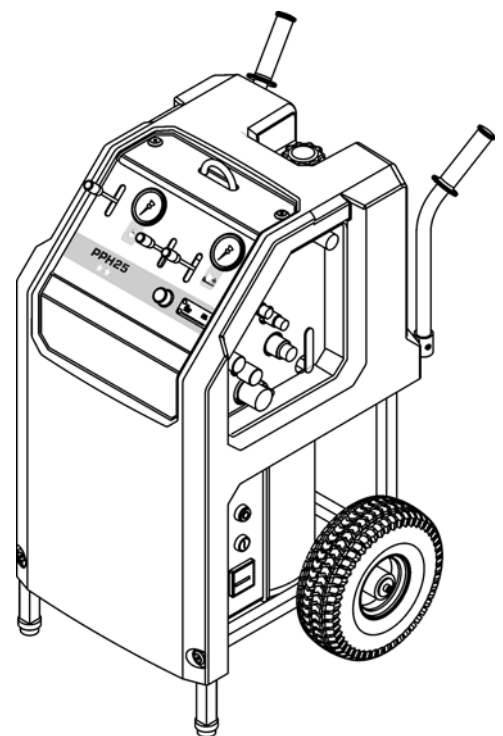


Betriebsanleitung ***Ersatzteilliste***

Antriebsaggregat PPH25**

Index 000



Herstelleradresse:

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Switzerland
Telefon +41 (0) 44 / 952 18 18
Telefax +41 (0) 44 / 952 18 00

Die TYROLIT Hydrostress AG behält sich vor, technische Änderungen ohne vorherige Anzeige durchzuführen.

Copyright © 2007 TYROLIT Hydrostress AG, CH-8330 Pfäffikon ZH

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Übersetzung, sind vorbehalten.

Der Nachdruck dieser Betriebsanleitung, auch auszugsweise, ist verboten. Ohne schriftliche Bewilligung von TYROLIT Hydrostress AG dürfen keine Teile davon in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Übersicht

	Seite
0 Einleitung	1
0.1 Wir gratulieren! - - - - -	1
0.2 Gültigkeit dieser Betriebsanleitung - - - - -	2
0.3 Normen - - - - -	2
0.4 Systemabgrenzung - - - - -	2
1 Produktbeschreibung	1
1.1 Verwendungszweck - - - - -	1
1.2 Vorsichtsmassnahmen - - - - -	1
1.3 Betriebsanleitungen von anschliessbaren Geräten - - - - -	1
1.4 Typenschild - - - - -	1
1.5 Infoschild - - - - -	2
1.6 EG-Konformitätserklärung - - - - -	3
1.7 Technische Daten - - - - -	4
1.8 Hydraulik - - - - -	5
1.9 Elektrik - - - - -	6
1.10 Wasser - - - - -	7
1.11 Lärmbelastung (Schallpegel) - - - - -	7
1.12 Lieferumfang - - - - -	7
2 Sicherheitsvorschriften	1
2.1 Allgemeines - - - - -	1
2.2 Allgemeine Sicherheitsregeln - - - - -	1
2.3 Grundlagen zur Sicherheit - - - - -	2
2.4 Verantwortlichkeit - - - - -	3
2.5 Allgemein gültige Warnungen vor Restgefahren - - - - -	5
3 Aufbau und Funktion	1
3.1 Aufbau - - - - -	1
3.2 Funktion - - - - -	2
4 Bedienungs- und Anzeigeelemente	1
4.1 Bedienungselemente - - - - -	1
4.2 Elektrische Bedienelemente - - - - -	2
4.3 Anzeigeelemente - - - - -	3
5 Bedienung	1
5.1 Personalqualifikation - - - - -	1
5.2 Systemvoraussetzung - - - - -	1
5.3 Arbeitsvorbereitung - - - - -	2
5.4 Arbeiten - - - - -	5
5.5 Nach der Arbeit - - - - -	8
6 Wartung	1
6.1 Wartungs- und Instandhaltungstabelle - - - - -	1

7	Instandsetzung	1
7.1	Störungsbehebung - - - - -	1
7.2	Lagerung - - - - -	3
8	Transport	1
8.1	Transport - - - - -	1
8.2	Sicherheitsvorschriften - - - - -	1
8.3	Kran- Aufhängeöse und Transportgriff - - - - -	2
9	Entsorgung	1
9.1	Allgemeines - - - - -	1
9.2	Vorschriften zur Entsorgung- - - - -	2
9.3	Entsorgung des Antriebsaggregat PPH20** - - - - -	2

0 Einleitung

0.1 Wir gratulieren!

Sie haben sich für ein bewährtes TYROLIT Hydrostress AG- Gerät und damit für einen technologisch führenden Standard entschieden.

Ihr TYROLIT Hydrostress AG- Gerät ist aufgrund unserer Anstrengungen im Bereich der Qualitätssicherung ein Schweizer Spitzenprodukt:

- Hohe Leistung
- Zuverlässiger Betrieb
- Hohe Mobilität
- Gute Handhabung
- Geringe Wartungskosten

Nur Original-TYROLIT Hydrostress AG-Ersatzteile gewährleisten Qualität und Austauschbarkeit.

Werden die Wartungsarbeiten vernachlässigt oder unsachgemäß ausgeführt, können wir unsere Garantieverpflichtung gemäss unseren Lieferbedingungen nicht erfüllen.

Sämtliche Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.

Um Ihre TYROLIT Hydrostress AG- Geräte in einwandfreiem Zustand zu halten steht Ihnen unser Kundendienst gerne zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen ein problemloses und störungsfreies Arbeiten mit Ihrem TYROLIT Hydrostress AG- Gerät.

TYROLIT Hydrostress AG

Die Geschäftsleitung

Copyright © TYROLIT Hydrostress AG, 2008

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Switzerland
Telefon +41 (0) 44 / 952 18 18
Telefax +41 (0) 44 / 952 18 00

0.2 Gültigkeit dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist ausschliesslich für das folgende Gerät gültig:

Antriebsaggregat PPH25**

0.3 Normen

Diese Betriebsanleitung wurde gemäss

CE-Maschinenrichtlinie Anhang I sowie gemäss den zum Zeitpunkt des Druckes bestehenden einschlägigen Normen erstellt.

0.4 Systemabgrenzung

In dieser Betriebsanleitung wird die Verwendung des **Antriebsaggregat PPH25**** beschrieben.

1 Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

Das Antriebsaggregat PPH25** wurde als Komponente für folgende Betonbearbeitungssysteme gebaut:

- Hydraulik- Wandsägesysteme
- Hydraulik- Diamantseilsägesysteme
- Hydraulik- Kernbohrgeräte
- Hydraulik- Kettensägen

Als verbindliche Einsatzgrenzen und Kenndaten gelten die Angaben im Kapitel 1 «Technische Daten» 1.7, 1-4

1.2 Vorsichtsmassnahmen

Jede Verwendung, die nicht dem bestimmungsgemässen Verwendungszweck entspricht (siehe Kapitel 1.1, 1-1), gilt als sachwidrige oder missbräuchliche Verwendung.

1.3 Betriebsanleitungen von anschliessbaren Geräten

Zum sicheren Arbeitsplatz und den Gefahrenbereichen sowie der sicheren Bedienung von anschliessbaren Geräten muss unbedingt die Betriebsanleitung des entsprechenden Gerätes beachtet werden.

1.4 Typenschild

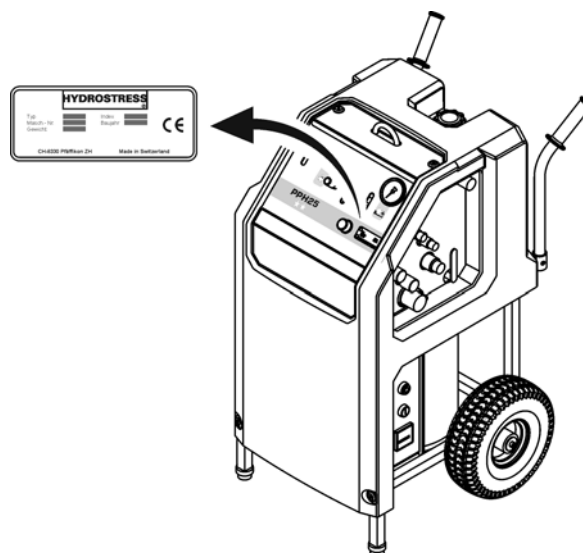


Fig. 1-1 Typenschild

1.5 Infoschild

An der Kunststoffhaube ist ein Infoschild mit folgenden Informationen angebracht:

- Schlauchverbindungen
(Beschreibung siehe «Kapitel 5» 5.3.2.1, 5-2)
- Druckstufen
(Beschreibung siehe «Kapitel 5» 5.4.2, 5-6)
- Frostgefahr
(Beschreibung siehe «Kapitel 6» 6.1.1, 6-2)
- Hydrauliköl
(Beschreibung siehe «Kapitel 6» 6.1.2.1, 6-2)

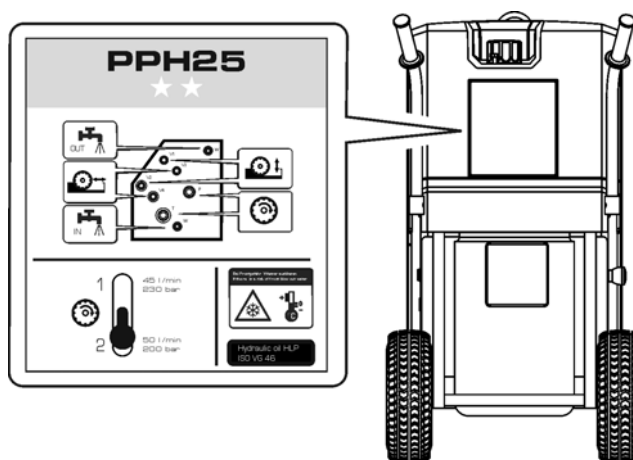


Fig. 1-2 Infoschild

1.6 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung	Hydraulik-Antriebsaggregat
Typenbezeichnung	Antriebsaggregat PPH25**
Konstruktionsjahr	2008

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

1.6.0.1 Angewandte Richtlinie:

Maschinenrichtlinien 2006 / 42 /EG
EG-Niederspannungs-Richtlinien 73/23/EG
EN 2002/96/EG Elektro- und Elektronik Altgeräte

1.6.0.2 Angewandte Normen:

EN 12100-1 Sicherheit von Maschinen- Grundbegriffen, allgemeine
EN 12100-2 Gestaltungsgrundsätze
EN 294 Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsabständen gegen das Erreichen von Gefahrenstellen mit den oberen Gliedmassen.
EN 349 Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsabständen zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.
EN 982 Sicherheit von Maschinen
Sicherheitstechnische Anforderungen an sicherheitstechnischen Anlagen und ihre Bauteile-Hydraulik.
EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen in elektrischen Ausführungen

1.7 Technische Daten

1.7.1 Abmessungen

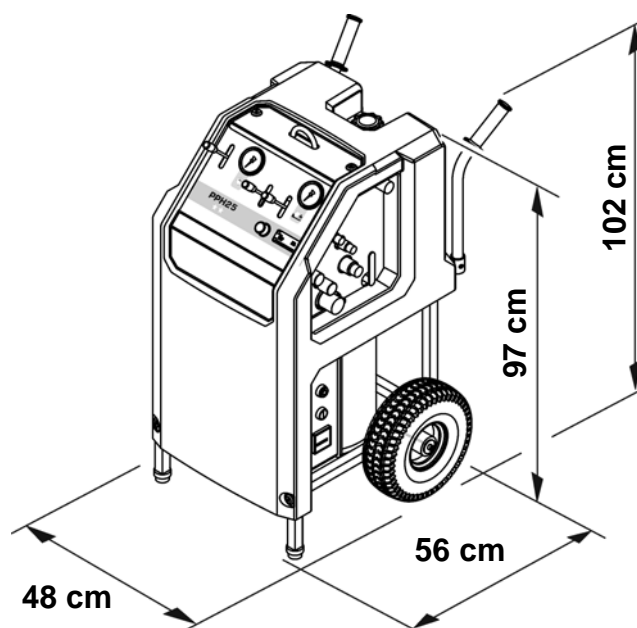


Fig. 1-3 Abmessungen

1.7.2 Gewicht

Betriebsgewicht	149 kg	380-420V / 50Hz
	149 kg	440-480V / 60Hz

1.7.3 Reifen

Rad-Ø	30 cm
Betriebsdruck	3 bar

1.8 Hydraulik

1.8.1 Hauptkreislauf

Hauptkreislauf 2 Pumpen

Fördermenge je nach erforderlicher Drehzahl des Schneidwerkzeuges auf 45 / 50 l/min einstellbar

Fördermengen und -drücke

Stufe I	45 l/min	230 bar
Stufe II	50 l/min	200 bar

Gleiche Leistung in allen Stufen

1.8.2 Vorschubkreisläufe

Vorschubkreisläufe: 1 Pumpe

Zwei unabhängig voneinander regelbare hydraulische Vorschubausgänge.

1.8.3 Öltank

Öltankvolumen: 6 Liter

Filterfeinheit: 20 µm

1.8.4 Rücklauf-Ölfilter

Bauart: Tankaufbaufilter

1.8.5 Ölkühlung

Ölkühler: Wasser / Öl-Wärmetauscher

1.8.6 Kupplungen / Schläuche

Steckkupplungen	Typ FD und FF, tropffrei
Schläuche	Länge 8m (mit Hydrauliköl gefüllt)

1.8.7 Ölqualität

TYROLIT Hydrostress AG empfiehlt:

Hydrauliköl: **HLP / ISO VG 46**

1.9 Elektrik



Information

Die elektrischen Daten sind nur für die Anschlusswerte
3 P / PE 400 VAC / 50 Hz gültig

1.9.1 Spannungsvarianten

Für Länder mit anderen Netzen sind die nachfolgenden Typen erhältlich.

Antriebsaggregat PPH25**	380-420 V	50 Hz
Antriebsaggregat PPH25**	440-480 V	60 Hz



Warnung

Gefahr durch Inbetriebnahme des Antriebsaggregat PPH25 bei abweichenden Netzspannungen.**

Die Angaben des Typenschildes müssen mit den Netzangaben (Spannung und Frequenz) übereinstimmen.

Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden - es entstehen ausserdem Feuer- und Verletzungsgefahr.

1.9.2 Motor

Elektromotor	luftgekühlt	
Netzanschluss	3 P / PE 380 - 420 V / 50 Hz 440 - 480 V / 60 Hz	
Stromaufnahme	380 - 420 V / 50 Hz	44 A
	440 - 480 V / 60 Hz	40 A
Leistung	20 kW	
Drehzahl	bei 50 Hz 2900 U/min bei 60 Hz 3480 U/min	

1.9.2.1 Motorschutz

Thermischer Schutz	Wicklungsthermostat
Elektrischer Schutz	Thermorelais

1.9.2.2 Motorkühlung

Luftkühlung

1.9.2.3 Schutzart

IP 55

1.10 Wasser

Druck min. 2 bar bis max. 6 bar
Menge min. 6 l/min bei max 25° C

1.11 Lärmbelastung (Schallpegel)

Während der Arbeit mit dem Antriebsaggregat PPH25** ist je nach Einsatzort und angeschlossenem Gerät mit starker Lärmentwicklung zu rechnen.



Gefahr

Gefahr durch Lärm

Während des Betriebs des Antriebssaggregates PPH25** ist das Tragen eines Gehörschutzes zwingend vorgeschrieben.

Bei Nichtbefolgen dieser Vorschrift können irreparable Gehörschäden entstehen.

1.11.0.1 Schallpegelmessung

Schallpegel beim Ohr des Bedieners 0,5 m von Antriebsaggregat PPH25** entfernt, Schalleistung nach ISO 3744, nur Antriebsaggregat, höchster Wert aus allen Betriebszuständen bei Vollast, Mittelwerte aus drei Messserien.

Schallpegel 83 dB (A) Schalleistung 92 dB (A)

1.12 Lieferumfang

- Antriebsaggregat PPH25**
- Bedienungsanleitung / Ersatzteilliste

2 Sicherheitsvorschriften

2.1 Allgemeines

Für alle Personen, die an und mit dem Antriebsaggregat PPH25** Arbeiten ausführen, ist das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung eine Pflicht.

2.1.1 Beachtung der Sicherheitsvorschriften

Das Antriebsaggregat PPH25** wurde vor der Auslieferung geprüft und in einwandfreiem Funktionszustand ausgeliefert. Für Schäden, die durch Missachtung der in der Betriebsanleitung aufgeführten Instruktionen und Hinweise entstehen, lehnt TYROLIT Hydrostress AG jegliche Haftung ab. Dies gilt insbesondere für:

- Schäden, die durch sachwidrige Verwendung und Fehlbedienung entstehen.
- Schäden, die durch Missachtung von sicherheitsrelevanten Informationen in der Betriebsanleitung oder von an der Maschine angebrachten Warntafeln entstehen.
- Schäden, die aufgrund mangelhafter oder nicht ausgeführter Wartungsarbeiten entstehen.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen können die Sicherheit beeinflussen und sind nicht gestattet.

2.2 Allgemeine Sicherheitsregeln

2.2.1 Gesetzliche Vorschriften

Die allgemein gültigen nationalen und örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie ergänzende Betreiberreglemente sind zu befolgen und einzuhalten.

2.2.2 Inspektions- und Wartungspflicht

Der Betreiber ist verpflichtet, das Antriebsaggregat PPH25** nur in einwandfreiem und unbeschädigtem Zustand zu betreiben. Die in der Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsintervalle sind zwingend einzuhalten. Störungen und mechanische Beschädigungen sind unmittelbar zu beheben.

2.2.3 Ersatzteile

Es dürfen nur TYROLIT Hydrostress AG Originalersatzteile verwendet werden. Andernfalls können an dem Antriebsaggregat PPH25** Schäden entstehen oder Sach- und Personenschäden daraus resultieren.

2.2.4 Energieverbindungen

Das Antriebsaggregat PPH25** muss nach den Angaben der Betriebsanleitung angeschlossen und gekuppelt werden.

2.3 Grundlagen zur Sicherheit

2.3.1 Abgrenzung des Sicherheitskonzeptes


Das Antriebsaggregat PPH25** hat keinen Einfluss auf das Sicherheitskonzept der angeschlossenen Systeme, Geräte und Anlagen.

