
3.300	1.050	5.000
2.800	1.050	7.000



6100131

TD-98-9069-02DE

HUBTEX Maschinenbau GmbH & Co. KG

Werner-von-Siemens-Str. 8
36041 Fulda - Germany

+49-661-8382-0
+49-661-8382-110

Bezeichnung	Elektro-Mehrwege-Seitenstapler
Typ	MQ 45
Serie	2130-PU
Maschinen-Nr.	63.075
Baujahr	2012
Leergewicht ohne Batterie	8.350 kg
zulässiges Batteriegewicht ± 5%	2.000 kg
Batteriespannung	80 V
Nennantriebsleistung (s ₂ = 60 min)	2 x 5,0 kW

CE Made in Germany

6100143

TD-98-9069-02DE

7. Lastaufnahme

Die Lastaufnahme erfolgt mittels Gabelzinken oder Greifern.

Ausführung mit Gabelzinken



Ausführung mit Greifern



8. Sonderausrüstungen (Option)

Optional kann der Stapler u.a. mit:

- Regalgangerkennung
(wahlweise mit Gangerkennung über Ultraschallsensoren oder Gangerkennung über Hochfrequenzantenne und Transponder)
- **HUBTEX** Personenschutzanlage (PSA)
- Hubhöhenvorwahlgerät
- Lastwiegeeinrichtung
- Kamera und Monitor
- Arbeitsscheinwerfer
- Heizung

ausgestattet werden.

3.2.2 Verbot der Nutzung durch Unbefugte

Der Fahrer ist während der Arbeitszeit für das **HUBTEX**-Flurförderzeug verantwortlich. Er darf nicht zulassen, dass Unbefugte das **HUBTEX**-Flurförderzeug bedienen. Beim Verlassen muss er das **HUBTEX**-Flurförderzeug gegen unbefugte Benutzung sichern. Er darf nur Personen mitnehmen, wenn das **HUBTEX**-Flurförderzeug hierfür besonders eingerichtet ist. Die Anzahl der dann zugelassenen Personen zum Mitfahren darf nicht überschritten werden. Der Fahrer hat sicherzustellen, dass die mitgenommenen Personen geschult sind und die notwendigen Schutzkleidungen tragen.

3.2.3 Personen im Gefahrenbereich

Der Fahrer hat sich vor Inbetriebnahme und während des Betriebes seines **HUBTEX**-Flurförderzeuges zu überzeugen, dass sich keine Person(en) im Gefahrenbereich befinden. Bei Gefahr für Personen muss rechtzeitig ein Warnzeichen gegeben werden. Der Fahrer hat die Arbeit am **HUBTEX**-Flurförderzeug sofort einzustellen, wenn Personen trotz Warnung den Gefahrenbereich nicht verlassen.

Alle Personen, die sich in der Nähe des **HUBTEX**-Flurförderzeuges aufhalten, müssen vom Betreiber auf die Gefahren hingewiesen werden, die durch den Einsatz von Flurförderzeugen entstehen.

3.2.4 Aufenthalt unter Last

Es ist nicht gestattet, unter angehobene Gabelzinken oder Anbaugeräte zu treten oder sich darunter aufzuhalten - gleichgültig, ob das Fahrzeug beladen oder unbeladen ist. Hineinsteigen oder Hineingreifen in sich bewegende Teile eines **HUBTEX**-Flurförderzeuges (z. B. in Hubgerüst, Schubeinrichtungen, Arbeitseinrichtungen, Lastaufnahmeeinrichtungen) ist verboten.

3.3 Überprüfung vor der täglichen Inbetriebnahme des HUBTEX-Flurförderzeuges

Vor Inbetriebnahme des **HUBTEX**-Flurförderzeuges hat sich der Fahrer von dem betriebssicheren Zustand zu überzeugen. Jeweils vor Arbeitsbeginn ist z. B. zu prüfen, ob

- die Betriebs- und Feststellbremse bzw. die automatische Bremse (Notstopp) funktioniert.
- die Sicherung der Lastaufnahmemittel gegen Herausschieben und Verschieben keine Mängel haben.
- die Lastaufnahmemittel keine erkennbaren Schäden haben (verbogen, Risse oder verschlissen).
- die Radbandagen nicht beschädigt sind.
- das Hydrauliksystem im sichtbaren Bereich Beschädigungen und Undichtigkeit aufweist. Beschädigte Schläuche müssen erneuert werden.
- die Warneinrichtungen funktionieren.
- der Ladezustand, die Befestigung und die Kabelanschlüsse der Batterie in Ordnung, die Deckelverschlüsse der Zellen sauber und trocken sind.
- der Batteriestecker fest sitzt.

Weitere Details siehe Kapitel Inbetriebnahme.

3.4 Fahren und Bremsen

3.4.1 Starten

Bevor das batterieelektrisch betriebene **HUBTEX**-Flurförderzeug in Betriebsbereitschaft gesetzt wird, ist zu prüfen, ob der Fahrtrichtungsschalter oder die Fahrtrichtungsanzeige in Neutralstellung steht und die Fahrbetätigung nicht betätigt ist.

7. Transport, erste Inbetriebnahme und Lagerung des HUBTEX-Flurförderzeuges sowie Entsorgung

7.1 Gewichte und Abmessungen

Siehe Typenschild und technisches Datenblatt des HUBTEX-Flurförderzeuges.

7.2 Transport und Verladen

Beim Transport von HUBTEX-Flurförderzeugen sind die in der Betriebsanleitung aufgeführten Forderungen zu beachten und einzuhalten. Beim Heben von HUBTEX-Flurförderzeugen oder zugehörigen Anbaugeräten müssen die Anschlagmittel an den vom Hersteller angegebenen Anschlagpunkten befestigt werden.

Beim Fahren auf Transportmitteln (z. B. Tieflader) ist zu beachten, dass ausreichend Abstand von Kanten, Ladebrücken usw. eingehalten wird. Für das Hinauffahren auf ein Transportmittel (z. B. Tieflader) sind Rampen mit ausreichender Tragfähigkeit zu verwenden.

Das Fahrzeug ist während des Transportes gegen ungewollte Bewegung mittels betätigter Feststellbremse und Keilen, Gurten o. Ä. zu sichern.

Das Transportpersonal muss eine Fahrerlaubnis entsprechend Abschnitt 3.1 besitzen.

7.3 Montage des HUBTEX-Flurförderzeuges und ggf. der Anbaugeräte an HUBTEX-Flurförderzeugen

Werden Teile des HUBTEX-Flurförderzeuges am Einsatzort montiert oder Anbaugeräte montiert, so sind die Angaben in der Betriebsanleitung hierzu zu beachten. Vor der Inbetriebnahme ist die Funktion des HUBTEX-Flurförderzeuges und gegebenenfalls des Anbaugerätes durch einen Sachkundigen zu überprüfen.

7.4 Prüfung vor erster Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme des HUBTEX-Flurförderzeuges ist eine Überprüfung nach den Angaben in der Betriebsanleitung durchzuführen.

7.5 Abschleppen und Verfahren

Das Abschleppen des HUBTEX-Flurförderzeuges ist nur mit festen Verbindungen (Abschleppstange) zulässig, wenn die Bremse des abgeschleppten HUBTEX-Flurförderzeuges nicht mehr funktionsfähig ist. Das Zugfahrzeug muss eine ausreichende Zug- und Abbremskraft für die ungebremste Anhängerlast haben. Die Last ist vor dem Abschleppen abzusetzen, die Gabelzinken auf ca. 300 mm über Bodenniveau abzusenken. Auf dem gezogenen HUBTEX-Flurförderzeug muss sich ein Fahrer befinden.

Der Abschleppweg soll so kurz wie möglich sein. Die Abschleppgeschwindigkeit muss so gering sein, dass ein gefahrloses Abschleppen gewährleistet ist.

Nach dem Abschleppen ist das HUBTEX-Flurförderzeug gegen Wegrollen zu sichern. Die zusätzlichen Angaben in der Betriebsanleitung sind zu beachten.

7.6 Maßnahmen bei längerer Stilllegung, Lagerung

Bei längerer Lagerung des HUBTEX-Flurförderzeuges sind Maßnahmen zum Korrosionsschutz durchzuführen.

Die Batterie ist auszubauen. HUBTEX-Flurförderzeuge sind aufzubocken, um Reifenabplattungen zu vermeiden. Die zusätzlichen Angaben in der Betriebsanleitung sind zu beachten.

Bezüglich der Batterie sind die Angaben in der Bedienungsanleitung des Batterieherstellers zu beachten.

1. Allgemeines



Hinweis!

HUBTEX-Stapler dürfen nur von mindestens 18 Jahre alten geeigneten Personen geführt werden, die in der Führung ausgebildet sind, dem Betreiber oder dessen Beauftragten ihre Fähigkeit im Fahren und Handhaben von Lasten nachgewiesen haben und von ihm ausdrücklich schriftlich mit der Führung beauftragt sind.

Des Weiteren weisen wir nochmals ausdrücklich auf das Kapitel „Sicherheitshinweise“ hin. Alle Punkte sind einzuhalten.

2. Übersicht

2.1 Allgemeine Übersicht

2.1.1 Stapler mit Q-Kabine



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

5. Die Gabelzinken



Vorsicht!

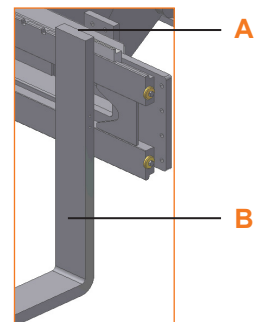
Um eine sichere Auflage der Last zu gewährleisten müssen die Gabelzinken genügend weit auseinander und soweit wie möglich unter die Last gefahren werden. Die Last darf nicht wesentlich über die Gabelspitzen und die Gabelspitzen nicht wesentlich über die Last herausragen. Lasten sind möglichst mittig aufzunehmen und zu transportieren. Die auf dem Lastdiagramm angegebenen Tragfähigkeiten und Lastschwerpunkte sind zu beachten!

Alle Arbeiten an den Gabelzinken nur dann vornehmen, wenn der **HUBTEX**-Stapler gesichert abgestellt ist!

5.1 Manuell verstellbare Gabelzinken

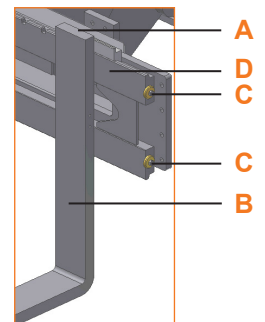
Gabelzinken einstellen

1. Arretierhebel (A) anheben und Gabelzinken (B) in gewünschte Stellung bringen (auf gleichmäßigen Abstand zur Staplermitte achten!)
2. Arretierhebel wieder einrasten lassen. Der Lastschwerpunkt muss mittig zwischen den Gabelzinken liegen.



5.2 Wechsel von manuell verstellbaren Gabelzinken

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. Arretierhebel (A) anheben 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.

4. Gabelzinken (B) gesichert abstellen
5. Die gewünschten Gabelzinken nun vorsichtig auf den Gabelträger (D) schieben
6. Arretierhebel (A) wieder einrasten lassen
7. Schrauben und Scheiben (C) wieder befestigen

Symbol	Bedeutung
	Störung „Übertemperatur“
	Not-Halt-Schalter betätigt
	<p>Positionierhilfe Nach Betätigung des entsprechenden Tasters werden die Fahrbewegungen in Schleichgeschwindigkeit ausgeführt. Es gibt drei Stufen der Schleichgeschwindigkeit:</p> <p> Schleichfahrt 1</p> <p> Schleichfahrt 2</p> <p> Schleichfahrt 3</p> <p>Des weiteren wird das Symbol angezeigt, wenn bestimmte Funktionen in Schleichgeschwindigkeit ausgeführt werden.</p>
	<p>„Einspuren aktiv“ Symbol erscheint beim Einspurvorgang.</p>

Anzeigefeld für die Belegung der Bedientaster

Hier wird die Belegung der Bedientaster angezeigt.

Symbol	Bedeutung
	Infomenü
	Ziffern für die Eingabe des Anmeldecodes
	<p>Logout Beide zugeordnete Bedientaster müssen gleichzeitig betätigt werden</p>

12. Lasthandling

Im Gefahrenbereich des HUBTEX-Staplers dürfen sich keine dritten Personen aufhalten.



Gefahr!

Gefahrenbereich

Gefahrenbereich ist der Bereich, in dem Personen durch Bewegungen des HUBTEX-Staplers, seiner Arbeitseinrichtung, seiner Lastaufnahmemittel oder des Ladegutes gefährdet sind. Hierzu gehört auch der Bereich, der durch absinkende oder herabfallende Arbeitseinrichtungen erreicht werden kann.



Warnung!

Gabelzinken- und Hubgerüstbewegungen dürfen nur bei Stillstand des HUBTEX - Staplers ausgeführt werden.



Es ist nicht gestattet, unter angehobene Gabelzinken oder Anbaugeräte zu treten oder sich darunter aufzuhalten - gleichgültig, ob das Fahrzeug beladen oder unbeladen ist. Hineinsteigen oder Hineingreifen in sich bewegende Teile eines HUBTEX-Staplers (z. B. in Hubgerüst, Schubeinrichtungen, Arbeitseinrichtungen, Lastaufnahmeeinrichtungen) ist verboten. Lebensgefahr!

Niemals die im Tragfähigkeitsschild angegebenen Tragfähigkeiten und Lastschwerpunkte überschreiten. Die Standsicherheit ist sonst nicht gewährleistet.

Es dürfen nur sicher und sorgfältig aufgesetzte Lasten bewegt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Last immer mittig aufgenommen wird.

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

12.1 Aufnehmen der Last

1. HUBTEX - Stapler mittig vor der zu hebenden Last anhalten.
2. Hubgerüst soweit anheben, dass die Gabelzinken kollisionsfrei unter der aufzunehmenden Last ausgeschoben werden können.
3. Hubgerüst langsam ausschieben. Sobald sich die Gabelzinken ganz unter der Last befinden, Ausschubbewegungen stoppen.
4. Gegebenenfalls die Gabelzinken weit genug auseinander fahren.
5. Hubgerüst langsam anheben bis Kontakt mit der Last hergestellt ist.
6. Die Last freiheben und Gabelzinken leicht aufschwenken.



Vorsicht!

Beim Heben der Last ist darauf zu achten, dass die aufgenommene Last nicht gegen eine darüberliegende Ablage stößt (z.B. in einem Regal).