2.3.2 Sicherheitselemente

Schutz vor spannungsführenden Teilen

Alle Funktionseinheiten, welche Teile enthalten, die gefährliche Spannungen führen, sind gegen Berührung durch entsprechende Abdeckungen geschützt.

2.3.3 Entfernen von Schutzvorrichtungen

Schutzvorrichtungen dürfen nur entfernt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist, vom Netz getrennt wurde und still steht. Insbesondere Sicherheitsbauteile dürfen nur von autorisierten Personen siehe «Kapitel 2» 2.4.1,  2-3 entfernt und wieder angebracht werden.

Vor der Wiederinbetriebnahme des Antriebsaggregat PPH25** ist die einwandfreie Funktion der Sicherheitselemente zu kontrollieren.

2.3.4 Sicherheitsmassnahmen (organisatorisch)

2.3.4.1 Produktbeobachtungspflicht

Das Bedienpersonal muss Änderungen im Betriebsverhalten oder an sicherheitsrelevanten Gerätebauteilen sofort einer zuständigen Person oder dem Hersteller melden.

2.3.4.2 Standort der Betriebsanleitung

Ein Exemplar der Betriebsanleitung muss dem Personal jederzeit am Einsatzort des Gerätes zur Verfügung stehen.

2.4 Verantwortlichkeit

2.4.1 Autorisierte Personen

Arbeiten an oder mit TYROLIT Hydrostress AG Maschinen oder Systemen dürfen nur durch autorisierte Personen erfolgen. Nach TYROLIT Hydrostress AG sind Personen dann autorisiert, wenn sie die notwendigen Ausbildungs- und Wissensanforderungen erfüllen und ihnen eine genaue Funktionsrolle zugeteilt ist.

Die Personalqualifikation für die entsprechenden Arbeiten ist in der Einleitung unter «Allgemeines» der jeweiligen Kapitel zu finden.

2.4.2 Hersteller

TYROLIT Hydrostress AG oder ein durch TYROLIT Hydrostress AG ausdrücklich benanntes Unternehmen gelten als Hersteller der von TYROLIT Hydrostress AG gelieferten Produkte. Im Rahmen einer integralen Qualitäts- und Sicherheitskontrolle ist der Hersteller berechtigt, beim Betreiber Auskunft über die Produkte zu verlangen.

2.4.3 Betreiber

Der nach TYROLIT Hydrostress AG benannte Betreiber gilt als übergeordnete, juristische Person, die verantwortlich für die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes und für die Ausbildung und den Einsatz der autorisierten Personen ist. Der Betreiber legt die für seinen Betrieb verbindlichen Kompetenzen und Weisungsbefugnisse des autorisierten Personals fest.

2.4.4 Bediener (Anwender)

Als Anwender bezeichnet TYROLIT Hydrostress AG Personen, die folgende Arbeiten selbstständig ausführen:

- Richtet TYROLIT Hydrostress AG Maschinen oder Systeme für die bestimmungsgemässen Arbeiten ein.
- Führt selbständig Arbeiten durch und überwacht diese.
- Lokalisiert Störungen und veranlasst bzw. führt Störungsbehebungen durch.
- Sorgt für den Unterhalt und für die einfache Wartung.
- Beobachtet die korrekte Funktion der Schutzeinrichtungen.

2.4.5 Servicetechniker

Als Servicetechniker bezeichnet TYROLIT Hydrostress AG Personen, die folgende Arbeiten selbstständig ausführen:

- Installiert TYROLIT Hydrostress AG Maschinen und Systeme und beherrscht deren bestimmungsgemässe Anwendung.
- Macht Einstellungen an Maschinen und Systemen, für die spezielle Zugriffsberechtigungen erforderlich sind.
- Führt Reparaturen, komplexe Servicearbeiten und Instandsetzungsarbeiten aus.

2.4.6 Qualifikation und Ausbildung

2.4.6.1 Betreiber

- Technisch ausgebildete Person in Kaderfunktion.
- Hat einschlägige Erfahrungen in der Personalführung und Gefahrenbeurteilung.
- Hat das Kapitel «Sicherheitsvorschriften» gelesen und verstanden.

2.4.6.2 Bediener

- Hat Betontrennfachmann-Ausbildung abgeschlossen oder hat Berufserfahrung.
- Hat eine Einführung (Grundausbildung) in die Bedienung von TYROLIT Hydrostress AG- Maschinen und Systeme durch einen Servicetechniker erhalten.
- Hat das Kapitel 2 «Sicherheitsvorschriften» gelesen und verstanden.

2.4.6.3 Servicetechniker

- Fachbezogene Berufsausbildung (mechanisch / elektrotechnisch).
- Hat produktspezifische Schulungen bei TYROLIT Hydrostress AG besucht.
- Hat das Kapitel «Sicherheitsvorschriften» gelesen und verstanden.

2.5 Allgemein gültige Warnungen vor Restgefahren



Gefahr

Stromschlag wegen defekter elektronischer Ausrüstung.

Die elektrotechnische Ausrüstung ist vor jedem Gebrauch und sporadisch während längerem Gebrauch zu kontrollieren. Defekte Teile wie z.B. Kabel und Stecker sind von elektrotechnisch unterwiesenen Personen und in stromlosem Zustand umgehend auszutauschen.

Bei Nichtbeachten dieser Vorschrift können schwere Körperverletzungen oder der Tod die Folge sein. Auch könnten Folgeschäden wie z.B. Brände auftreten.



Warnung

Gefahr von allergischen Reaktionen bei Berühren der Haut mit Hydrauliköl.

Für Personen, die allergisch auf Hydrauliköl reagieren, ist für Arbeiten, bei denen man mit Hydrauliköl in Berührung kommen kann, das Tragen von Schutzhandschuhen und Schutzbrille vorgeschrieben. Eventuell betroffene Hautstellen sind unverzüglich mit reichlich Wasser abzuwaschen.

Bei Nichtbefolgen dieser Vorschrift können allergische Reaktionen oder Augenverletzungen die Folge sein.

3 Aufbau und Funktion

3.1 Aufbau

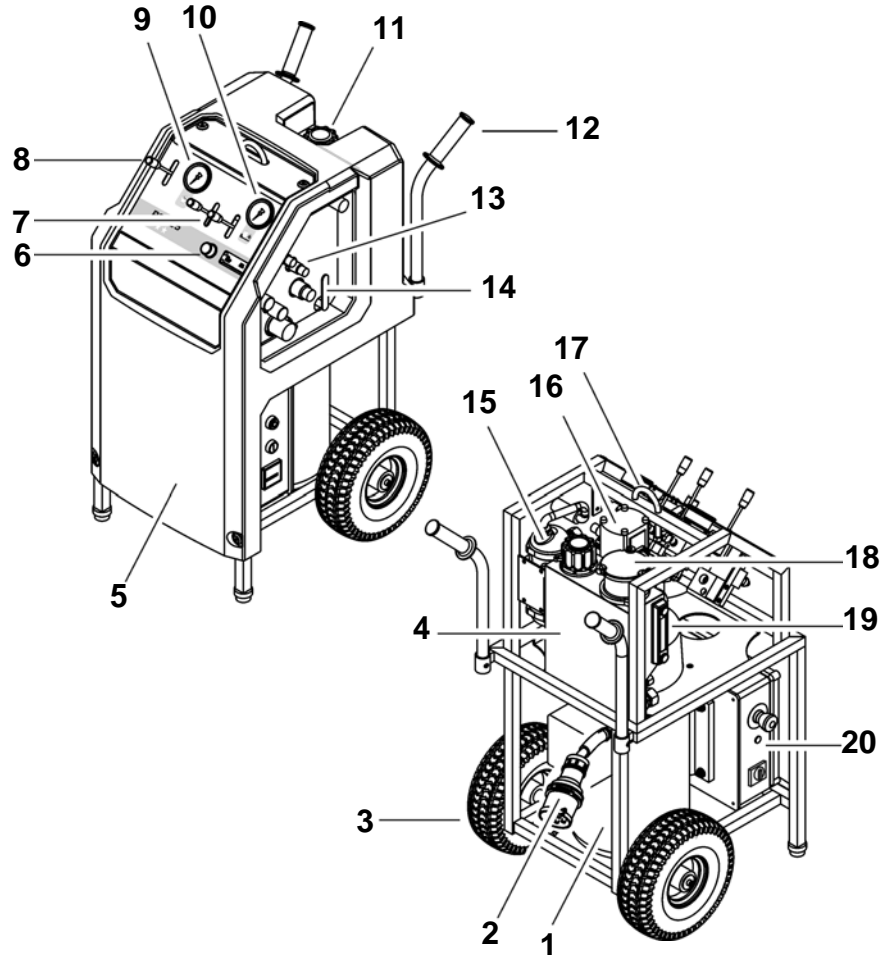


Fig. 3-1 Komponenten

- | | |
|---|---------------------|
| 1 Elektromotor | 11 Öleinfühlstutzen |
| 2 Elektroanschluss | 12 Transportgriff |
| 3 Rad | 13 Kupplungskulisse |
| 4 Öltank | 14 Wasserhahn |
| 5 Haube | 15 Ölkühler |
| 6 Druckregelung Vorschubmotoren | 16 Pumpenturm |
| 7 Richtungswahlhebel
Vorschubmotoren | 17 Aufhängeöse |
| 8 Druckstufenwahlhebel
Hauptmotor | 18 Ölfilter |
| 9 Manometer Hauptmotor | 19 Ölstandanzeige |
| 10 Manometer Vorschubmotoren | 20 Elektrokasten |

3.2 Funktion

3.2.1 Hydraulikschema

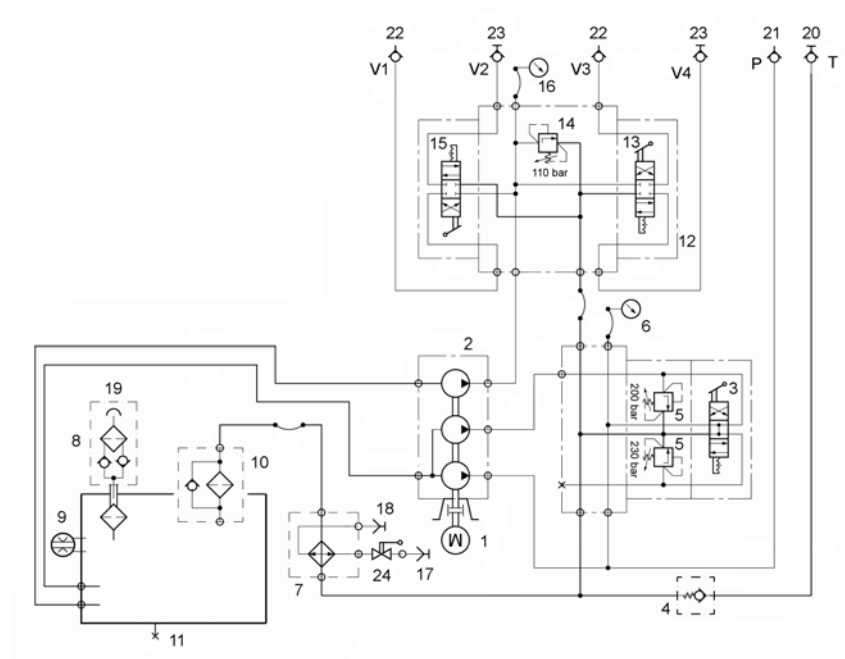


Fig. 3-2 Hydraulikschema

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1 Elektromotor | 14 Druckregelventil |
| 2 Pumpenturm | 15 Steuerschieber |
| 3 Steuerventil | 16 Manometer 0-250 bar |
| 4 Rückschlagventil | 17 Nippel |
| 5 Druckbegrenzungsventil | 18 Kupplung |
| 6 Manometer 0-400 bar | 19 Tankdeckel |
| 7 Öl- Wasserkühler | 20 Kupplung |
| 8 Belüftungsfiter | 21 Nippel |
| 9 Ölstand | 22 Nippel |
| 10 Rücklauffilter | 23 Kupplung |
| 11 Verschlusschraube | 24 Wasserhahn |
| 12 Steuerventil | |
| 13 Steuerschieber | |

3.2.2 Elektroschema 380-420V /50Hz

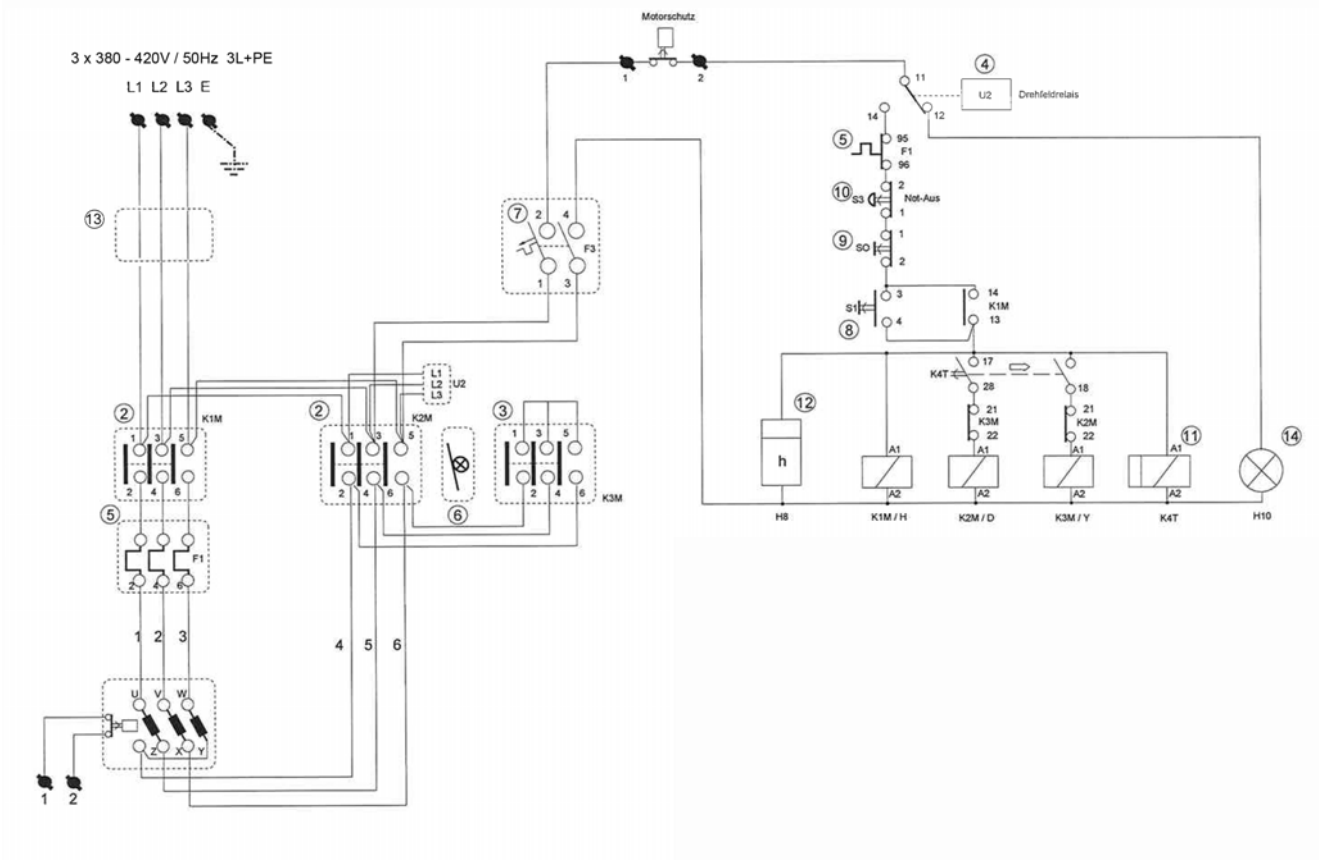


Fig. 3-3 Elektroschema

- | | | | |
|---|-----------------------|-----|-------------------|
| 1 | EI-Kasten | 9 | Drucktaste |
| 2 | Schütz | 10 | NOT-AUS |
| 3 | Schütz | 11 | Zeitrelais |
| 4 | Drehfeldrelais | 12a | Verdrehsicherung |
| 5 | Thermorelais | 12b | Stundenzähler |
| 6 | Verriegelung | 13 | Schalter CEE 32/5 |
| 7 | Leitungsschutzautomat | 14 | Kontrollleuchte |
| 8 | Drucktaste | | |

4 Bedienungs- und Anzeigeelemente

4.1 Bedienungselemente

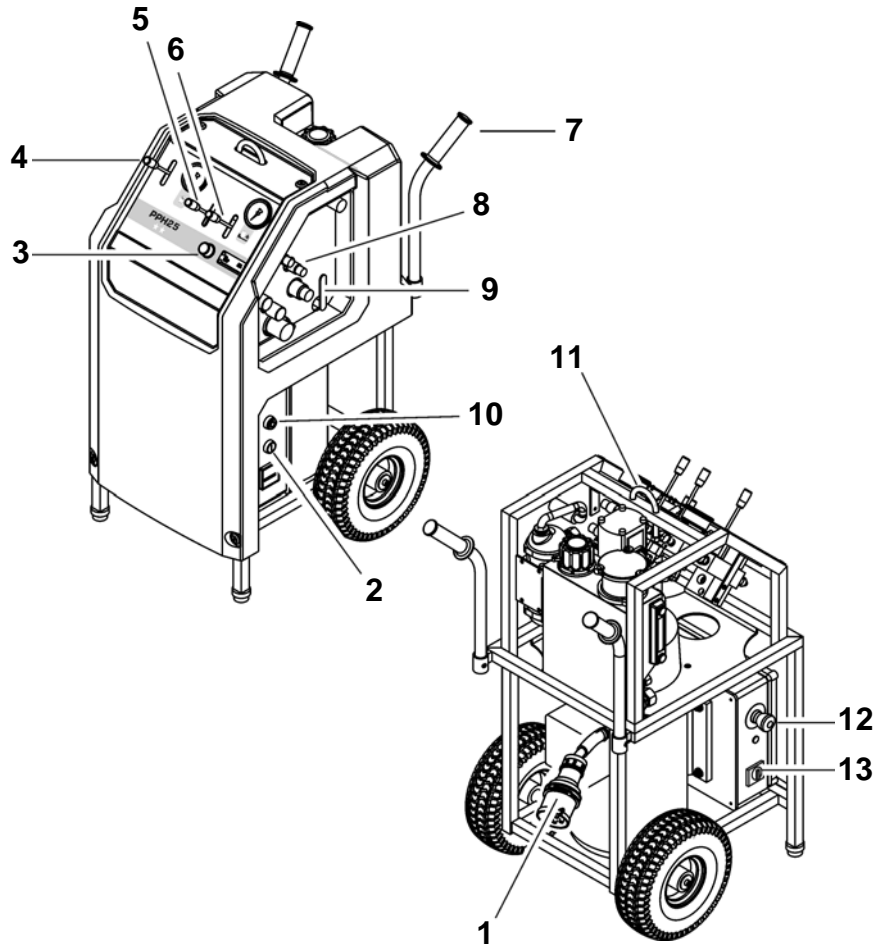


Fig. 4-1 Bedienungselemente

- | | | | |
|---|-------------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Stromphasenwendestecker | 8 | Wasser- u. Hydraulikkupplungen |
| 2 | Starttaste | 9 | Wasserhahn |
| 3 | Druckregelung Vorschubmotoren | 10 | Aus- Schalter |
| 4 | Druckstufenwahlhebel
Hauptmotor | 11 | Aufhängeöse |
| 5 | Richtungswahlhebel
Vorschubmotor | 12 | NOT-AUS |
| 6 | Richtungswahlhebel
Vorschubmotor | 13 | Phasenwendeschalter |
| 7 | Transportgriff | | |

4.2 Elektrische Bedienelemente

4.2.1 Stromphasenwendeschalter

Bei falscher Phasenlage der Stromversorgung auf der Baustelle können die Phasen gewendet werden.

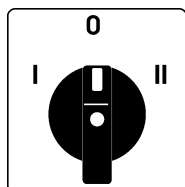


Fig. 4-2 Stromphasen wenden

4.2.2 NOT-AUS

Die gedrückte NOT-AUS-Taste schaltet das System ab und verhindert ungewolltes Wiedereinschalten des Systems.

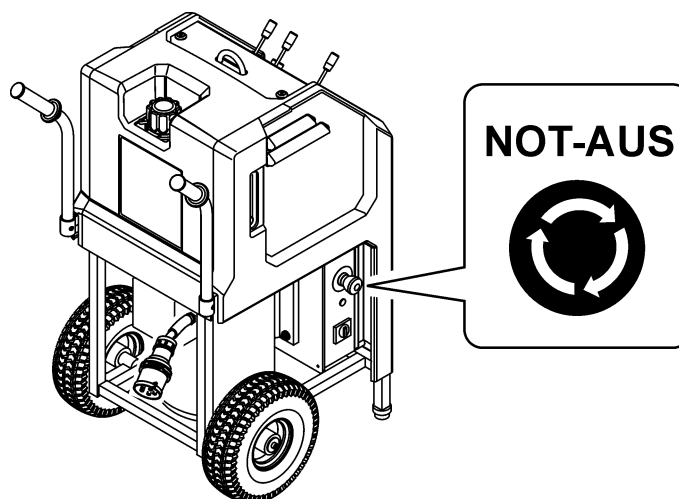


Fig. 4-3 NOT-AUS

4.3 Anzeigeelemente

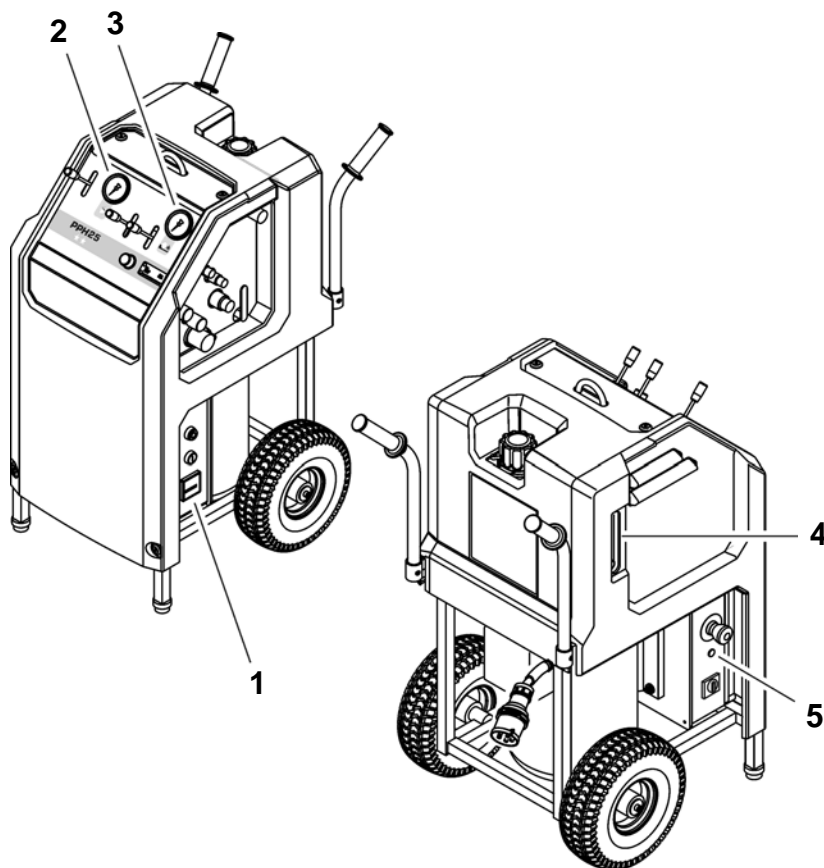


Fig. 4-4 Anzeigeelemente

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 Stundenzähler | 4 Ölstandanzeige |
| 2 Manometer Hauptmotor | 5 Stromphasen- Kontrollampe |
| 3 Manometer Vorschubmotoren | |

4.3.1 Stundenzähler

Der Stundenzähler ermöglicht die genaue Einhaltung der Serviceintervalle.

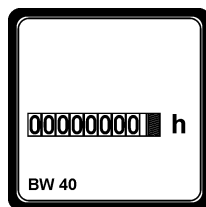


Fig. 4-5 Stundenzähler

4.3.2 Manometer

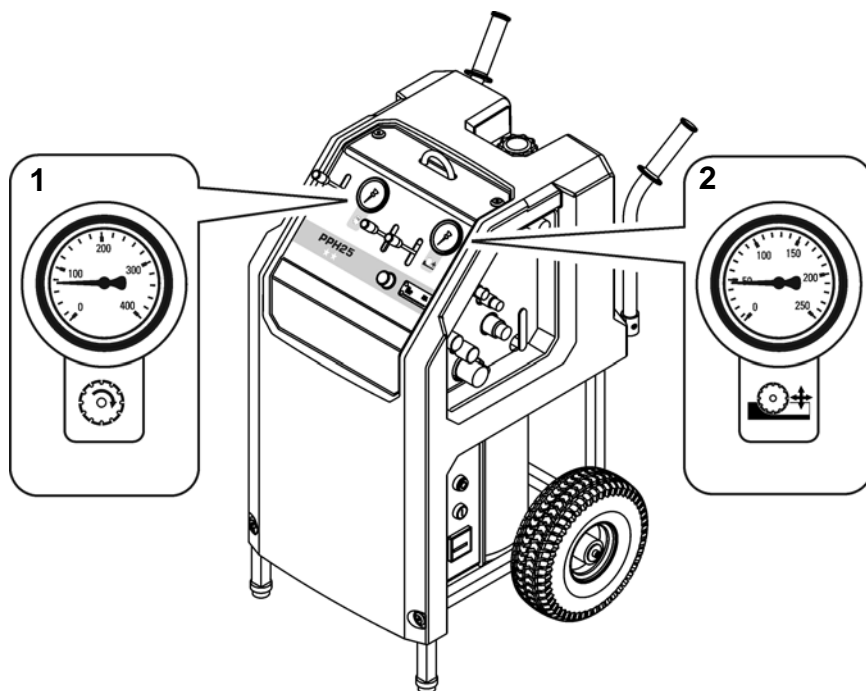


Fig. 4-6 Manometer

- 1 Manometer für Hauptmotor (0 bar bis 400 bar)
- 2 Manometer für Vorschubmotoren (0 bar bis 250 bar)

4.3.3 Ölstandanzeige

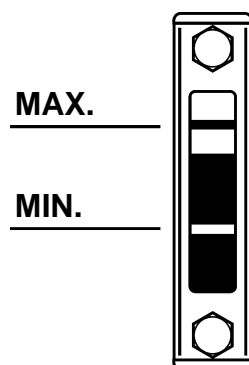


Fig. 4-7 Ölstandsanzeige

Information



Die Ölmenge zwischen Öl-MIN und Öl-MAX beträgt 1.5 Liter

Verschiedene Hydrauliköle dürfen nicht gemischt werden; das Gemisch altert sonst zu rasch.

Hydrauliköl Empfehlung: HLP / ISO VG 46

5 Bedienung

5.1 Personalqualifikation

Das Antriebsaggregat PPH25** darf nur von autorisiertem Personal betrieben werden. Autorisiert sind nur Personen, die folgende Anforderungen erfüllen.

- Hat Betontrennfachmann-Ausbildung abgeschlossen oder hat Berufserfahrung.
- Hat eine Einführung (Grundausbildung) in der Bedienung des Antriebsaggregat PPH25** durch einen Servicetechniker erhalten.
- Hat das Kapitel 2 «Sicherheitsvorschriften» gelesen und verstanden.

5.2 Systemvoraussetzung




Warnung

Gefahr durch Inbetriebnahme des Antriebsaggregat PPH25 bei abweichenden Netzspannungen.**

Die Angaben des Typenschildes müssen mit den Netzangaben (Spannung und Frequenz) übereinstimmen.

Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden. Es entstehen ausserdem Feuer und Verletzungsgefahr.

5.2.1 Anschliessbare Geräte

Alle Hydraulik- Geräte, die für Druck- und Literleistung des Antriebsaggregat PPH25** ausgelegt sind. (siehe «Kapitel 1» 1.8,  1-5)



Information

Das Antriebsaggregat PPH25** gehört zu einer Antriebs-Produktreihe aus dem Hause TYROLIT Hydrostress AG.

Damit Sie Ihr Antriebsaggregat PPH25** mit passenden Geräten zu einem optimal-funktionierenden Hydrauliksäge- oder Bohrsystem ergänzen können, sprechen Sie sich mit TYROLIT Hydrostress AG ab.

5.3 Arbeitsvorbereitung

5.3.1 Sichtkontrolle

Führen Sie vor jeder Arbeit folgende Sichtkontrollen durch:

- Ist die Stromversorgung mit Erdung und einem FI-Fehlerstromschutzschalter versehen
- Ist das Netz richtig abgesichert

Ausführung	Absicherung	Kabelquerschnitt
380 - 420 V / 50Hz	63 A	5x10 mm ² (ab 25-50 m 5x16 mm ²)
420 - 480 V / 60 Hz	63 A	5x10 mm ² (ab 25-50 m 5x16 mm ²)

- Ist die Wasserleitung richtig an das Antriebsaggregat PPH25** angeschlossen



Information

Stellen Sie sicher, dass die Wasserzuführung während der Arbeit nicht unterbrochen wird.

- Ist genügend Öl im Antriebsaggregat PPH25**
- Sind Kabel und Stecker beschädigt
- Ist der NOT-AUS entriegelt

5.3.2 Antriebsaggregat PPH25** anschliessen

5.3.2.1 Schläuche anschliessen



Warnung

Gefahr durch unkontrollierte Bewegungen und unkontrollierten Ölaustritt!

Niemals bei laufendem Antriebsaggregat Schläuche an- oder abkuppeln!

Bei Nichtbeachten dieser Vorschrift können Schnittwunden oder Verletzungen an Körperteilen sowie Sachschäden die Folge sein.

5.3.2.2 Schlauchanschlüsse

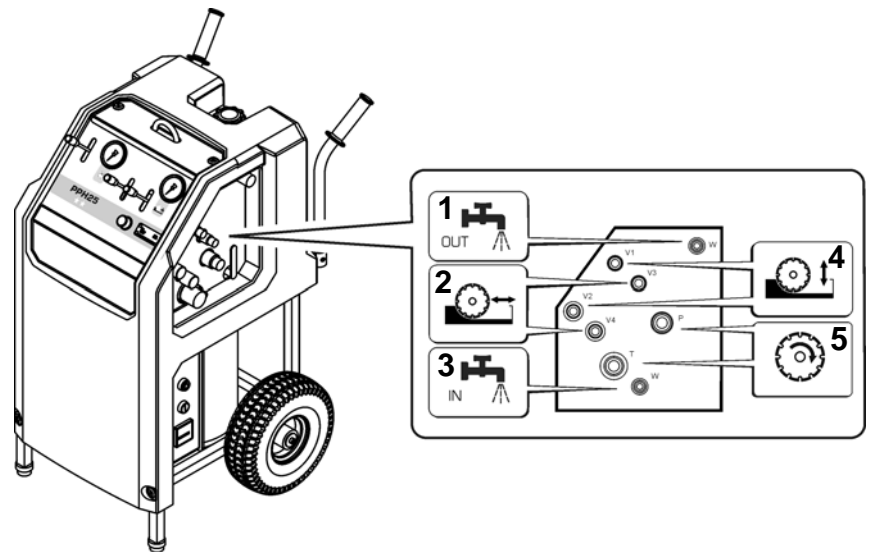


Fig. 5-1 Schlauchanschlüsse

- 1 Wasseranschluss OUT
- 2 Kupplungen Vorschubmotor 1
- 3 Wasseranschluss IN
- 4 Kupplungen Vorschubmotor 2
- 5 Kupplungen Hauptmotor

Gehen Sie so vor:

- Sichtkontrolle
 - Prüfen Sie:
 - Ölverlust bei Schläuchen und Kupplungen
 - Kupplungen auf Beschädigung und Verschmutzung
 - Schläuche auf Beschädigung
- Schlauchkupplung auf Gegenstück schieben, bis sie hörbar einrastet
- Sicherungsring der Kupplung verdrehen

Information



Lassen sich Schläuche nicht oder nur schwer kuppeln, so stehen sie unter Druck. Schläuche mittels Druckentlaster drucklos machen. Druck im Antriebsaggregat PPH25** abbauen, siehe «Kapitel 5» 5.3.2.3, 5-3.

Schläuche niemals unter Kraftanwendung kuppeln!

5.3.2.3 Druck im Antriebsaggregat PPH25** abbauen

Gehen Sie so vor:

- Drücken Sie die Vorschubhebel in eine der Endstellungen

5.3.3 NOT-AUS

In gefährlichen Situationen ist die NOT-AUS-Taste umgehend zu drücken.

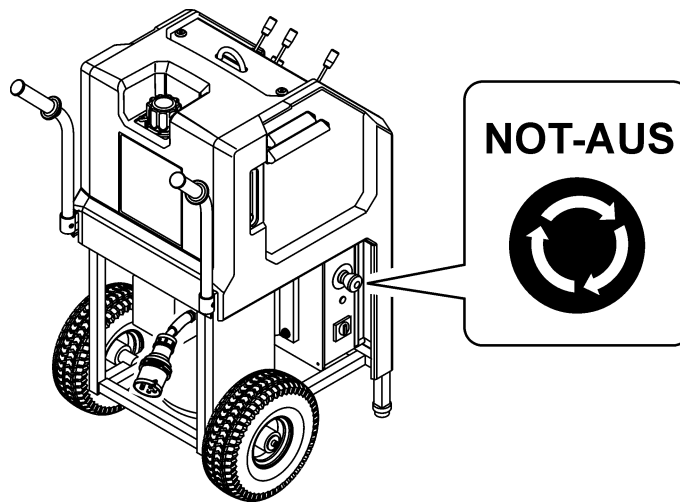


Fig. 5-2 NOT-AUS



Information

NOT-AUS deaktivieren:
Der NOT-AUS-Kopf wird mit einer Drehung im Uhrzeigersinn deaktiviert.

5.4 Arbeiten

5.4.1 Antriebsaggregat PPH25** starten



Information

Das Antriebsaggregat PPH25** darf nur waagrecht und aufrecht stehend eingeschaltet werden.

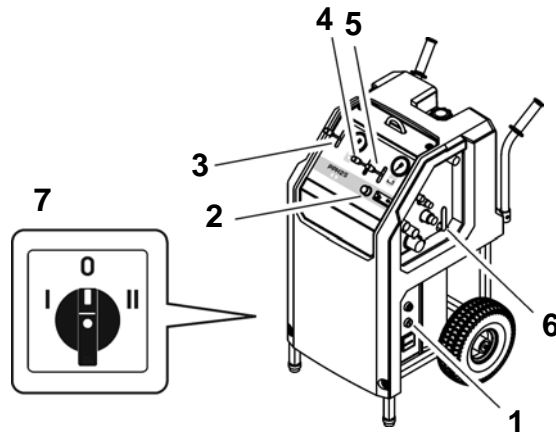


Fig. 5-3 Antriebsaggregat PPH25** starten

- 1 Starttaste
- 2 Druckregelventil Vorschub
- 3 Druckstufenwahlhebel Hauptmotor
- 4 Richtungswahlhebel Vorschub 1
- 5 Richtungswahlhebel Vorschub 2
- 6 Wasserhahn
- 7 Stromphasenwendestecker / Schalter

- Kontrollieren Sie, ob der NOT-AUS am Antriebsaggregat PPH25** deaktiviert ist.
- Drücken Sie den Druckstufenwahlhebel (3) in die 0-Stellung
- Drücken Sie die Richtungswahlhebel (4 / 5) in die 0-Stellung
- Drehen Sie den Drehknopf des Druckregelventils (2) in die 0-Stellung
- Öffnen Sie den Wasserhahn (6)
 - Wasser tritt am Schneidewerkzeug aus
- Drücken Sie die Starttaste (1)
- Der El.- Motor läuft, das Antriebsaggregat PPH25** ist betriebsbereit



Information

Sollte der Elektromotor nicht starten und die Phasenkontrolllampe leuchten, muss die Drehrichtung mittels Stromphasenwendschalter 7 gedreht werden.

5.4.2 Druckstufe Hauptkreislauf wählen

Nachdem das Antriebsaggregat PPH25** korrekt gestartet wurde, können die Druckstufe gewählt werden.