7. Hubgerüst und Gabelzinken in Transportstellung bringen.

- 11. Wartung der Elektrohydropumpe** 24
 - 11.1 Nach dem ersten halben Jahr sowie jährlich..... 24
 - 11.2 Alle zwei Jahre 24
 - 11.3 Reinigen 24
 - 11.4 Lagerschmierung..... 24

- 12. Wartung der Batterie** 25
 - 12.1 Ladezustand der Batterie prüfen 25
 - 12.2 Laden der Batterie..... 25

- 13. Wartung des Rückhaltegurtes (Option)**..... 27

- 14. Zulässige Raddurchmesser** 28

- 15. Anzugsdrehmomente**..... 29

- 16. Stilllegung des HUBTEX-Flurförderzeuges** 30
 - 16.1 Maßnahmen vor der Stilllegung 30
 - 16.2 Wiederinbetriebnahme nach der Stilllegung..... 31

- 17. Entsorgung** 31





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				
Gabelzinken					
Oberflächenrisse: Gründliche visuelle Untersuchung auf Risse, besonders der Gabelknick und die obere und untere Aufhängung	Prüfung von Rissen nach dem Eindringverfahren. Die Gabelzinke darf nicht mehr benutzt werden, wenn Oberflächenrisse festgestellt worden sind!	X	X	X	X
Höhenunterschiede der Gabelspitzen prüfen	Zulässige Höhenunterschiede nach HUBTEX-Richtlinie: Standardgabelzinken: 10 mm, Messergabelzinken: 6 mm			X	X
Arretierung prüfen (wenn vorhanden)	Es muss bestätigt werden, dass die Arretierung im guten Zustand ist			X	X
Leserlichkeit der Markierung prüfen:	Tragfähigkeit, Lastschwerpunkt und Hersteller-Bezeichnung			X	X
Abnutzung prüfen	Wenn die Dicke des Gabelzinkenblattes oder -rückens auf 90% seiner ursprünglichen Dicke reduziert ist, darf die Gabelzinke nicht mehr benutzt werden!			X	X
Gabelzinkenbefestigung: Die Stützfläche des oberen Hakens und die Trageflächen beider Haken sind auf Abnutzung, Bruch oder andere Verformungen zu untersuchen.	Wenn diese Fehler soweit vorhanden sind, dass der Abstand zu dem Gabelträger zu groß wird, darf die Gabelzinke nicht mehr benutzt werden			X	X
Belastungstest: Gabelzinken mit der max. Nennlast unter Einhaltung des Lastschwerpunktes prüfen	Nach Entfernung der max. Nennlast darf keine bleibende Formveränderung (Durchbiegung) eintreten			X	X
Teleskopgabelzinken (Option)					
Laufflächen der Innengabel reinigen und schmieren					wöchentlich
Verschleiß Außenschuh prüfen		X	X	X	X
Gleitplatte auf Spitze der Innengabel prüfen				X	X
Spannstifte prüfen				X	X
Spannstifte ersetzen				X	X
Greifer (Option)					
Parallelität prüfen				X	X
Höhenunterschiede der Greifer prüfen	Zulässige Höhenunterschiede nach HUBTEX-Richtlinie: 6 mm			X	X
Schweißnähte prüfen	Prüfung von Rissen nach dem Eindringverfahren			X	X
Fahrerkabine					
Schutzdach auf Beschädigung prüfen		X	X	X	X
Schweißnähte prüfen	Sichtkontrolle			X	X
Befestigung der Kabine prüfen (Schwingungsdämpfung)		X	X	X	X
Trittstufen und Haltegriffe prüfen				X	X
Scheiben / Schutzgitter auf Beschädigung prüfen				X	X
Einstellung des Fahrersitzes prüfen	Längsverstellbarkeit und Gewichtseinstellung, entfällt bei Standkabine			X	X
Funktion des Sitzkontaktschalters prüfen	entfällt bei Standkabine	X	X	X	X
Rückhaltegurt prüfen	Details siehe Punkt 13 "Wartung Rückhaltegurt", entfällt bei Standkabine	X	X	X	X
Mechanische und elektrische Verriegelung des herauschwenkbaren Sitzes prüfen (Option)	Bei herausgeschwenktem Sitz Abschaltung der Fahrsteuerung, entfällt bei Standkabine	X	X	X	X
Mechanische und elektrische Verriegelung des Lenkradschwenkpultes prüfen (Option)	Bei herausgeschwenktem Lenkradschwenkpult Abschaltung der Fahrsteuerung	X	X	X	X
Geschlossene Fahrerkabine: Heizungs- und Belüftungssysteme prüfen. Verriegelung der Kabinentür prüfen.				X	X



10. Wartung der Hydraulikschläuche und Armaturen



Warnung!



Aus undichten Leitungen kann Hydrauliköl unter Druck austreten und Hautverletzungen verursachen!
Geeignete Schutzausrüstung ist zu tragen!

Hydraulikschläuche und Anschlüsse müssen alle 500 Betriebsstunden überprüft werden.
Die Hydraulikschläuche sollten alle 6000 Betriebsstunden oder maximal nach 6 Jahren ausgetauscht werden.

- Sichtkontrolle des Schlauches / der Armatur



Vorsicht!

Jeder der folgenden Umstände macht sofortiges Abschalten und Austauschen der Schlauchleitung erforderlich:

- Verschiebung der Armatur auf dem Schlauch
- Beschädigung, Schnitte oder Abrieb der Außenschicht (Verstärkung ist freigelegt)
- Harter, steifer, verschmorter Schlauch oder Risse durch Wärmeeinwirkung
- Rissige, beschädigte oder stark korrodierte Armaturen
- Undichte Stellen am Schlauch oder an der Armatur
- Geknickter, zerquetschter, flachgedrückter oder verdrehter Schlauch
- Blasige, weiche, abgenutzte oder lockere Außenschicht

HUBTEX.

HUBTEX.



lfd. Nr.	zu prüfende Komponente	zu prüfendes Teil/Funktion	Prüfung auf	Durchführung	Abhilfe bei Fehler	Datum der Prüfung	Unterschrift des Prüfers	Bemerkungen
1.1	Laser-Scanner	Justage	korrekte Anbringung	Befestigung des Scanners in allen 3 Ebenen prüfen	ggf. Scannereinbaulage korrigieren			
1.2	Laser-Scanner	Justage	festen Sitz	Befestigung prüfen	Befestigungsschrauben nachziehen			
1.3	Laser-Scanner	Frontscheibe	Beschädigung	Sichtprüfung der Scheibe auf Risse, blinde Stellen oder sonstige Schäden	Scanner tauschen			
1.4	Laser-Scanner	Schaltausgang	Schaltverhalten von Objektschutzfeldausgang bei OSV mit Prüfkörper Ø=210	mit Prüfkörper die Kontur des Schutzfeldes abschreiten und Schaltverhalten	Schutzfeld neu parametrieren			
1.5	Laser-Scanner	Schaltausgang	Schaltverhalten von Personenschutzfeldausgang bei OSV mit Prüfkörper Ø=70	mit Prüfkörper die Kontur des Schutzfeldes abschreiten und Schaltverhalten beobachten	Scanner tauschen			
1.6	Laser-Scanner	Status	Übereinstimmung	Status ausdrucken und mit Originaleinstellung bei Inbetriebnahme vergleichen				
1.7	Laser-Scanner	Status	Übereinstimmung	Schutzfelder ausdrucken und mit Originaleinstellung bei Inbetriebnahme vergleichen				



FILON CLASSIC

Ladegerät für Bleibatterien mit flüssigem Elektrolyt

Konstanter Ladefaktor durch gesteuerte Nachladung
verpolgeschützt - kurzschlussfest - gesteuerte Ladeerhaltung

Allgemeines

Das Ladegerät ist bestimmt für die automatische Einzelladung von Bleibatterien mit dem auf dem Typenschild angegebenen Strom als Anfangsladestrom.

Die Ladung erfolgt nach Wa(W0Wa)-Kennlinie gemäß DIN 41774 und wird durch einen mikroprozessorgesteuerten Ladeschalter überwacht und abgeschaltet. - kurzschlussfest und verpolgeschützt -

Das Ladegerät ist in einem Stahlblechgehäuse untergebracht.

Zur Verkürzung der Ladezeit wird entweder eine Elektrolytumwälzung mit eingebautem Pumpensystem im Ladegerät und Luftschlauchverdrahtung an der Batterie durchgeführt oder es ist eine Ladesteuerung mit einer Pulsladung vorgesehen welche nach Vorgaben des Batterieherstellers mit erhöhtem Strom in kurzen Pulsschritten eine Elektrolytumwälzung durchführt. Weiterhin ist optional eine Aquamatiksteuerung vorhanden.

Inbetriebnahme

Bei Netzanschluß (230V/400V AC) des Batterieladegerätes ist darauf zu achten, daß die Netzsteckdose mit einer entsprechenden trägen Sicherung oder K-Automat abgesichert ist.

Alle Ladegeräte werden mit Trafoanschluss U_{nenn} (230V/400V) ausgeliefert und haben eine +6%/-6%/-10% Anschlussmöglichkeit. Bei Inbetriebnahme ist unbedingt darauf zu achten, daß der Trafoanschluss mit der Netzspannung übereinstimmt.

Das Ladegerät wird mit dem Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen und über das Ladekabel mit der zu ladenden Batterie verbunden. Mit dem Schalter EIN / AUS wird die Ladung automatisch gestartet

Bei der Ladung der Batterie die Vorschriften der Batteriehersteller beachten!

Wenn der Anschluss der Luftleitung getrennt herausgeführt wird, ist erst die Luftkupplung und dann der Ladestecker zu verbinden.

Reihenfolge des Anschlusses

1. Einschalten: Netz oder Batterie (beliebig)
2. Ausschalten: Bevor die Ladeleitung unterbrochen wird, muss das Ladegerät vom Netz getrennt werden. (Netzstecker oder EIN/AUS-Schalter)

Das Ladegerät entspricht den Schutzbestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG.



EN 60 335-1
EN 60 335-2-29

Aufstellung

Gerät nicht in der Nähe von Wärmeabstrahlern aufstellen.

Die Öffnungen im Gehäuse dienen der besseren Wärmeabfuhr der Bauteile und dürfen nicht verdeckt werden.

Gerät im trockenen Raum aufstellen, welcher ausreichend belüftet ist (die Vorschrift DIN EN 50272-1 beachten).

Das Ladegerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen, nur in trockenen Räumen zu betreiben und nur von eingewiesenem Fachpersonal zu öffnen. Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen!

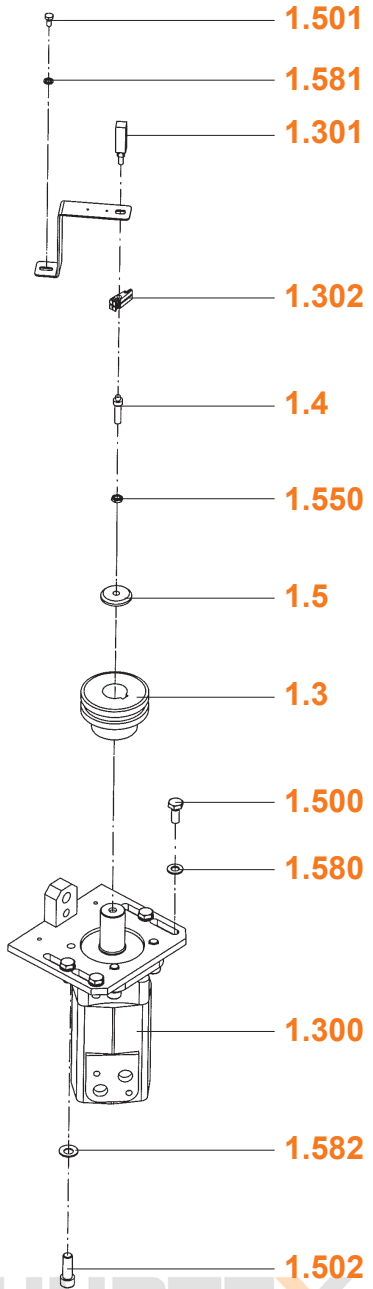
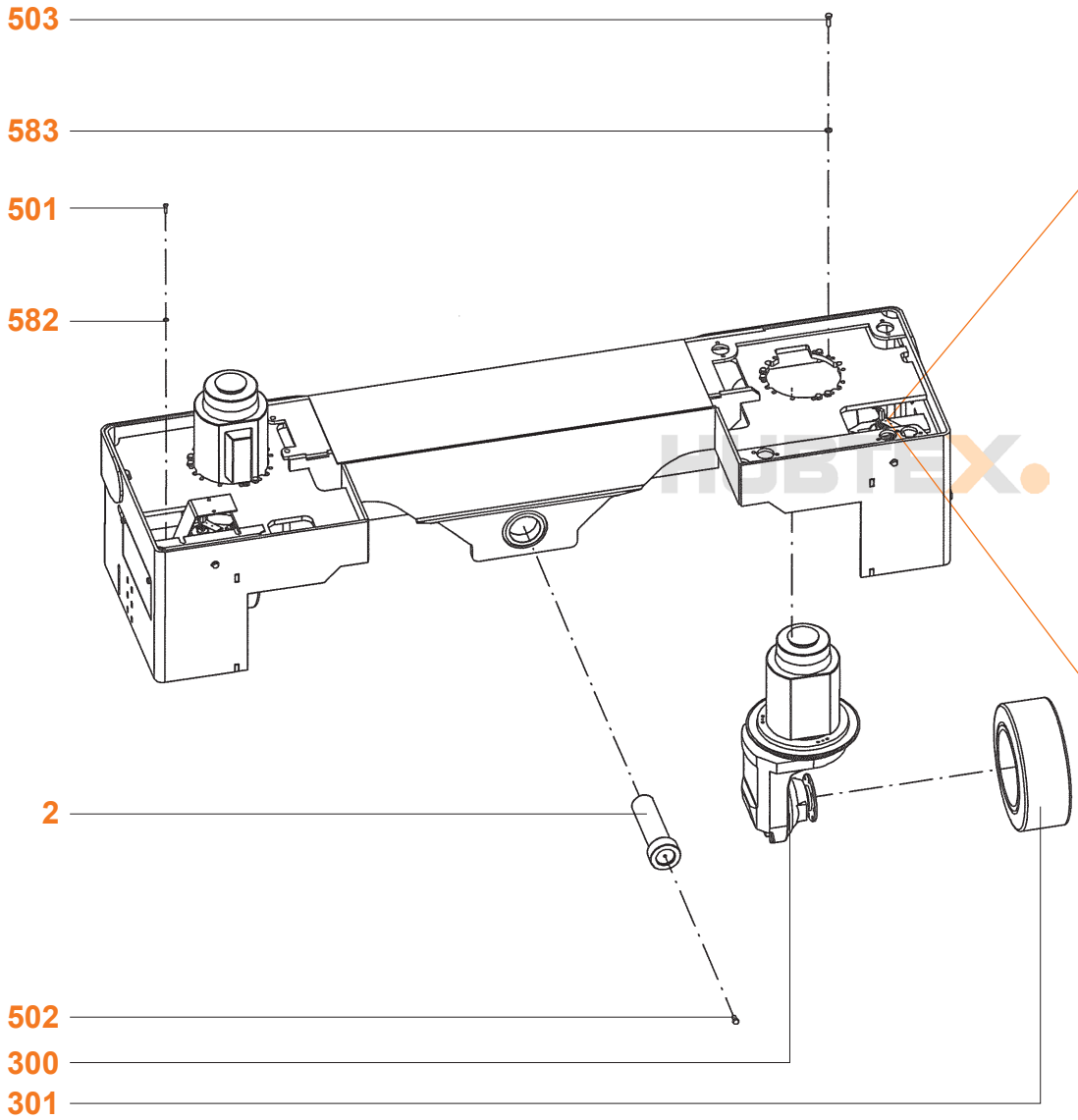
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- 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.