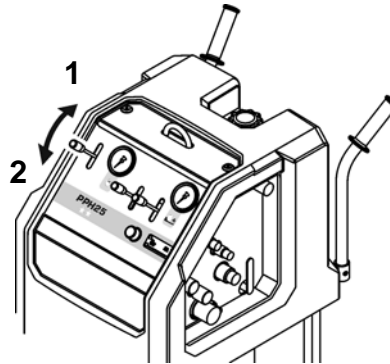


Fig. 5-4 Druckstufe wählen

Druckstufe 1 45 l/min 230 bar
Druckstufe 2 50 l/min 200 bar (High)



Information

Beim Antriebsaggregat PPH25** können zwei fixe Druckstufen für den Hauptkreislauf angewählt werden. Die Druckstufen sind nicht regelbar.



Information

Die Druckstufen können während des Arbeitsvorganges frei gewechselt und gewählt werden. Beim Druckstufenwechsel sollten die Schneidwerkzeuge nicht unter Last stehen. Für die optimalen Werkzeugdrehzahlen sind die Angaben der jeweils angeschlossenen Geräte zu berücksichtigen.

5.4.3 Vorschubbewegungen

Die Vorschubbewegungen können nur einzeln mittels der beiden Vorschubhebel angesteuert werden.

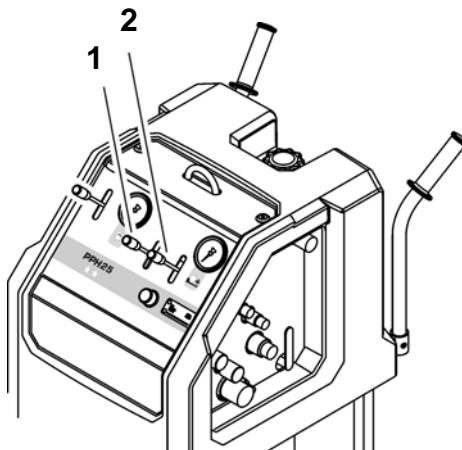


Fig. 5-5 Vorschub

- 1 Richtungwahlhebel (Vorschub Fahren)
- 2 Richtungwahlhebel (Vorschub Schwenken)

5.4.3.1 Vorschubleistung

Die Vorschubleistung kann über einen Drehgriff angepasst werden.

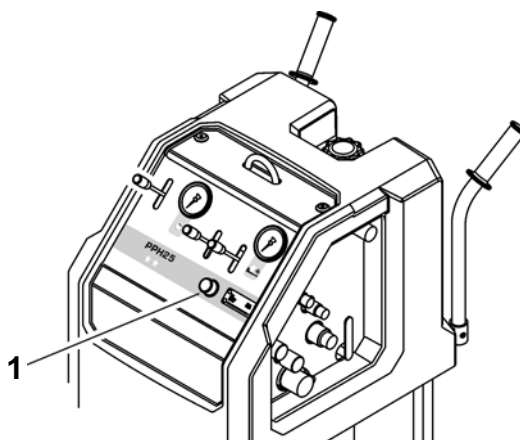


Fig. 5-6 Druckregelventil

- 1 Drehgriff zur Leistungsregulierung

5.4.4 Antriebsaggregat PPH25** stillsetzen

Gehen Sie so vor

- Drücken Sie den Druckstufenwahlhebel in die 0-Stellung
- Drücken Sie die Richtungswahlhebel der Vorschübe in die 0-Stellung
- Drehen Sie den Drehgriff des Druckregelventils in die 0-Stellung
- Antriebsaggregat PPH25** mittels Aus- Taste (NOT-AUS) ausschalten
- Wasserhahn am Antriebsaggregat PPH25** schliessen

5.5 Nach der Arbeit

Gehen Sie so vor:

- Netzstecker ziehen (Antriebsaggregat PPH25**)
- Wasserzuführung am Antriebsaggregat PPH25** abkuppeln
- Wasserhahn an Antriebsaggregat PPH25** öffnen
- Hydraulikschläuche abkuppeln
- Reinigen Sie das Antriebsaggregat PPH25** mit Wasser



Information

Um Frostschäden zu vermeiden muss bei Frostgefahr nach Arbeitsende oder vor längeren Arbeitspausen das ganze Wassersystem geleert werden.

6 Wartung

6.1 Wartungs- und Instandhaltungstabelle

		vor jeder Inbetriebnahme	nach Arbeitsende	wöchentlich	jährlich	bei Störungen	bei Beschädigungen
Hydrauliksystem	Hydraulikschläuche Kontrolle (Zustand Dichtigkeit / Sauberkeit)	X	X			X	X
	Kupplungen Kontrolle (Zustand Dichtigkeit / Sauberkeit)	X	X			X	X
	Ölstand kontrollieren, siehe «Kapitel 4» 4.3.3, 4-4	X	X			X	
	Hydraulik-Öl wechseln, siehe «Kapitel 6» 6.1.2, 6-2					X	
Wasserhaushalt	Wasserleitung (Zustand Dichtigkeit / Sauberkeit)	X	X			X	X
	Bei Frostgefahr Wasser ausblasen, siehe «Kapitel 6» 6.1.1, 6-2		X				
Mechanik	Erreichbare Schrauben und Muttern nachziehen			X		X	
Grosser Service Erster Service nach 100 Betriebsstunden Jeder weitere nach 200 Betriebsstunden	Durchführung bei TYROLIT Hydrostress AG oder einer autorisierten Vertretung						

6.1.1 Wasser ausblasen



Information

Um Beschädigungen durch Frostsprengungen zu vermeiden, sollte bei Frostgefahr oder vor längeren Arbeitspausen das Kühlwasser aus dem System geblasen werden.

6.1.2 Ölwechsel

6.1.2.1 Ölqualität

TYROLIT Hydrostress AG empfiehlt:

Hydrauliköl: HLP / ISO VG 46

Andere Hydrauliköle mit folgenden Spezifikationen können auch eingesetzt werden:

Pourpoint:	-42° C
Viskositätsindex	170
Viskositätsklasse:	HLP VG 46 oder ISO 3498 HV 46
Verschleisschutz nach DIN 51524 Teil 3 (HV46)	



Information

Verschiedene Hydrauliköle dürfen nicht gemischt werden; das Gemisch altert sonst zu rasch.

6.1.2.2 Hydrauliköl wechseln

Um das Hydrauliköl zu wechseln benötigen Sie:

- Auffanggefäss für das alte Hydrauliköl, Fassungsvermögen ca. 15 Liter
- Gabelschlüssel SW 18 mm für Ölablassschraube
- ca. 6 Liter Hydrauliköl

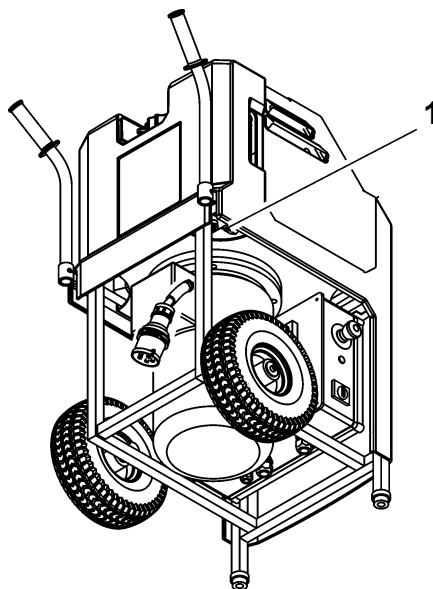


Fig. 6-1 Hydrauliköl wechseln

1 Ölablassschraube

Gehen Sie so vor

- Auffanggefäss unter Ölablassschraube (1) platzieren
- Tankdeckel öffnen
- Ölablassschraube (1) entfernen
- Hydrauliköl vollständig ablassen
- Ölablassschraube (1) einschrauben
- Neues Hydrauliköl einfüllen
- System entlüften
- Tankdeckel schliessen
- Altes Hydrauliköl gemäss den lokalen Vorschriften entsorgen




System entlüften



Information

Immer wenn der Tank vollständig geleert und wieder gefüllt worden ist, muss das System entlüftet werden.

Gehen Sie so vor

- Tankdeckel öffnen
- Öl bis Maximum- Marke auffüllen
- Tankdeckel nicht aufsetzen
- Hauptkreislauf mit Schlauch kurzschliessen
- Antriebsaggregat PPH25** starten, siehe «Kapitel 5» 5.4.1,  5-5
- Wählen Sie die Druckstufe 2, siehe «Kapitel 5» 5.4.2,  5-6
- Antriebsaggregat PPH25** während max. 5 Sekunden laufen lassen
- Schalten Sie das Antriebsaggregat PPH25** ab, siehe «Kapitel 5» 5.4.4,  5-8
- Warten Sie 1 Minute
- Wiederholen Sie den Start- Abschaltvorgang dreimal
- Kontrollieren Sie das Ölniveau und füllen Sie nach Bedarf Hydrauliköl nach
- Tankdeckel aufsetzen
- Das System ist jetzt entlüftet.

7 Instandsetzung

7.1 Störungsbehebung

Die folgende Tabelle soll Ihnen helfen, die Fehlerquelle einzugrenzen und zu beheben.

Störung	mögliche Ursache	Behebung
Antriebsaggregat PPH25** läuft nicht, obwohl das Netzkabel angeschlossen ist	Stromphasenwendeschalter in falscher Stellung (Phasenkontrollampe leuchtet)	Drehrichtung mittels Stromphasenwendeschalter ändern siehe «Kapitel 4» 4.2.1,  4-2
	Not-Aus ist aktiviert	Not-Aus freigeben, siehe «Kapitel 5» 5.3.3,  5-4
	Keine Spannung am Antriebsaggregat weil:	
	Sicherungsautomat in der E-Steuerung hat abgeschaltet	- Sicherungsautomat rückstellen - Netz überprüfen lassen
	Netzkabel defekt	Netzkabel auswechseln
	Keine Spannung an der Stromversorgung (Baustelle)	Stromversorgung prüfen
	Phase fehlt	Stromversorgung prüfen
Das Antriebsaggregat läuft an, und schaltet dann wieder aus	Sicherung der Stromversorgung der Baustelle löst aus	- Absicherung zu schwach - Stromversorgung wechseln
	Falsche Spannung	Die Angaben des Typenschildes müssen mit den Netzangaben (Spannung und Frequenz) übereinstimmen
Keine Leistung, obwohl Elektromotor läuft und Ventile offen sind	Pumpe defekt	Pumpe ersetzen bei TYROLIT Hydrostress AG oder einer autorisierten Vertretung
	Motor hat falsche Drehrichtung (Phasenkontrollampe leuchtet nicht)	Drehrichtung mittels Stromphasenwendestecker ändern siehe «Kapitel 4» 4.2.1,  4-2 Bei Aggregate mit Überwachung TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Das Hydrauliköl ist trüb und hell und der Tank überläuft	Ölkühler defekt	TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen Achtung: Aggregat nicht weiter betreiben, Hydraulikelemente könnten sonst Schaden nehmen
Kupplung undicht	- Dichtung defekt - Kupplung defekt	- Dichtung auswechseln - Kupplung auswechseln

Störung	mögliche Ursache	Behebung
Das Antriebsaggregat schaltet plötzlich ab	Stromversorgung unterbrochen, weil Elektromotor oder Thermorelais zu stark erwärmt ist. Gründe: - Unterspannung an der Stromversorgung - Überspannung an der Stromversorgung - zu kleiner Kabelquerschnitt der Zuleitung - Elektromotor zu stark erwärmt	Stromversorgung prüfen siehe «Kapitel 1» 1.9.1, 1-6 Stromversorgung prüfen siehe «Kapitel 1» 1.9.1, 1-6 Netzkabel mit richtigem Querschnitt verwenden siehe «Kapitel 5» 5.3.1, 5-2 Motor abkühlen lassen
	Defekte Steckverbindung	Steckverbindung überprüfen
Vorschubkreislauf kein Druckaufbau	Pumpe defekt	TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
	Motor hat falsche Drehrichtung (Phasenkontrollampe leuchtet nicht)	Drehrichtung mittels Stromphasenwendestecker ändern siehe «Kapitel 4» 4.2.1, 4-2 Bei Aggregate mit Überwachung TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Kein Wasseraustritt	Wasserleitung ist verstopft	Wasserleitung reinigen
	Wasserhahn an Zuleitung geschlossen	Wasserhahn öffnen
	Unzureichender Wasserdruck	Wasserkreislauf prüfen siehe «Kapitel 1» 1.10, 1-7

Falls Sie den Fehler nicht beheben konnten, rufen Sie unsere Servicestelle (siehe Herstelleradresse auf der Rückseite des Titelblatts) an.

Um eine schnelle und professionelle Störungsbehebung zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Sie sich vor dem Anrufen wie folgt vorbereiten:

- Versuchen Sie die Störung so präzise wie möglich zu beschreiben
- Notieren Sie Typ und Indexbezeichnung ihres Gerätes (Typenschild)
- Halten Sie die Betriebsanleitung bereit

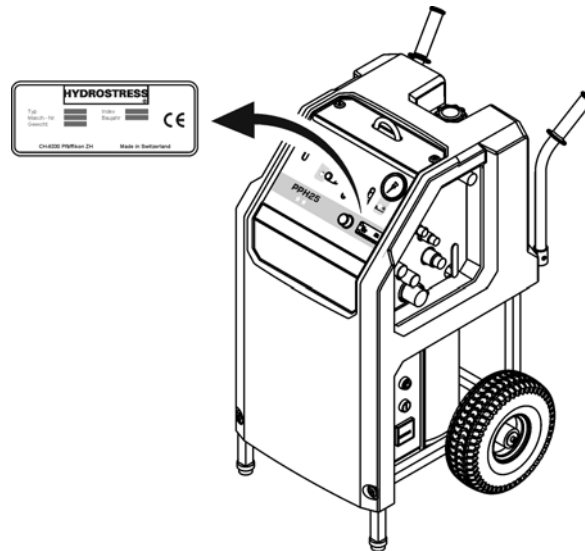


Fig. 7-1 Typenschild

7.2 Lagerung

Das Antriebsaggregat PPH25** besteht zum Teil aus Materialien, die korrodieren können. Wenn es für längere Zeit nicht eingesetzt wird, befolgen Sie folgendes:

- Wasser aus Wasserleitungen ausblasen
- Gerät leicht einölen
- an einem trockenen Ort lagern

8 Transport

8.1 Transport

Das Antriebsaggregat PPH25** ist ein hochwertiges technisches Gerät. Schützen Sie es vor Transportschäden:

- Keine Teile an oder auf das Antriebsaggregat PPH25** legen
- Das Antriebsaggregat PPH25** gegen Schläge schützen
- Sichern Sie während des Transportes das Antriebsaggregat PPH25** gegen Wegrollen

8.2 Sicherheitsvorschriften

Folgende Sicherheitsvorschriften sind, insbesondere im Zusammenhang mit dem Transport des Antriebsaggregat PPH25**, unbedingt zu befolgen.



Gefahr

Gefahr durch falschen Krantransport

Der Krantransport darf nur an den dafür vorgesehenen Kran- Aufhängeöse erfolgen.
Krantransporte nur mit gängigen Bau- und Mobilkränen durchführen.

Bei Nichtbefolgen dieser Vorschrift können schwere Verletzungen an Körperteilen, evtl. mit Todesfolge sowie Sachschäden die Folge sein.



Warnung

Gefahr durch Heben von schweren Lasten.

Geräte, die mehr als 30 kg wiegen, dürfen nicht ohne geeignete Hilfsmittel gehoben werden.

Benutzen Sie die für den Transport vorgesehenen Griffe. Halten Sie die Griffe stets sauber und frei von Fett.

Bei Nichtbeachten dieser Vorschrift können Verletzungen an Körperteilen sowie Sachschäden die Folge sein.

8.3 Kran- Aufhängeöse und Transportgriff

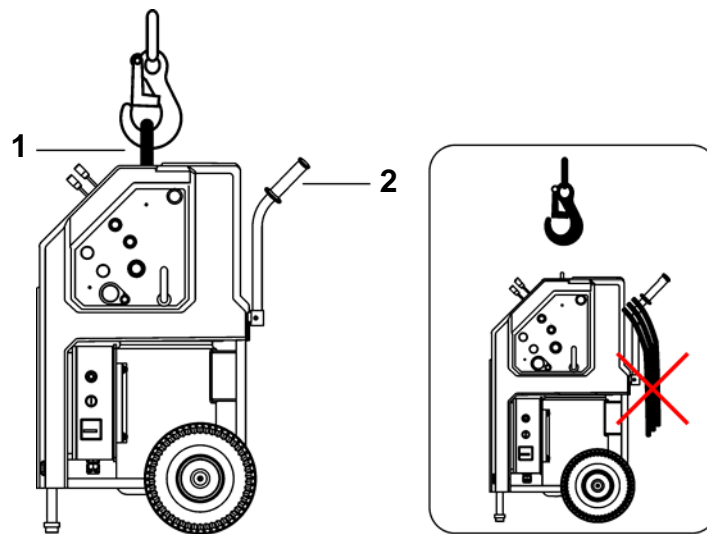


Fig. 8-1 Kran- Aufhängeöse und Transportgriffe

- 1 Kran- Aufhängeöse
- 2 Transportgriffe mit Schlauchbügel

Gefahr



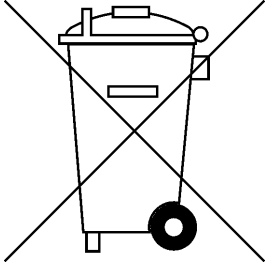
Gefahr durch herunterfallende Teile.

Beim Krantransport darf nur das Antriebsaggregat PPH25 alleine (ohne Schläuche) transportiert werden.**

Bei Nichtbefolgen dieser Vorschrift können schwere Verletzungen an Körperteilen, evtl. mit Todesfolge sowie Sachschäden die Folge sein.

9 Entsorgung

9.1 Allgemeines



Der Betreiber kann das Antriebsaggregat PPH25** unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen selbst verwerten oder beseitigen. Um das Gerät sachgerecht zu zerlegen und Werkstoffe sinnvoll zu trennen sind Kenntnisse auf dem Gebiet von mechanischen Arbeiten und Kenntnisse in der Unterscheidung von Abfallstoffen notwendig.

Lesen Sie zuerst das Kapitel 2 «Sicherheitsvorschriften», 2-1 in dieser Betriebsanleitung. Beachten Sie ausserdem alle hier genannten Gefahrenhinweise, und befolgen Sie alle Verhaltenshinweise zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden.