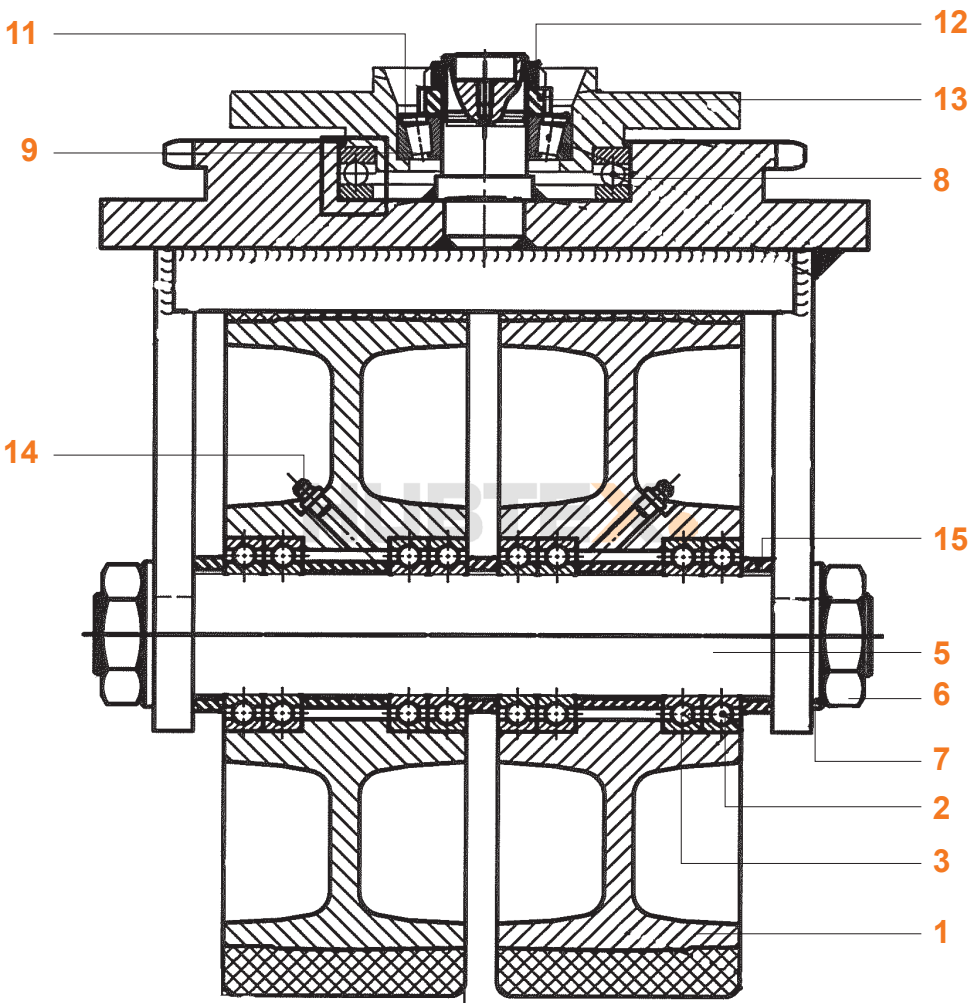
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

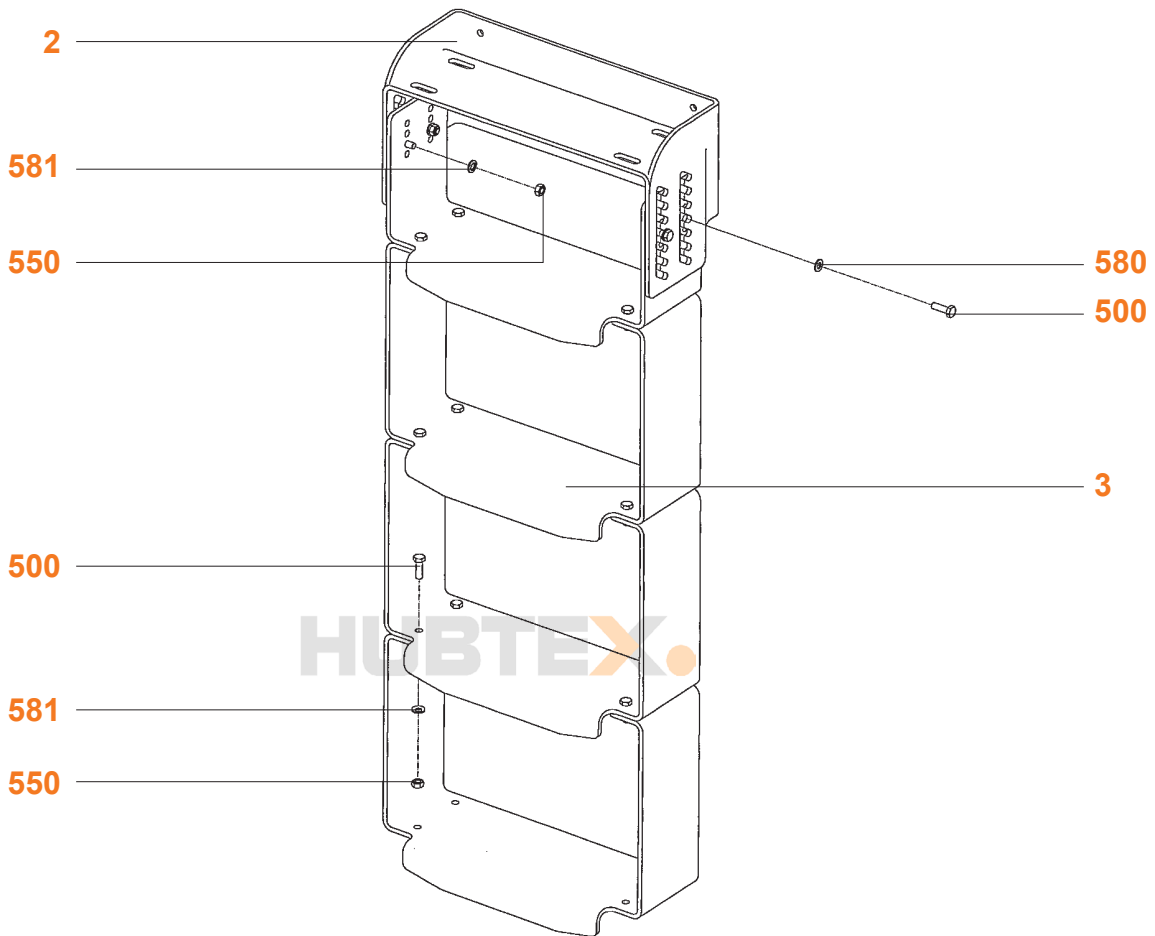


<i>Position</i>	<i>Stück / piece / pièce</i>	<i>Teilebezeichnung</i>	<i>parts name</i>	<i>nomenclature des pièces</i>	<i>Bestellnummer / order no. / no. de commande</i>
510	9	Schraube	screw	vis	9900545
520	2	Schraube	screw	vis	9900546
530	4	Schraube	screw	vis	9900547
540	2	Schraube	screw	vis	9900548
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

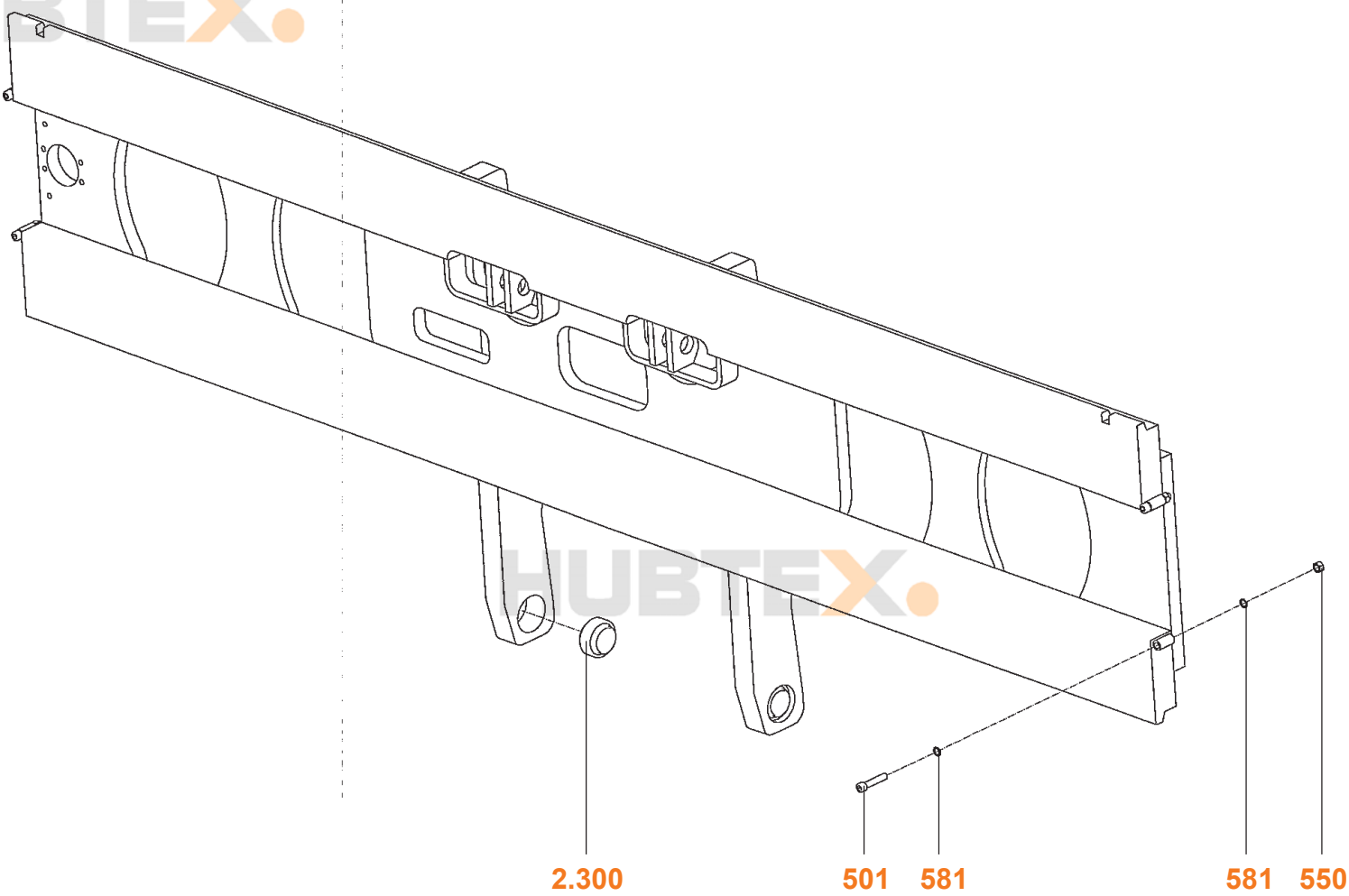
HUBTEX

HUBTEX





Position	Stück / piece / pièce								Teilebezeichnung	parts name	nomenclature des pièces	Bestellnummer / order no. / no. de commande
	A	B	C	D	E	F	G	H				
2	1	1	1	1	1	1	1	1	Tritt	step	marche	I3012219
3	-	1	2	3	-	1	2	3	Tritt	step	marche	I3012220
500	4	8	12	16	4	8	12	16	Schraube	screw	vis	2022089
550	4	8	12	16	4	8	12	16	Mutter	nut	écrou	2501051
580	4	4	4	4	4	4	4	4	Scheibe	disk	disque	2601139
581	4	8	16	16	4	8	12	16	Scheibe	disk	disque	2623502



**Vorbau
front part
avant-corps**

**HYDRAULIKSCHLÄUCHE
HYDRAULIC HOSES /
TUYAU FLEXIBLE HYDRAULIQUE**

Ersatzteilbestellung von Hydraulikschläuchen
Spare parts order of hydraulic hoses
Commande de pièces de rechange de tuyau flexible hydraulique



Schlauchnummer
hose no.
no. de tuyau

Alle Hydraulikschläuche sind mit einer Schlauchnummer gekennzeichnet.
Bei der Ersatzteilbestellung sind folgende Angaben notwendig:

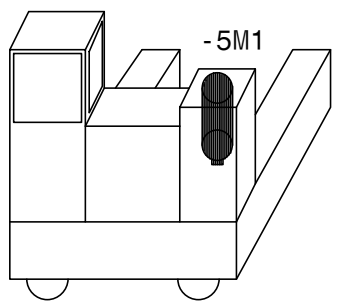
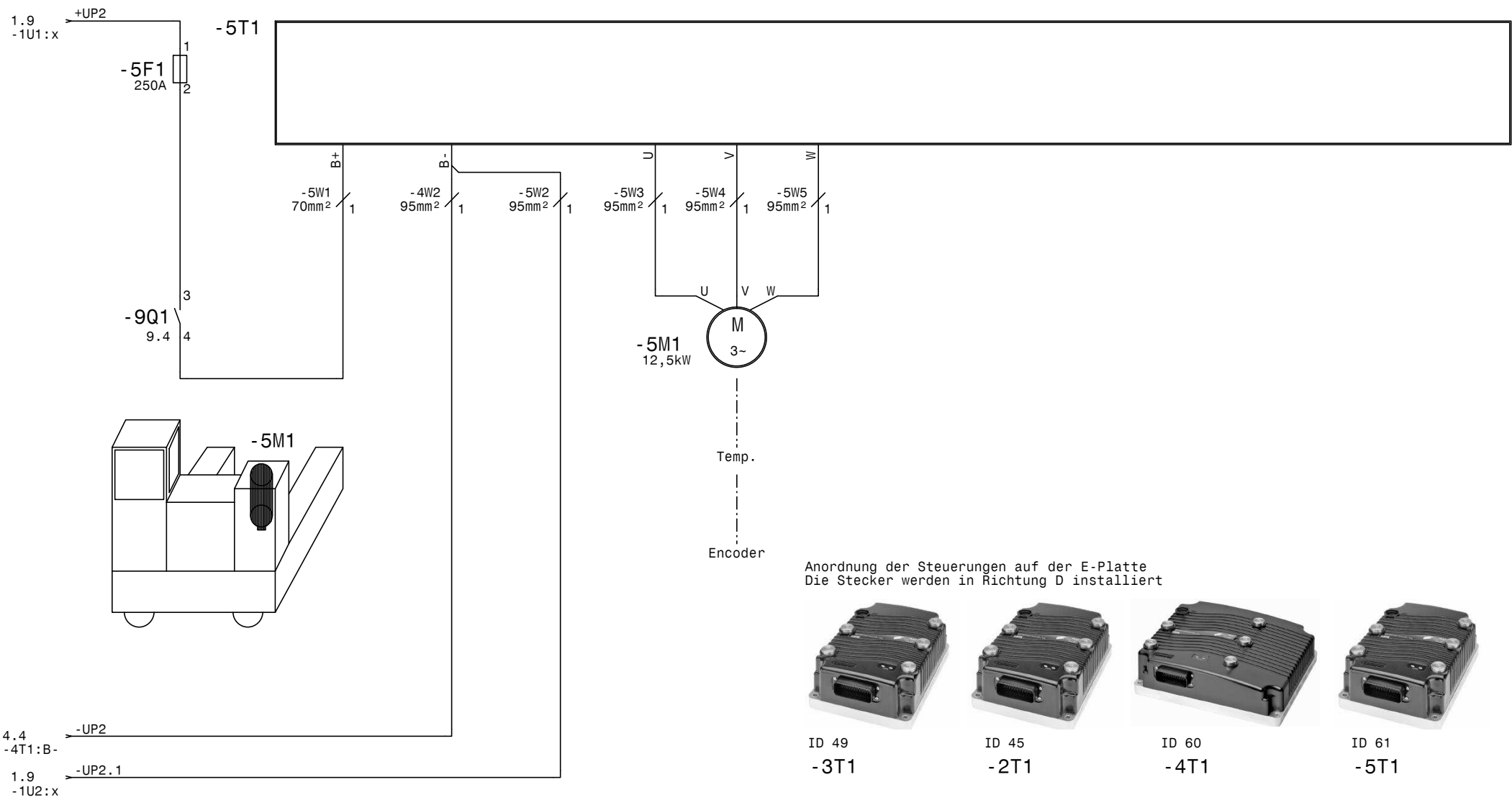
All hydraulic hoses are nominated with a hose no.
In case of spare orders, the following indications are necessary:

Tous les tuyaux hydrauliques sont marqués avec un numéro.
Lors de la commande des pièces de rechange, les informations suivantes sont nécessaires:

Angaben	specifications	informations	Beispiele / exemples / exemples
Maschinennummer	machine no.	no. de machine	63.000
Schlauchnummer	hose no.	no. de tuyau	77
Stückzahl	piece	pièce	1 Stück / 1 piece / 1 pièce

Nr. / no.	Vorgabe / default	Anderung / 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	Anderung / 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	-



Anordnung der Steuerungen auf der E-Platte
Die Stecker werden in Richtung D installiert



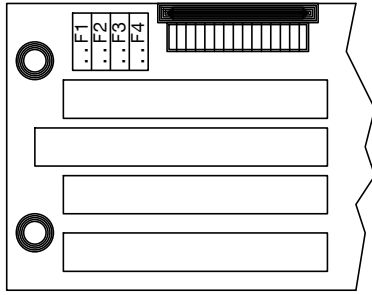
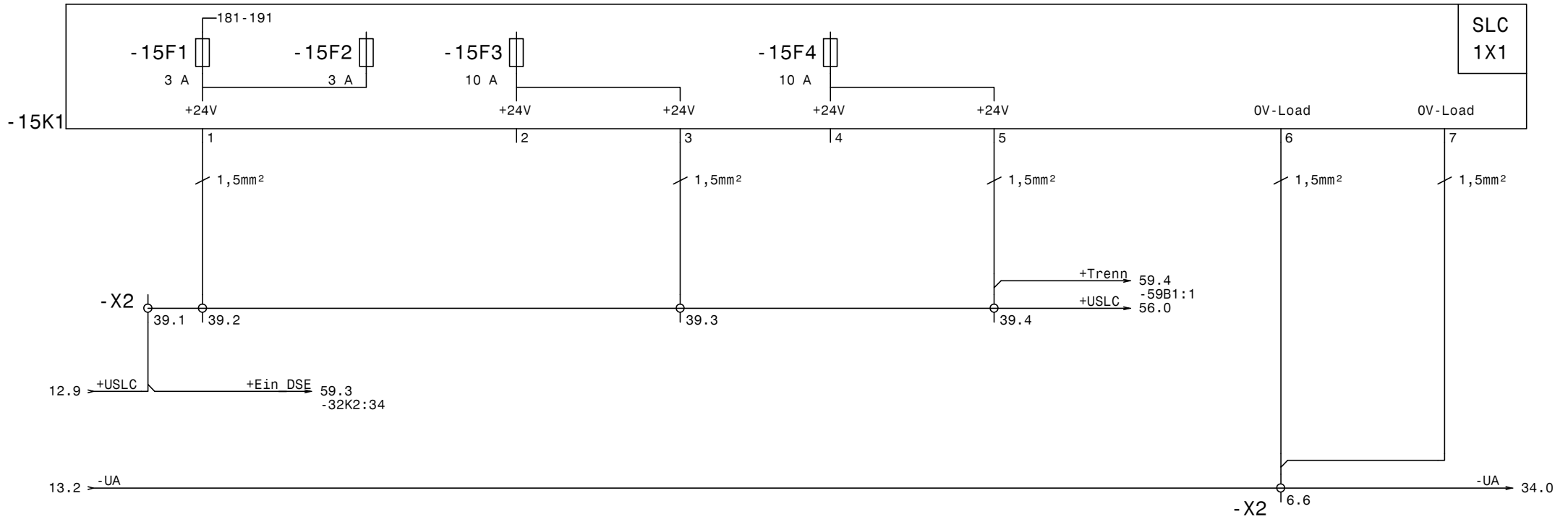
ID 49 -3T1 ID 45 -2T1 ID 60 -4T1 ID 61 -5T1

Motorsteuerung

Pumpenmotor 2

				Datum	03.02.12				ESTL 2130-PU / MQ 45	SAP 20003062 Pos.: 10			
				Bearb.	F.Schäfer				Code H10/Curtis/80V/HIT2			Blatt	5
				Gepr.	Meißner				22,5kW + 12,5kW - Pumpe	E0063075	63075	Folge	6
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Löffert	Urspr.	63044	Ers. f.	Ers.d				

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



				Datum	03.02.12			ESTL 2130-PU / MQ 45		SAP 20003062 Pos.: 10			
				Bearb.	F.Schäfer			Code H10/Curtis/80V/HIT2		E0063075		63075	
				Gepr.	Meißner			22,5kW + 12,5kW - Pumpe				Blatt 15	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Löffert	Urspr. 63044	Ers. f.	Ers.d			Folge 16		

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

SLC 1X1

-15K1

n.u. DI65	n.u. DI66	n.u. DI67	n.u. DI68	n.u. DI69	n.u. DI70
125	126	127	128	129	130



ESTL 2130-PU / MQ 45
Code H10/Curtis/80V/HIT2
22,5kW + 12,5kW - Pumpe

SAP 20003062 Pos.: 10

E0063075

63075

Blatt 25

Folge 26

			Datum	03.02.12				ESTL 2130-PU / MQ 45 Code H10/Curtis/80V/HIT2 22,5kW + 12,5kW - Pumpe	SAP 20003062 Pos.: 10			
			Bearb.	F.Schäfer								
			Gepr.	Meißner								
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Löffert	Urspr. 63044	Ers. f.	Ers.d				