9.1.1 Sicherheitsvorschriften

Folgende Sicherheitsvorschriften sind, insbesondere im Zusammenhang mit der Entsorgung des Antriebsaggregat PPH25**, unbedingt zu befolgen



Gefahr

Gefahr durch herunterfallende schwere Teile.

Für die Ausführung der in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten ist das Tragen der folgenden persönlichen Schutzausrüstung zwingend vorgeschrieben: Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzschuhe.

Die in diesem Sicherheitshandbuch beschriebenen Arbeitsanweisungen und Arbeitsabläufe sind zwingend zu befolgen.

Bei Nichtbefolgen dieser Vorschrift können schwere Verletzungen an Körperteilen, evtl. mit Todesfolge sowie Sachschäden die Folge sein.

9.1.2 Personalqualifikation

Personen, die die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten durchführen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Sicherheitsvorschriften «Kapitel 2» gelesen und verstanden haben
- Fachbezogene Berufsausbildung (mechanisch/elektrotechnisch) absolviert haben und in der Lage sein, verschiedene Materialgruppen zu unterscheiden.

9.2 Vorschriften zur Entsorgung

Bei der Entsorgung des Antriebsaggregat PPH25** sind die landesüblichen und regionalen Gesetze und Richtlinien zu beachten.

9.3 Entsorgung des Antriebsaggregat PPH25**

Für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die Baugruppen des Antriebsaggregat PPH25** zu zerlegen. Dies erfolgt durch Personal des Kunden.

Die zerlegten Geräteteile werden nach Werkstoffen sortiert und getrennt den entsprechenden Sammelstellen zugeführt. Achten Sie vor allem darauf, dass folgende Teile korrekt entsorgt werden.

Das Antriebsaggregat PPH25 besteht aus folgenden Materialien:**

Aluminiumguss	Aluminiumwalzprodukte
Kupfer	Stahl
Gummi	Gummi / Nylon - Gewebe
synthetisches Fett	Hydrauliköl
Kunststoff	PE

Ersatzteilliste

Spare Parts List / Liste des pièces détachées / Lista di parti di ricambio

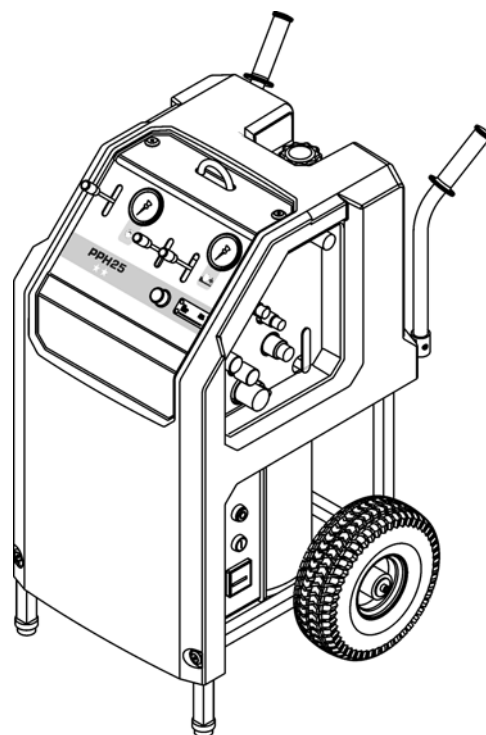
Antriebsaggregat PPH25**

*PPH25** drive unit*

*Groupe d'entraînement PPH25***

*Gruppo di comando PPH25***

Index / Indice 000



Verwendung der Ersatzteilliste

Die Ersatzteilliste ist keine Montage- oder Demontageanleitung. Diese Ersatzteilliste dient ausschliesslich zum einfachen und schnellen Finden von Ersatzteilen, die bei der untenstehenden Adresse bestellt werden können.

Sicherheitsvorschrift



Gefahr

Montieren oder demontieren von Baugruppen kann Risiken bergen, auf die in dieser Ersatzteilliste nicht hingewiesen wird.

Das Verwenden dieser Ersatzteilliste für Montage- oder Demontagezwecke ist strikte verboten. Für Montage- und Demontearbeiten sind ausschliesslich die entsprechenden Beschreibungen in der Betriebsanleitung zu befolgen.

Nichtbeachten dieser Vorschrift kann zu Verletzungen führen, die im schlimmsten Fall auch den Tod zur Folge haben könnten.

Bestellungen



Information

Um Falschlieferungen zu vermeiden sollten vor der Versendung die Angaben in der Bestellung auf Richtigkeit und Vollständigkeit (siehe unter Bestellangaben) überprüft werden.

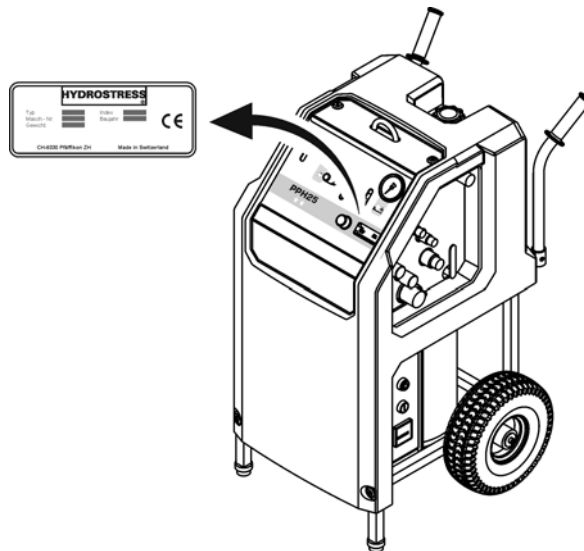
Es ist auch darauf zu achten, dass die Lieferadresse vollständig angegeben ist.

Bestelladresse:

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Switzerland
Telefon +41 (0) 44 / 952 18 18
Telefax +41 (0) 44 / 952 18 18
e-mail: info@tyrolit.com
www.tyrolit.com

0 Ersatzteilliste

0.1 Bestellangaben



Bei Bestellungen von Ersatzteilen benötigen wir folgende Angaben:

- Maschinentyp gemäss Typenschild (z.B. PPH25**)
- Maschinennummer gemäss Typenschild (z.B. 10977640)
- Maschinenindex gemäss Typenschild (z.B. 000)
- Ersatzteilnummer gemäss Ersatzteilliste (z.B. 10984229)

Für Bestellungen, Fragen und Informationen wenden Sie sich bitte an die zuständige Niederlassung.

How to use the spare parts list

The spare parts list is not intended as instructions for assembly or dismantling work. It is exclusively intended to help you to quickly and easily find spare parts, which can then be ordered at the address below.

Safety regulations



Danger

The assembling or dismantling of modules can involve risks which are not identified in this spare parts list.

The use of this spare parts list for assembly or dismantling purposes is strictly forbidden. For assembly or dismantling tasks it is essential to only follow the corresponding descriptions in the operating manual.

If this regulation is not heeded injuries may be incurred which in the worst case can also be fatal.

Ordering



Information

To avoid incorrect deliveries you should check the order details for correctness and completeness (see under ordering details) prior shipment.

You should ensure that the delivery address is given in full.

Order address:

TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18

CH-8330 Pfäffikon

Switzerland

Tel. +41 (0) 44 / 952 18 18

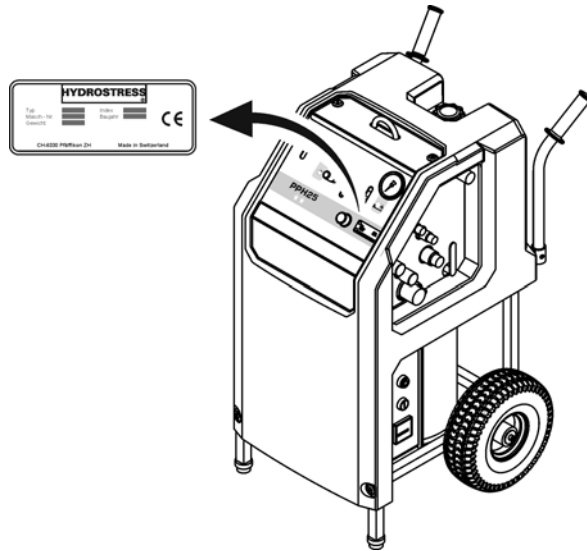
Fax +41 (0) 44 / 952 18 18

e-mail: info@tyrolit.com

www.tyrolit.com

0 Spare Parts List

0.1 Ordering details



When spare parts are ordered we need the following details:

- Machine type according to nameplate (e.g. PPH25**)
- Machine number according to nameplate (e.g. 10977640)
- Machine index according to nameplate (e.g. 000)
- Spare part number according to the spare parts list (e.g. 10984229)

For orders, questions and information please contact your responsible branch office.

Utilisation de la liste des pièces détachées

La liste des pièces détachées n'est pas une instruction de montage ou de démontage. Cette liste sert exclusivement à trouver simplement et rapidement les pièces détachées, qui peuvent être commandées à l'adresse mentionnée ci-dessous.

Prescription de sécurité



Danger

Le montage ou le démontage des modules peut présenter des risques dont il n'est pas fait mention dans cette liste des pièces détachées.

Il est strictement interdit d'employer cette liste des pièces détachées à des fins de montage ou de démontage. Pour les opérations de montage et de démontage, il faut exclusivement suivre les descriptions correspondantes dans le mode d'emploi.

Le non-respect de la présente prescription peut conduire à des blessures, pouvant même entraîner la mort.

Commandes



Information

Pour éviter des livraisons inappropriées, il est conseillé de vérifier avant l'expédition l'exactitude et l'exhaustivité des indications fournies dans la commande (voir Données de commande).

Il faut aussi veiller à bien indiquer l'adresse de livraison en entier.

Adresse de commande :

TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18

CH-8330 Pfäffikon

Suisse

Téléphone +41 (0) 44 / 952 18 18

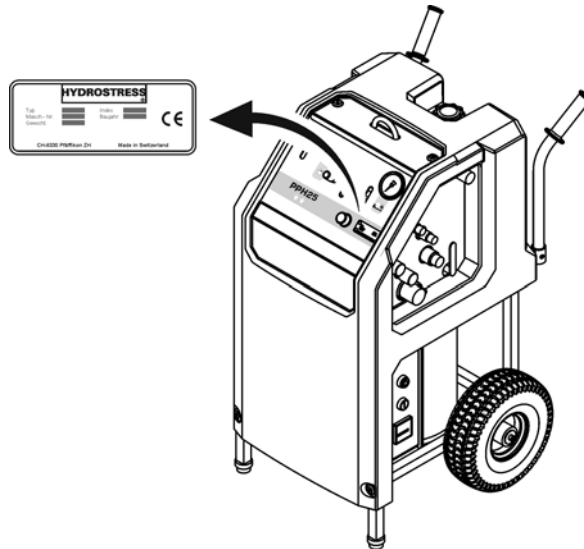
Télécopie +41 (0) 44 / 952 18 18

e-mail: info@tyrolit.com

www.tyrolit.com

0 Liste des pièces détachées

0.1 Données de commande



Lors de la commande de pièces détachées, nous avons besoin des données suivantes :

- Type de machine selon la plaque signalétique (p.ex. PPH25**)
- Numéro de machine selon la plaque signalétique (p.ex. 10977640)
- Indice de machine selon la plaque signalétique (p.ex. 000)
- Numéro de pièce détachée selon la liste des pièces détachées (p.ex. 10984229)

Pour les commandes, questions et informations, vous êtes prié de vous adresser à la filiale compétente.

Uso della lista di parti di ricambio

La lista di parti di ricambio non è un manuale d'istruzioni per montaggio o smontaggio. Questa lista di parti di ricambio serve esclusivamente per trovare in modo semplice e rapido parti di ricambio che possono essere ordinate all'indirizzo riportato qui sotto.

Norme di sicurezza



Pericolo

Il montaggio o lo smontaggio di componenti della macchina può comportare pericoli che non sono indicati in questa lista di parti di ricambio.

E' assolutamente vietato servirsi di questa lista di parti di ricambio per scopo di montaggio o di smontaggio. Per operazioni di montaggio o smontaggio occorre seguire esclusivamente le relative istruzioni nel manuale per l'uso della macchina.

La mancata osservanza di queste norme può comportare lesioni, e nel caso peggiore anche la morte.

Ordinazioni



Informazione

Per evitare forniture incorrette, occorre verificare prima dell'invio dell'ordinazione se i dati indicati in essa sono corretti e completi (vedere la lista dei dati per l'ordinazione).

Occorre verificare anche se l'indirizzo per la consegna è esatto e completo.

Indirizzo per ordinazioni:

TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18

CH-8330 Pfäffikon

Svizzera

Tel. +41 (0) 44 / 952 18 18

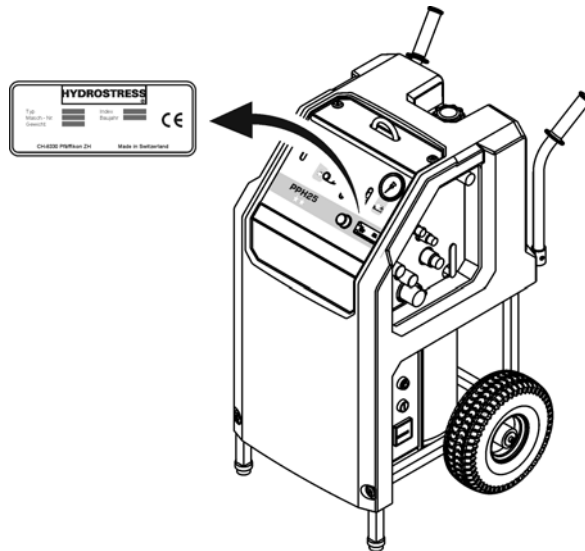
Fax +41 (0) 44 / 952 18 00

e-mail: info@tyrolit.com

www.tyrolit.com

0 Lista di parti di ricambio

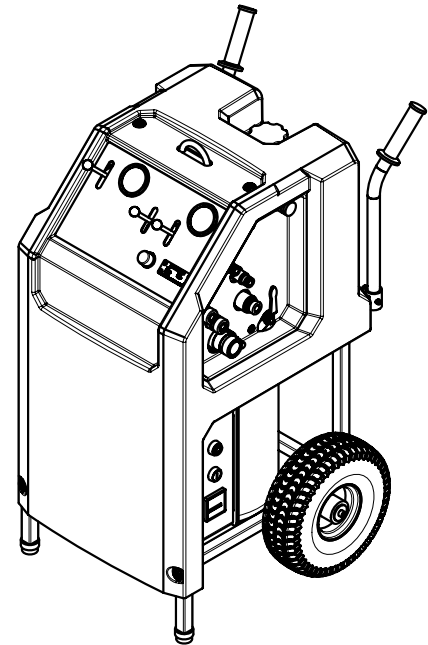
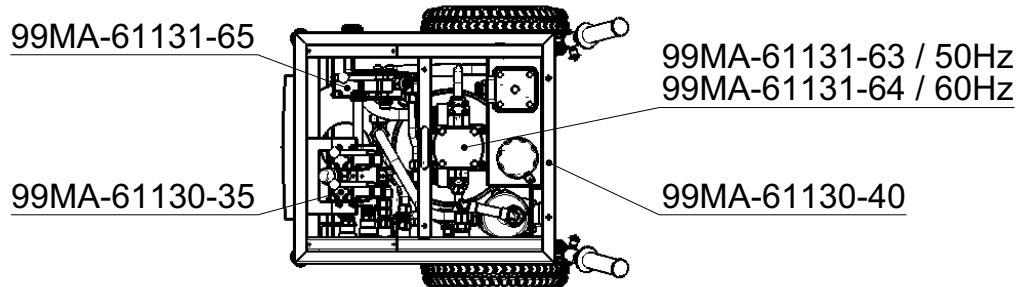
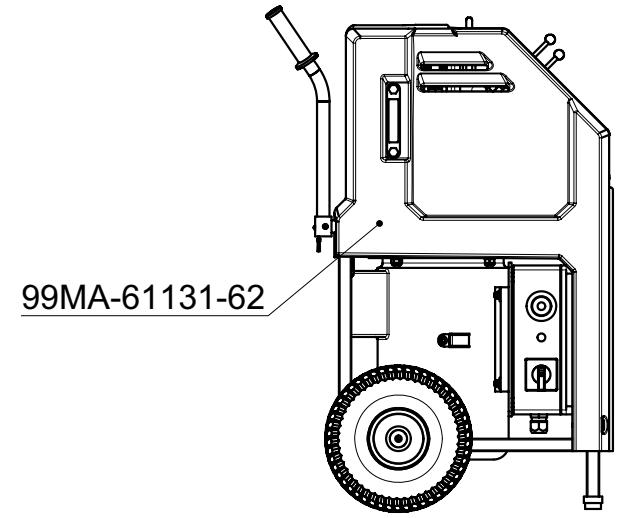
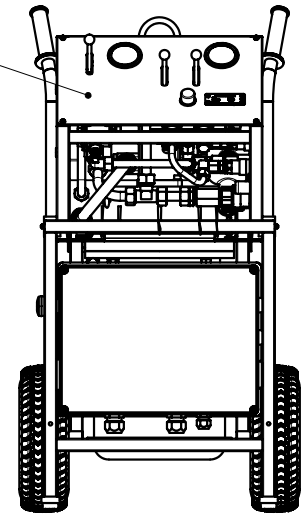
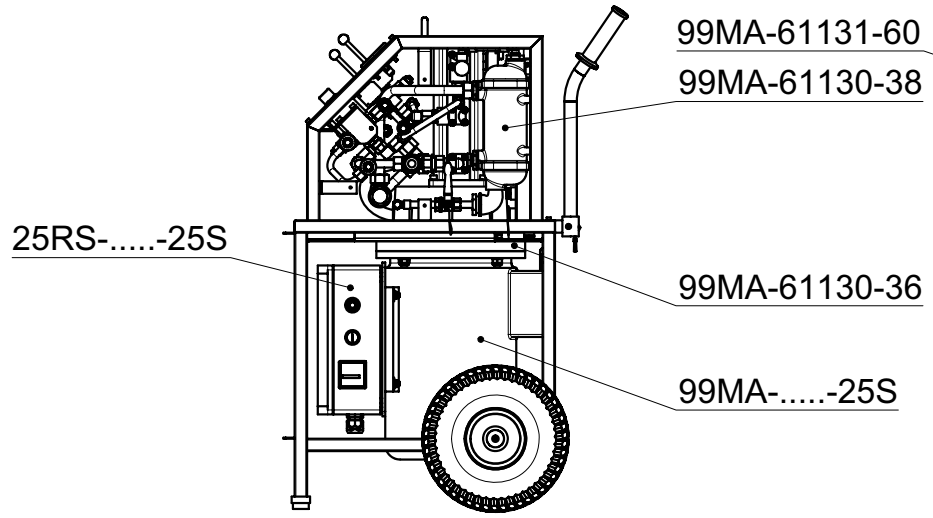
0.1 Dati per l'ordinazione



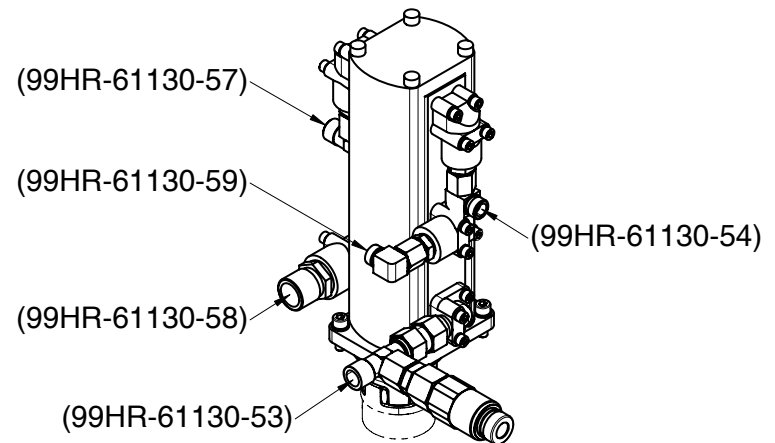
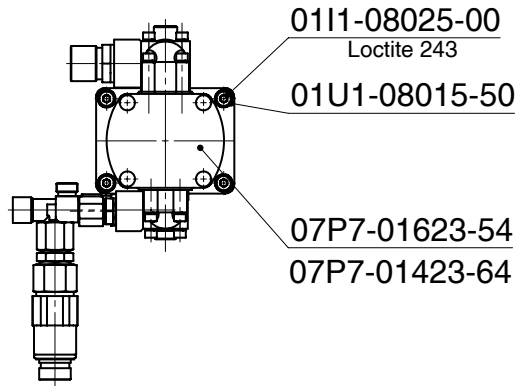
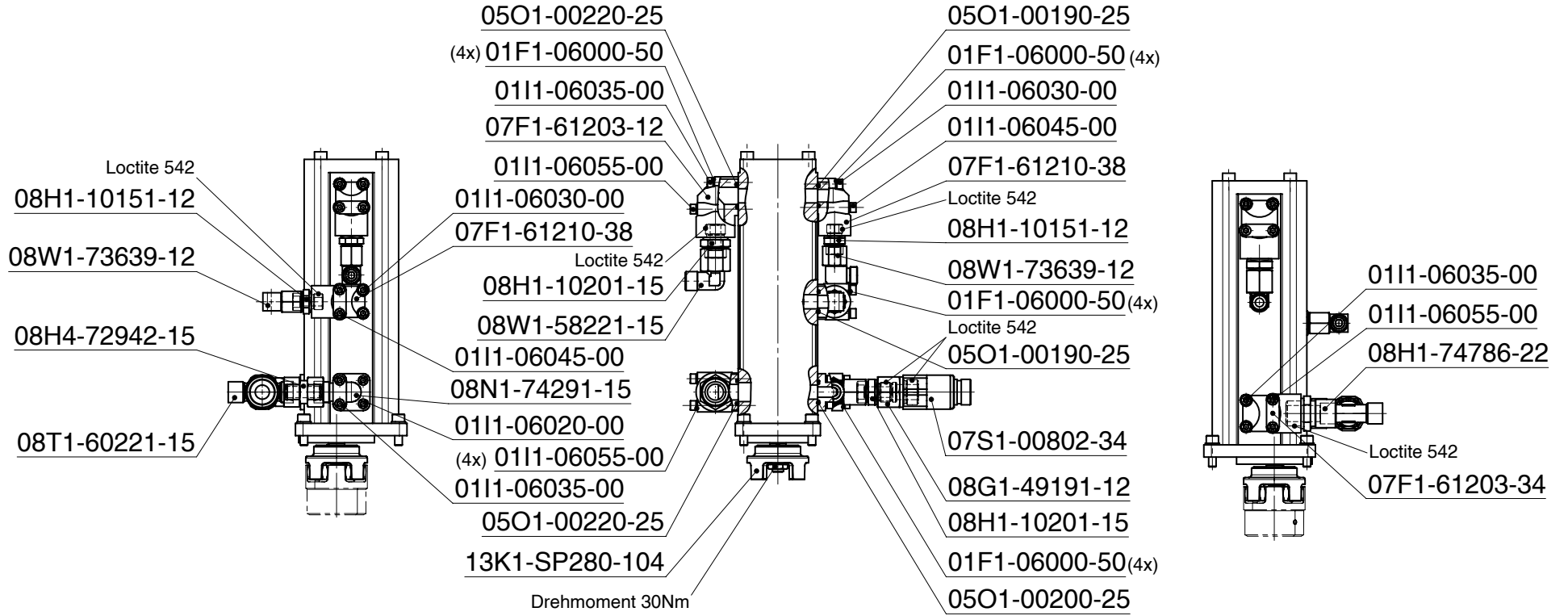
Per ordinazioni di parti di ricambio ci occorrono i dati seguenti:

- Tipo di macchina indicato sulla targhetta della macchina (per es. PPH25**)
- Numero della macchina indicato sulla targhetta della macchina (per es. 10977640)
- Indice della macchina indicato sulla targhetta della macchina (per es. 000)
- Numero della parte di ricambio secondo la lista di parti di ricambio (per es. 10984229)

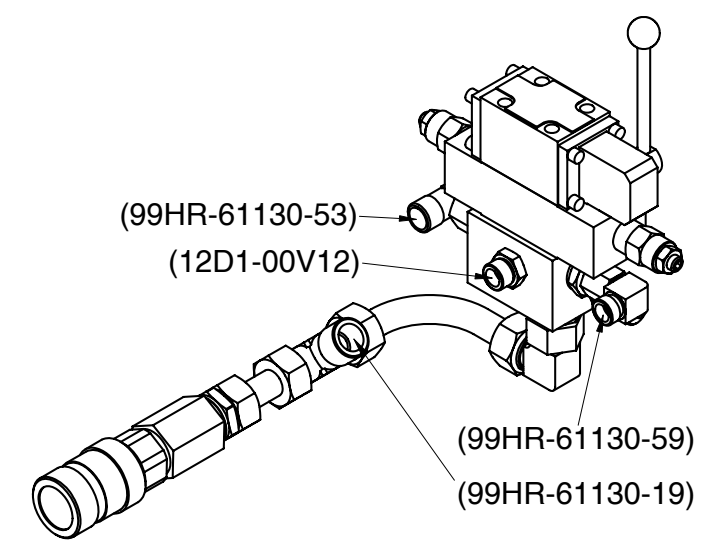
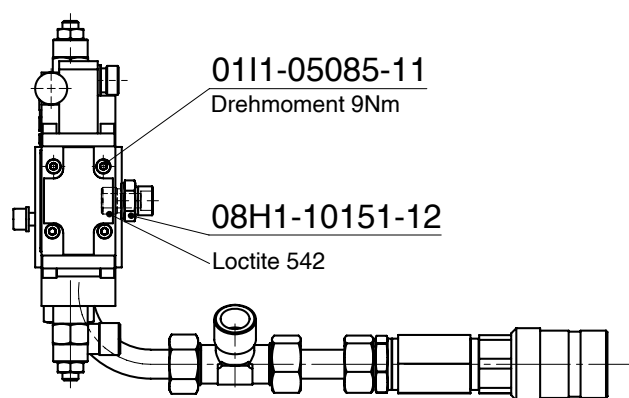
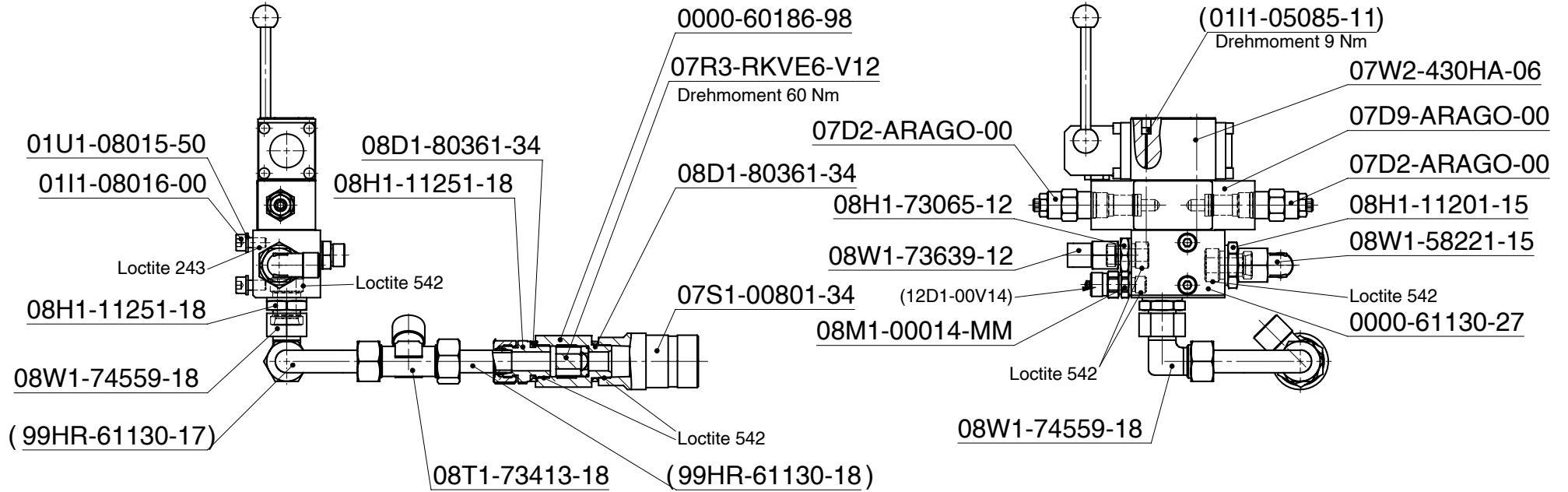
Per ordinazioni, domande o richieste d'informazioni Vi preghiamo di rivolgerVi all'agenzia competente.



MAEL-PPH25S	10984200	PPH25S 380-420V / 50Hz	PPH25S 380-420V / 50Hz	PPH25S 380-420V / 50Hz	PPH25S 380-420V / 50Hz	1
MAEL-PPH25S	10984800	PPH25S 440-480V / 50Hz	PPH25S 440-480V / 50Hz	PPH25S 440-480V / 50Hz	PPH25S 440-480V / 50Hz	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
99MA-61131-63	10986750	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	1
99MA-61131-64	10986749	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	1
99MA-61131-65	10986754	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	1
99MA-61130-35	10984489	Vorschubskreislauf	Advance feed circuits	Circuits d'avancement	Circuiti di avanzamento	1
99MA-61130-36	10984490	Antriebseinheit LOW	Antriebseinheit LOW	Antriebseinheit LOW	Antriebseinheit LOW	1
99MA-61130-38	10984492	Ölkühler	Oil cooler	Radiateur d'huile	Raffredatore olio	1
99MA-61131-60	10986723	Schalttafel	Switchboard	Tableau de commande	Quadro di comando	1
99MA-61130-40	10984494	Chassis und Öltank LOW	Chassis and Oiltank LOW	Châssis et réserv. à huile LOW	Telaio e serbatoio d'olio LOW	1
99MA-61131-62	10986724	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	1
99MA-38480-25S	10986756	El. Motor 18kW	El. Motor 18kW	El. Motor 18kW	El. Motor 18kW	1
25RS-38425-25S	10986757	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	1
25RS-44486-25S	10986759	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	El. Rüstsatz PPH25S	1

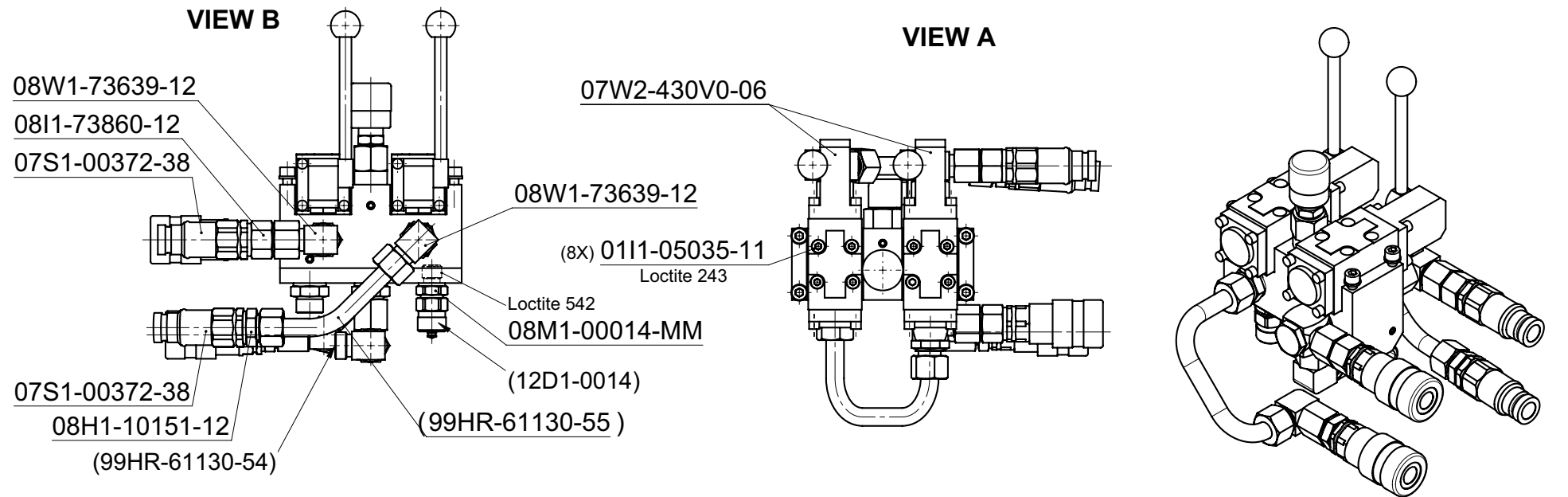
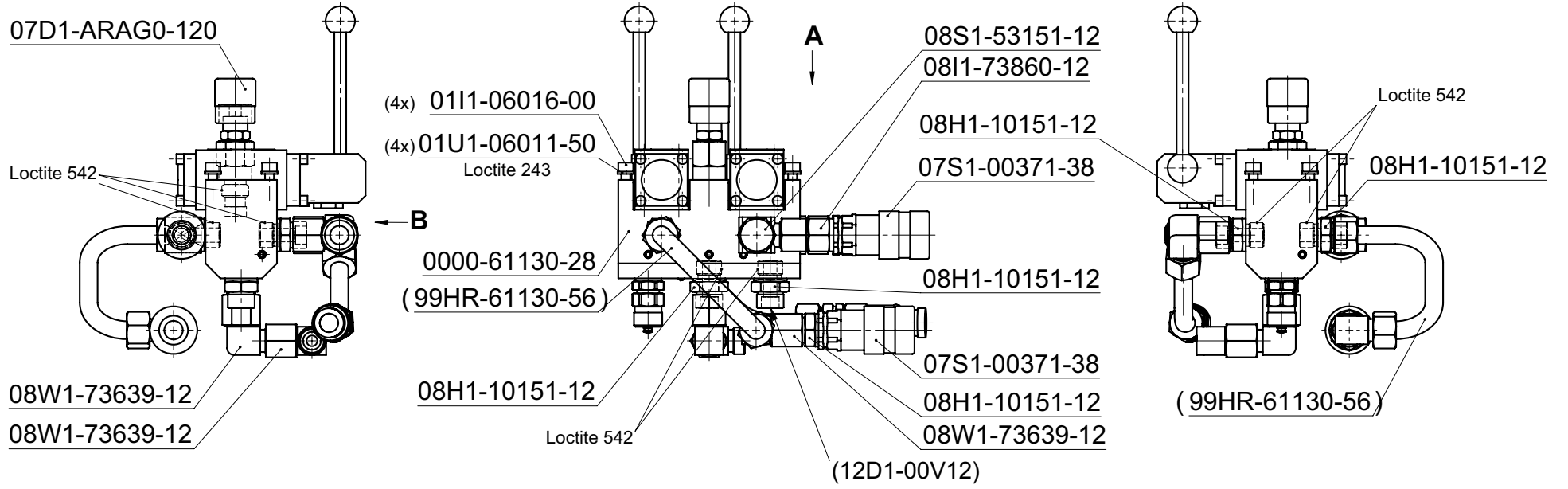