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

SLC 1X1

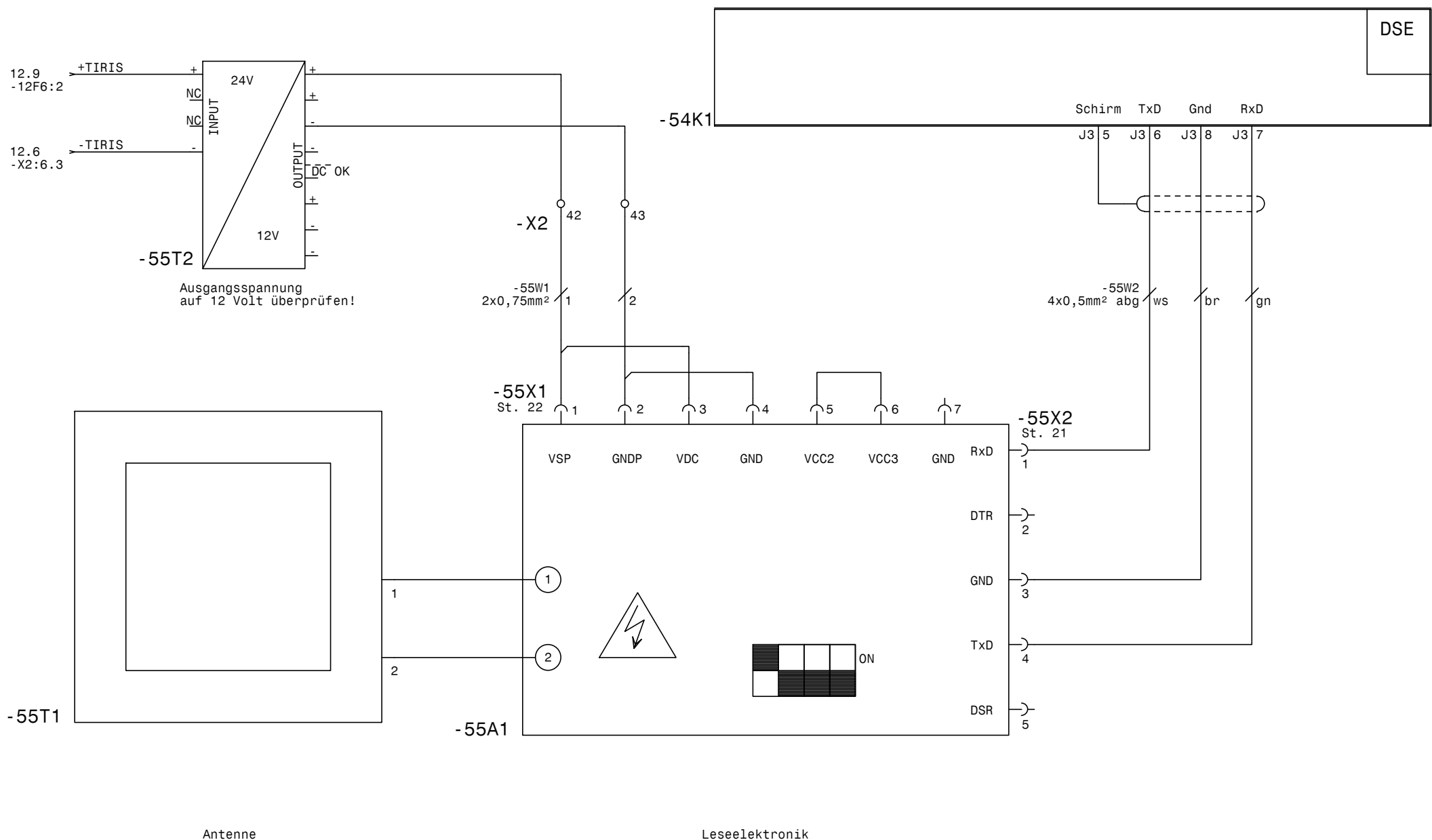
-15K1

n.u. D021 69	n.u. D022 70	n.u. D023 71	n.u. D024 72
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

34.7 > -UA

-UA 56.0

			Datum	03.02.12				ESTL 2130-PU / MQ 45		SAP 20003062 Pos.: 10				
			Bearb.	F.Schäfer				Code H10/Curtis/80V/HIT2		22,5kW + 12,5kW - Pumpe				
			Gepr.	Meißner				Ers. f.		Ers.d		E0063075	63075	Blatt 35
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Löffert	Urspr. 63044	Ers. f.	Ers.d				Folge 36		



Ausgangsspannung auf 12 Volt überprüfen!

Antenne

Leseelektronik

				Datum	03.02.12				ESTL 2130-PU / MQ 45	SAP 20003062 Pos.: 10			
				Bearb.	F.Schäfer				Code H10/Curtis/80V/HIT2				Blatt 55
				Gepr.	Meißner				22,5kW + 12,5kW - Pumpe	E0063075	63075		Folge 56
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Löffert	Urspr. 63044	Ers. f.	Ers.d					

Materialliste / parts list / nomenclature

lfd. Nr. cur.no. no.	Anzahl quantity quantité	Artikelnummer item no. No d'article	Bauteilbezeichnung components name désignation de élément	Bezugsnamen component identification référence
113	1	4365009	Lüfter 24V 3,5m³/min fan 24V 3,5m³/min ventilateur 24V 3,5 m³/min	-12M3
	1	4365011	Lüfterschutzgitter protective guard treillis de protection	
	1	I3016632A	Zapi-Lüfteranbau Zapi-fanbracket Zapi-Fanssupport	
114	1	4144253	Flachsicherungseinsatz 7,5A fuse 7,5A fusible 7,5A	-12F5
	1	4160506	Sicherungsklemme UK6-FSI/C fuse holder UK6-FSI/C fusible a borne	
115	1	4365009	Lüfter 24V 3,5m³/min fan 24V 3,5m³/min ventilateur 24V 3,5 m³/min	-12M4
	1	4365011	Lüfterschutzgitter protective guard treillis de protection	
116	1	4144250	Flachsicherungseinsatz 3A fuse 3A fusible 3A	-12F6
	1	4160506	Sicherungsklemme UK6-FSI/C fuse holder UK6-FSI/C fusible a borne	
117	1	4176697	DC/DC Wandler 35-90V/24V 300W DC/DC converter 33-90V/24V 300W DC/DC Transformateur 33-90V/24V 300W	-13T1
118	1	4144275	Flachsicherungseinsatz 15A/80V fuse 15A/80V fusible 15A/80V	-13F1
	1	4160506	Sicherungsklemme UK6-FSI/C fuse holder UK6-FSI/C fusible a borne	
119	1	4132522	Leistungsrelais 3AK; 24V; 3s FINDER relay 3AK; 24V; 3s relais puissance 3AK; 24V; 3s	-13K1
120	1	4102717	2x0,75mm²	-13W1
121	1	4144253	Flachsicherungseinsatz 7,5A fuse 7,5A fusible 7,5A	-13F2
	1	4160506	Sicherungsklemme UK6-FSI/C fuse holder UK6-FSI/C fusible a borne	
122	1	s. Hydraulik see hydraulics hydraulique	Lüfter Ölkühler fan oil cooler ventilateur de réfrigérant d'huile	-13M1
123	1	4102717	2x0,75mm²	-13W2
124	1	4144250	Flachsicherungseinsatz 3A fuse 3A fusible 3A	-13F3

				Datum	03.02.12			ESTL 2130-PU / MQ 45	SAP 20003062 Pos.: 10		
				Bearb.	F.Schäfer			Code H10/Curtis/80V/HIT2			
				Gepr.	Meißner			22,5kW + 12,5kW - Pumpe	E0063075	63075	Blatt 9
Zustand	Änderung	Datum	Name	Freig.	Schmelz	Urspr. - - - -	Ers. f.	Ers.d			Folge 10

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