99MA-61131-63 99MA-61131-64	10986750 10986749	Pumpenturm 50Hz Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 50Hz Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 50Hz Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 50Hz Pumpenturm 60Hz	1 1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
01F1-06000-50	971628	Federring M6 DIN 127 A	Spring washer M6 DIN 127A	Rondelle él. Bombé M6 DIN 127A	Rosetta elastica M6 DIN 127A	20
0111-06020-00	971709	Inbus-Schraube M6x20	Allen head screw M6x20	Vis à six pans creux M6x20	Vite ad esagono cavo M6x20	2
0111-06030-00	971713	Inbus-Schraube M6x30	Allen head screw M6x30	Vis à six pans creux M6x30	Vite ad esagono cavo M6x30	4
0111-06035-00	971714	Inbus-Schraube M6x35	Allen head screw M6x35	Vis à six pans creux M6x35	Vite ad esagono cavo M6x35	6
0111-06045-00	971716	Inbus-Schraube M6x45	Allen head screw M6x45	Vis à six pans creux M6x45	Vite ad esagono cavo M6x45	4
0111-06055-00	971719	Inbus-Schraube M6x55	Allen head screw M6x55	Vis à six pans creux M6x55	Vite ad esagono cavo M6x55	4
0111-08025-00	979284	Inbus-Schraube M8x25	Allen head screw M8x25	Vis à six pans creux M6x25	Vite ad esagono cavo M8x25	4
01U1-08015-50	979353	U-Scheibe M8	U-washer M8	Rondelle en U M8	Rondella a U M8	4
05O1-00190-25	972233	O-Ring 19.00x2.50 N 70	O-Ring seal 19.00x2.50 N 70	Joint torique 19.00x2.50 N 70	Guarnizione OR 19.00x2.50 N 70	2
05O1-00200-25	972234	O-Ring 20.00x2.50 N 70	O-Ring seal 20.00x2.50 N 70	Joint torique 20.00x2.50 N 70	Guarnizione OR 20.00x2.50 N 70	1
05O1-00220-25	972238	O-Ring 22.00x2.50 N 70	O-Ring seal 22.00x2.50 N 70	Joint torique 22.00x2.50 N 70	Guarnizione OR 22.00x2.50 N 70	2
07F1-61203-12	972552	Motorflansch 2BK 1/2-40	Motor flange 2BK 1/2-40	Bride de moteur 2BK 1/2-40	Flangia motore 2BK 1/2-40	1
07F1-61203-34	972553	Motorflansch 2BK 3/4 -40	Motor flange 2BK 3/4 -40	Bride de moteur 2BK 3/4 -40	Flangia motore 2BK 3/4 -40	1
07F1-61210-38	10984238	Motorflansch 2BK 3/8"-35	Motor flange 2BK 3/8"-35	Bride de moteur 2BK 3/8"-35	Flangia motore 2BK 3/8"-35	2
07P7-01623-54	10986555	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	Pumpenturm 50Hz	1
07P7-01423-64	10986554	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	Pumpenturm 60Hz	1
07S1-00802-34	975971	Nippel FD VAT. 3/4 Zoll	Nipple 3/4" FD	Raccord mâle 3/4"	Raccirdo maschiante 3/4"	1
08G1-49191-12	972873	Gew.red. G3/4 A-G1/2 I	Fitting G3/4A-G1/2 I	Raccord G3/4 A-G1/2 I	Raccordo G3/4 A-G1/2 I	1
08H1-10151-12	972878	Ger.Verschr. 3/8-12L	Straight screw conn. 3/8-12L	Vissage droit 3/8-12L	Avvitamento diritto 3/8-12L	2
08H1-10201-15	972879	Ger.Verschr. 1/2-15L	Straight screw conn. 1/2-15L	Vissage droit 1/2-15L	Avvitamento diritto 1/2-15L	2
08H1-74786-22	976451	Ger.Verschr. 3/4-22L	Straight screw conn. 3/4-22L	Vissage droit 3/4-22L	Avvitamento diritto 3/4-22L	1
08H4-72942-15	972892	Gerade Verbind. Rohr 15L	Straight conn. pipe 15L	Gerade Verbind. Rohr 15L	Gerade Verbind. Rohr 15L	1
08N1-74291-15	10984237	Winkel Flanschver.15L/35	Winkel Flanschver.15L/35	Winkel Flanschver.15L/35	Winkel Flanschver.15L/35	1
08T1-60221-15	972972	T-Verschr. Rohr 15 L	T-fitting pipe 15 L	Raccord a T tube 15 L	Avvitamento a T Tubo 15 L	1
08W1-58221-15	972990	Winkelverschr. Rohr 15L	Angle connection Tube 15L	Raccord à vis coudé tube 15 L	Avvitamento angolare Tubo 15L	1
08W1-73639-12	10984239	Winkelverschr.Rohr 12L	Angle connection Tube 12L	Raccord à vis coudé tube 12 L	Avvitamento angolare Tubo 12L	2
13K1-SP280-104	10984229	Klauenkupp.Pumpe LOW	Klauenkupp.Pumpe LOW	Klauenkupp.Pumpe LOW	Klauenkupp.Pumpe LOW	1

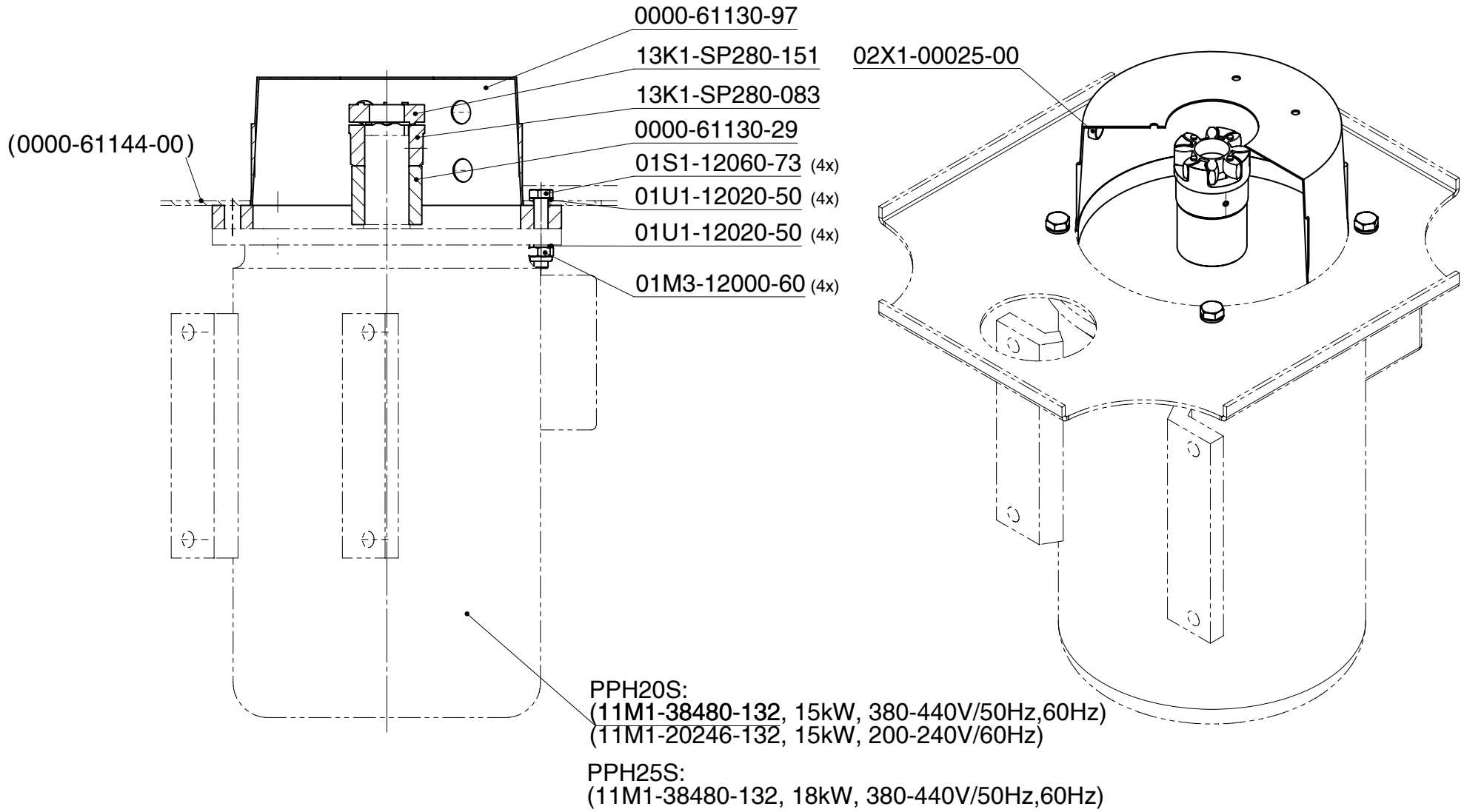




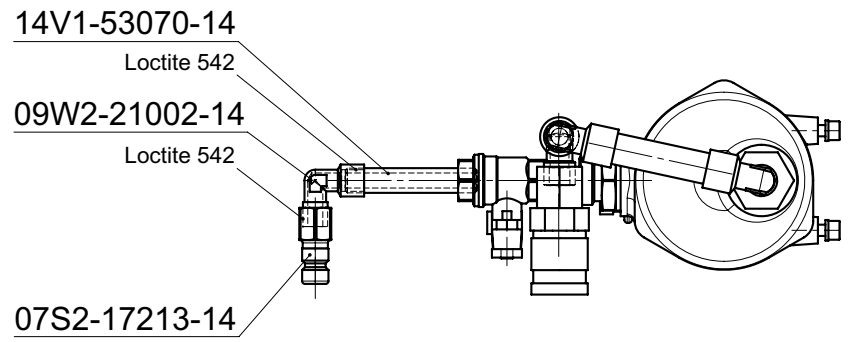
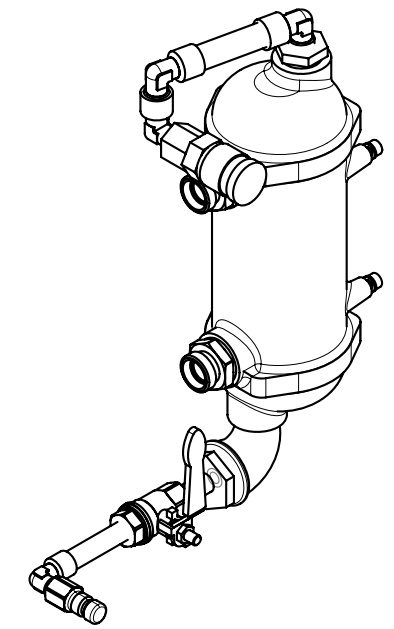
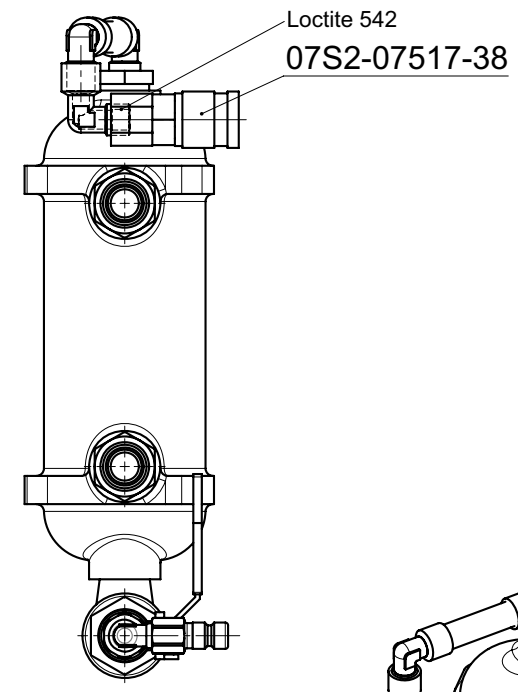
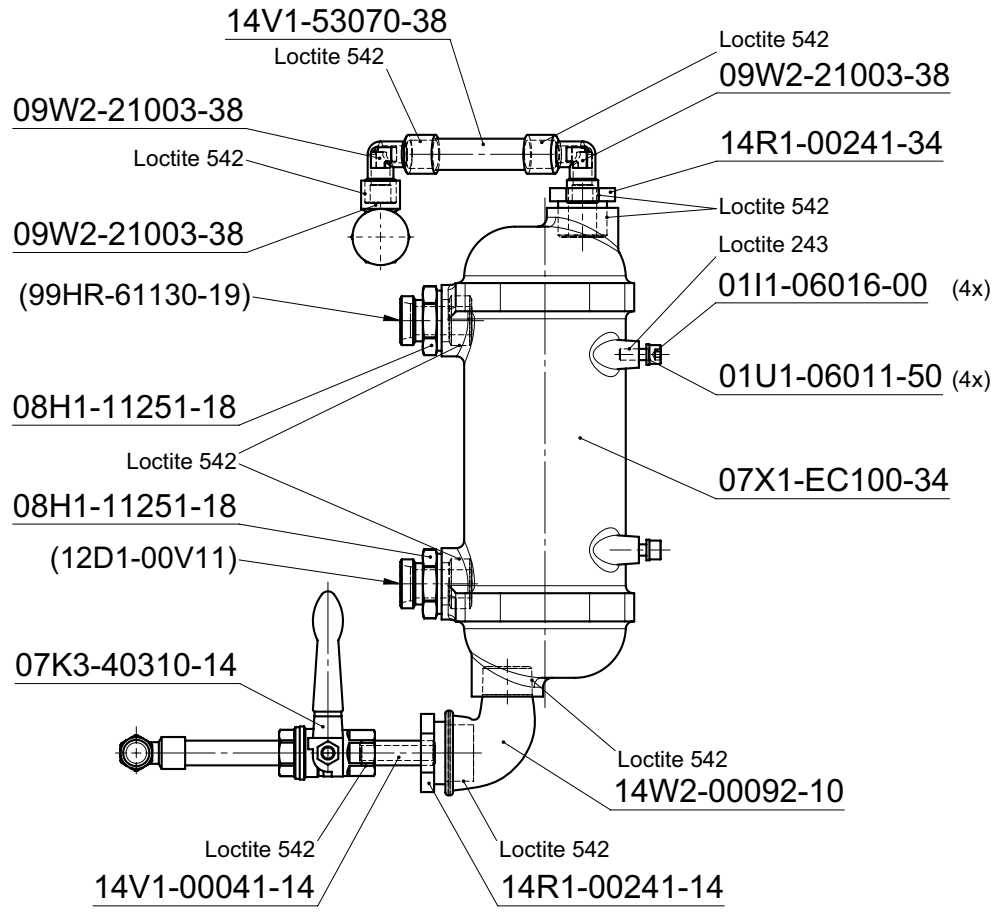
99MA-61130-34	10984488	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	Hauptkreislauf	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-60186-98	10980057	RV-Nippel 3/4"x3/4"xL43	Nipple RV 3/4"x3/4"xL43	Raccord mâle RV 3/4"x3/4"xL43	Raccordo RV 3/4"x3/4"xL43	1
0000-61130-27	10984830	Steuerblock Hauptkreisl.	Control block main circuit	Bloque de comm. circuit principal	Blocco di regol. circuito principale	1
0111-05085-11	10985082	Inb-Schraube M5x85 12.9	Allen head screw M5x85 12.9	Vis à six pans creux M5x85 12.9	Vite ad esagono cavo M5x85 12.9	4
0111-08016-00	971731	Inb-Schraube M8x16	Allen head screw M8x16	Vis à six pans creux M8x16	Vite ad esagono cavo M8x16	2
01U1-08015-50	979353	U-Scheibe M8	U-washer M8	Rondelle en U M8	Rondella a U M8	2
07D2-ARAG0-00	10984260	DBV Hauptkreislauf	Main circuit DBV	Circuit principal DBV	circuito principale DBV	2
07D9-ARAG0-00	10984259	Gehäuse DBV	Housing DBV	Boîtier DBV	Scatola DBV	1
07R3-RKVE6-V12	10986746	Rückschlagvent.RKVE-16 V12	Back press.valve RKVE-16 V12	Soupape de non-ret.RKVE-16 V12	Valvola di rimando RKVE-16 V12	1
07S1-00801-34	975969	Kupplung FD Mut. 3/4 Zoll	Coupling 3/4" FD	Raccord femelle 3/4"	Raccordo hydro femm. 3/4"	1
07W2-430HA-06	10984257	4/3 Wegvent.KRACHT Hauptk	Direct.contr.valve 4/3 KRACHT	Distributeur 4/3 KRACHT	Distributore 4/3 KRACHT	1
08B1-04251-18	972847	Ueberwurfmutter 18 L	Swivel nut 18 L	Ecrou de serrage 18 L	Dado a risvolto 18 L	2
08B1-04251-18	972847	Ueberwurfmutter 18 L	Swivel nut 18 L	Ecrou de serrage 18 L	Dado a risvolto 18 L	2
08C1-07252-18	972857	Schneidring Rohr 18	Cutting ring pipe 18	Douille à sertir pour tuyau 18	Anello maschiante per tubo 18	2
08C1-07252-18	972857	Schneidring Rohr 18	Cutting ring pipe 18	Douille à sertir pour tuyau 18	Anello maschiante per tubo 18	2
08D1-80361-34	972863	Dichtkantenring G 3/4	Sealing edge ring 3/4G	Anneau d'étanchéité à arr.3/4G	Anello di tenuta a spigoli 3/4G	2
08M1-00014-MM	10984264	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	1
08T1-73413-18	10984241	T-Verschr. 18L	Connection T 18L	Vissage T 18L	Avvitamento T 18L	1
08W1-58221-15	972990	Winkelverschr. Rohr 15L	Angle connection tube 15L	Raccord à vis coudé tube 15L	Avvitamento angolare 15L	1
08W1-73639-12	10984239	Winkelverschr.Rohr 12L	Angle connection tube 12L	Raccord à vis coudé tube 12L	Avvitamento angolare 12L	1
08W1-74559-18	972992	Winkelverschr. Rohr 18L	Angle connection tube 18L	Raccord à vis coudé tube 18L	Avvitamento angolare 18L	1



99MA-61130-35	10984489	Vorschubkreislauf	Advance feed circuits	Circuits d'avancement	Circuiti di avanzamento	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-61130-28	10984831	Steuerbl.Vorschubkreisl.	Control block adv.feed circuits	Bloque de comm.circ.d'avanc.	Blocco di regolazione circ.di avanz.	1
0111-06016-00	971705	Inbus-Schraube M6x16	Allen head screw M6 x 16	Vis à six pans creux M 6x 16	Vite ad esagono cavo M6X16	4
0111-05035-11	965772	Inbus-Schraube M5x35	Allen head screw M5 x 35	Vis à six pans creux M 5x 35	Vite ad esagono cavo M5X35	8
01U1-06011-50	971955	U-Scheibe M6	U-Washer M6	Rondelle a U M6	Rondella a U M6	4
07D1-ARAG0-120	10984266	DRV Vorschub	Feed DRV	Avance DRV	Avanzamento DRV	1
07S1-00371-38	979703	FF Kupplung 3/8 Zoll	Coupling 3/8	Raccord femelle alu 3/8"	Raccordo femm. 3/8"	2
07S1-00372-38	979707	Nippel 3/8 Zoll	Nipple 3/8	Raccord mâle alu 3/8"	Raccordo masch. 3/8"	2
07W2-430VO-06	10984268	4/3 Wegvent.KRACHT Vorsch	Direct.contr.valve 4/3 KRACHT	Distributeur 4/3 KRACHT	Distributore 4/3 KRACHT	2
08H1-10151-12	972878	Ger.Verschr. 3/8-12L	Straight screw conn. 3/8-12L	Vissage droit 3/8-12L	Avvitamento diritto 3/8-12L	7
08I1-73860-12	10984279	Ger.Aufsteckst. 3/8-12L	Ger.Aufsteckst. 3/8-12L	Ger.Aufsteckst. 3/8-12L	Ger.Aufsteckst. 3/8-12L	2
08M1-00014-MM	10984264	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	Manom.-Verschr. 1/4	1
08S1-53151-12	972959	Schwenkverschr. 3/8-12 L	Swivelling fitting 3/8-12 L	Raccord à vis orientable 3/8-12 L	Collegam.a vite orientabile 3/8-12 L	1
08W1-73639-12	10984239	Winkelverschr.Rohr 12L	Angle connection pipe 12L	Raccord à vis coudé tube 12L	Avvitamento angolare tubo 12L	5



99MA-61130-36	10984490	Antriebseinheit	Antriebseinheit	Antriebseinheit	Antriebseinheit	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-61130-29	10985160	Distanzbüchse	Distance bush	Douille d'écartement	Boccola distanziatrice	1
0000-61130-97	10984227	Pumpenflansch	Pumpenflansch	Pumpenflansch	Pumpenflansch	1
01M3-12000-60	979309	Stop-Mutter M12 nied.Form	stop-nut M12 thin head	Ecrou d'arrêt f.basse M12	Dado d'arresto bas. M12	4
01S1-12060-73	979340	6kt-Schraube M12x60	Hexagonal screw M12x60	Vis à tête hexagonale M12x60	Vite a testa esagonale M12x60	4
01U1-12020-50	979354	U-Scheibe M12	U-Washer M12	Rondelle en U M12	Rondella a U M12	8
02X1-00025-00	979400	Verschlussstopfen Dm25	Plug dia25	Verschlussstopfen Dm25	Verschlussstopfen Dm25	1
13K1-SP280-083	10984230	Klauenkupp.Motor LOW	Klauenkupp.Motor LOW	Klauenkupp.Motor LOW	Klauenkupp.Motor LOW	1
13K1-SP280-151	10984231	Kupplungsstern LOW	Star coupling plate LOW	Etoile d'accouplement LOW	Accoppiamento a stella LOW	1

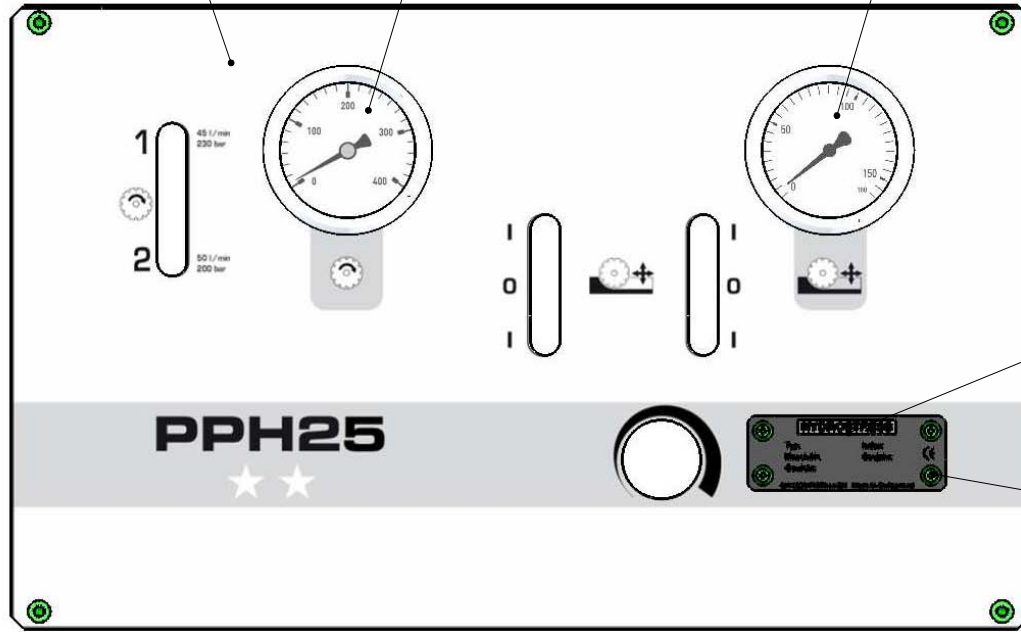


99MA-61130-38	10984492	Ölkühler	Oil cooler	Radiateur d'huile	Raffredatore olio	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0111-06016-00	971705	Inbus-Schraube M6x16	Allen head screw M6x16	Vis à six pans creux M6x16	Vite ad esagono cavo M6X16	4
01U1-06011-50	971955	U-Scheibe M6	U-Washer M6	Rondelle en U M6	Rondella a U M6	4
07K3-40310-14	972565	Kugelhahn Teflon G1/4"	Ball valve Teflon G1/4"	Robinet d'eau à bille teflon G1/4"	Rubinetto sferico teflon 1/4"	1
07S2-07517-38	972792	Steckkuppl. 3/8 I 0-WR517	Coupling 3/8 I 0-WR517	Raccord 3/8 I 0-WR517	Raccordo 3/8 I 0-WR517	1
07S2-17213-14	972794	Stecknippel 1/4 I 1-WR513	Plug-in nipple 1/4 I 1-WR513	Raccord mâle 1/4 I 1-WR513	Raccordo innestabile 1/4 I 1-WR513	1
07X1-EC100-34	10984247	Ölkühler	Oil cooler	Radiateur d'huile	Raffredatore olio	1
08H1-11251-18	10984261	Ger.Verschr. 3/4-18L	Straight screw conn. 3/4-18L	Vissage droit 3/4-18L	Avvitamento diritto 3/4-18L	2
09W2-21002-14	10984252	Winkelverschr. 1/4" I/A	Angle connection 1/4" I/A	Raccord à vis coudé 1/4" I/A	Avvitamento angolare 1/4" I/A	1
09W2-21003-38	10984251	Winkelverschr. 3/8" I/A	Angle connection 3/8" I/A	Raccord à vis coudé 3/8" I/A	Avvitamento angolare 3/8" I/A	3
14R1-00241-14	10984248	Reduktion GF241 1A-1/4I	Fitting GF241 1A-1/4I	Réduction GF241 1A-1/4I	Riduzione GF241 1A-1/4I	1
14R1-00241-34	973690	Reduktion GF241 3/4-3/8	Fitting GF241/3/4-3/8	Réduction GF241/3/4-3/8	Riduzione GF241/3/4-3/8	1
14V1-00041-14	973698	Rohnippel GF530 1/4 x 40	extension 1/4 x 40	Verlängerung 1/4 x 40	Raccordo 1/4" P. VUOTO	1
14V1-53070-14	10984250	Rohnippel GF530 1/4x70	Rohnippel GF530 1/4x70	Rohnippel GF530 1/4x70	Rohnippel GF530 1/4x70	1
14V1-53070-38	10984249	Rohnippel GF530 3/8x70	Rohnippel GF530 3/8x70	Rohnippel GF530 3/8x70	Rohnippel GF530 3/8x70	1
14W2-00092-10	980288	Winkel GF92 3/4 A -1 I	Angle GF92 G 3/4A-1 I	Raccord GF92 G 3/4 A -1 I	Angolo GF92 G 3/4 A -1 I	1

0000-61131-59

07N1-40063-AR

07N1-16063-AR



(12D1-00V14)

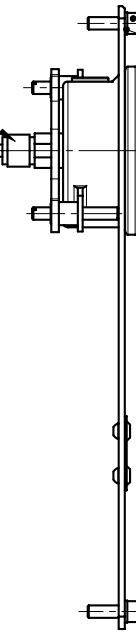
A

0111-05016-00

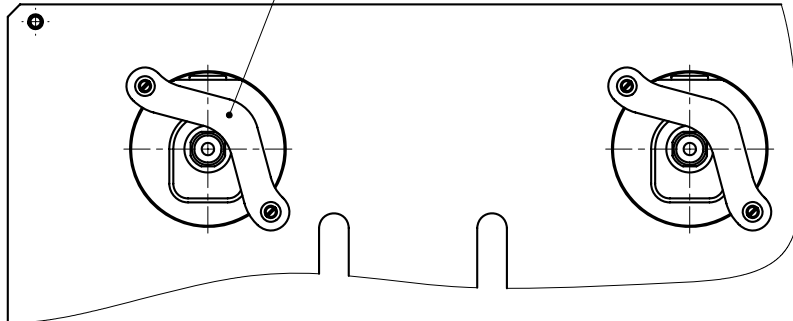
01U1-05009-5

0002-54457-02

01N1-00040-08

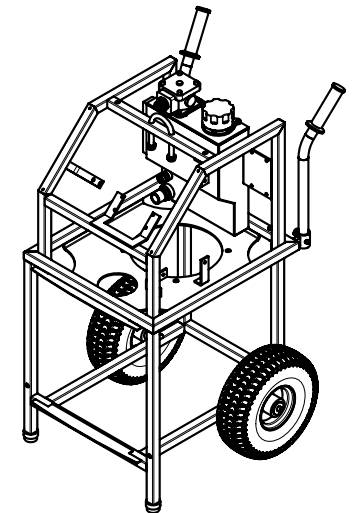
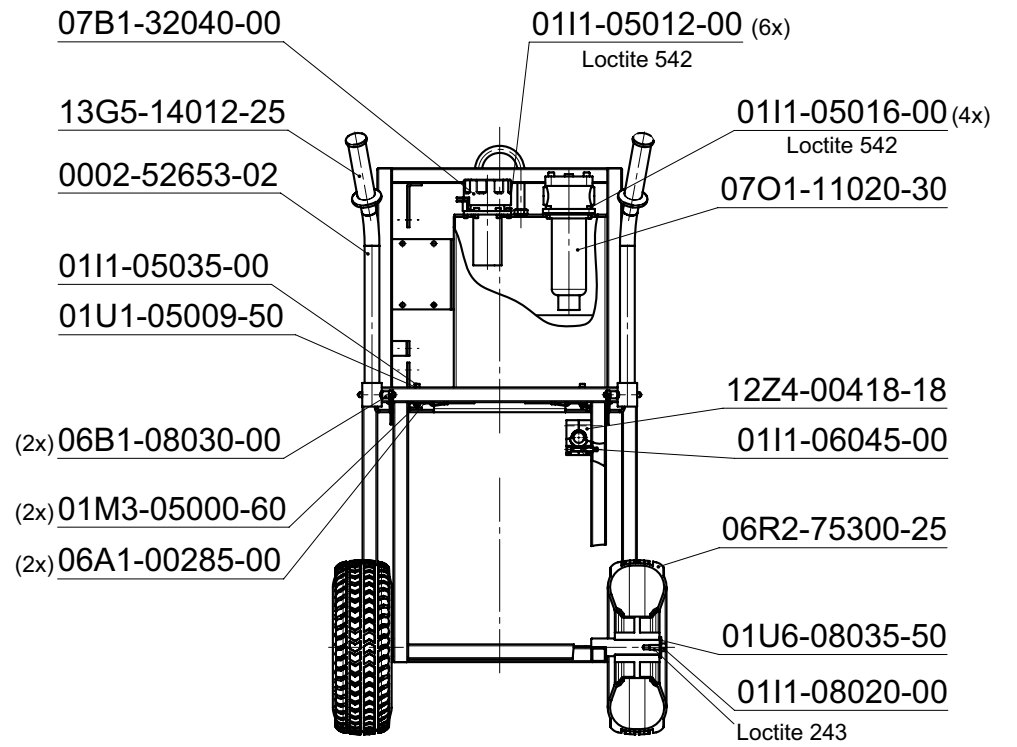
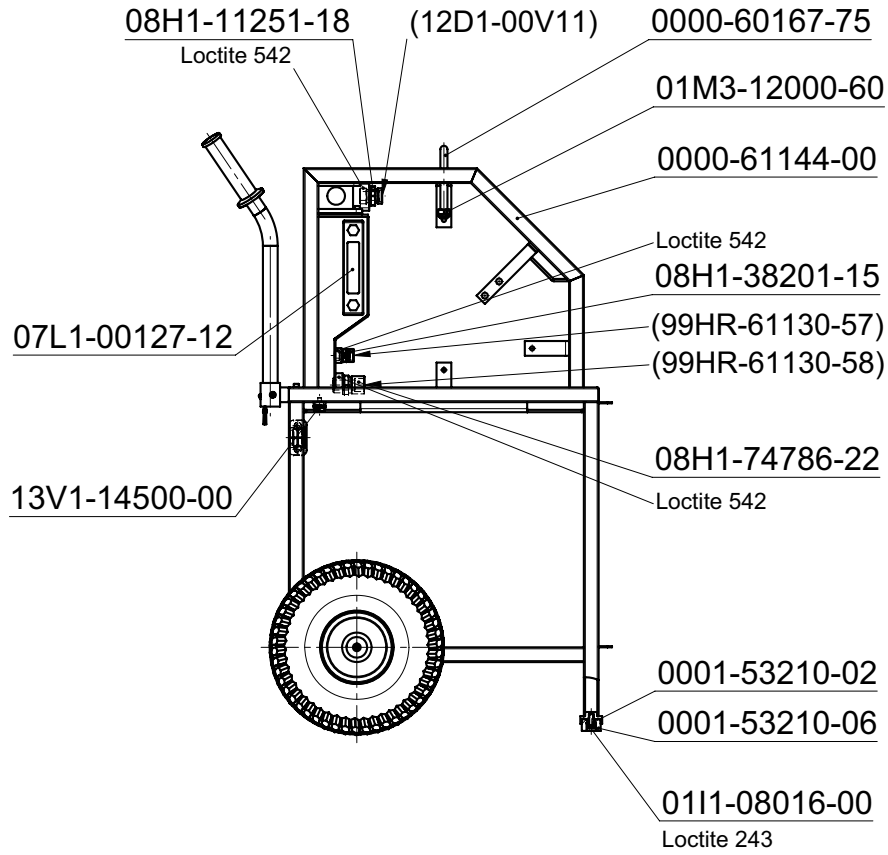


07N1-90923-90

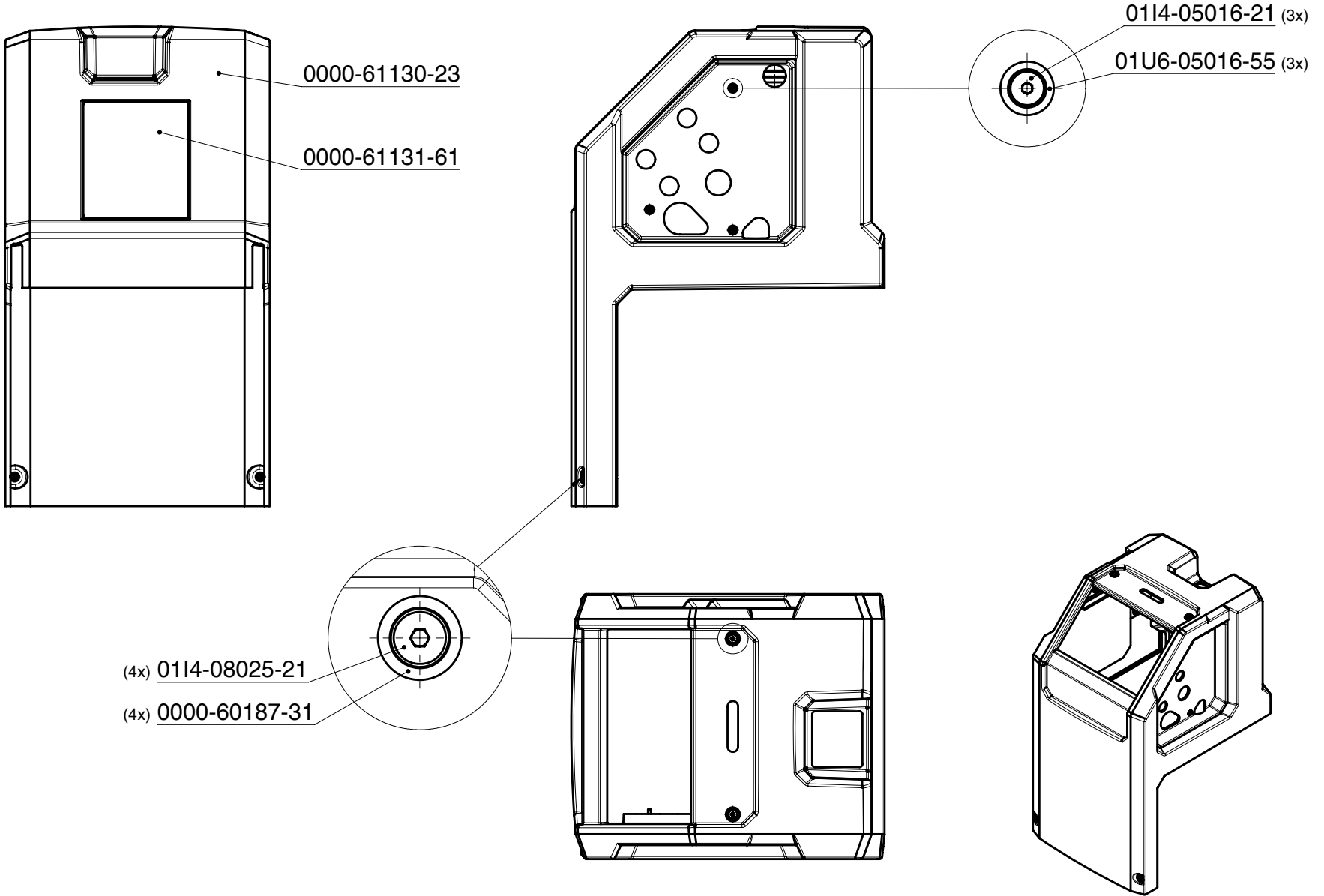


VIEW A

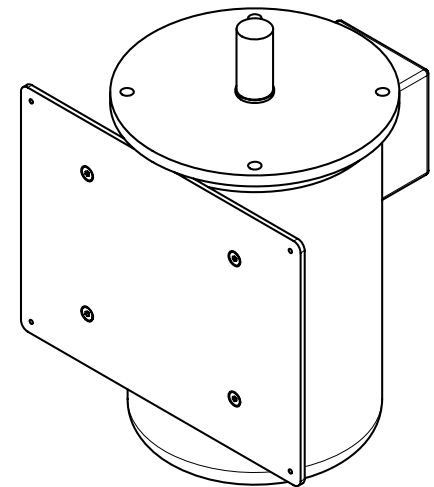
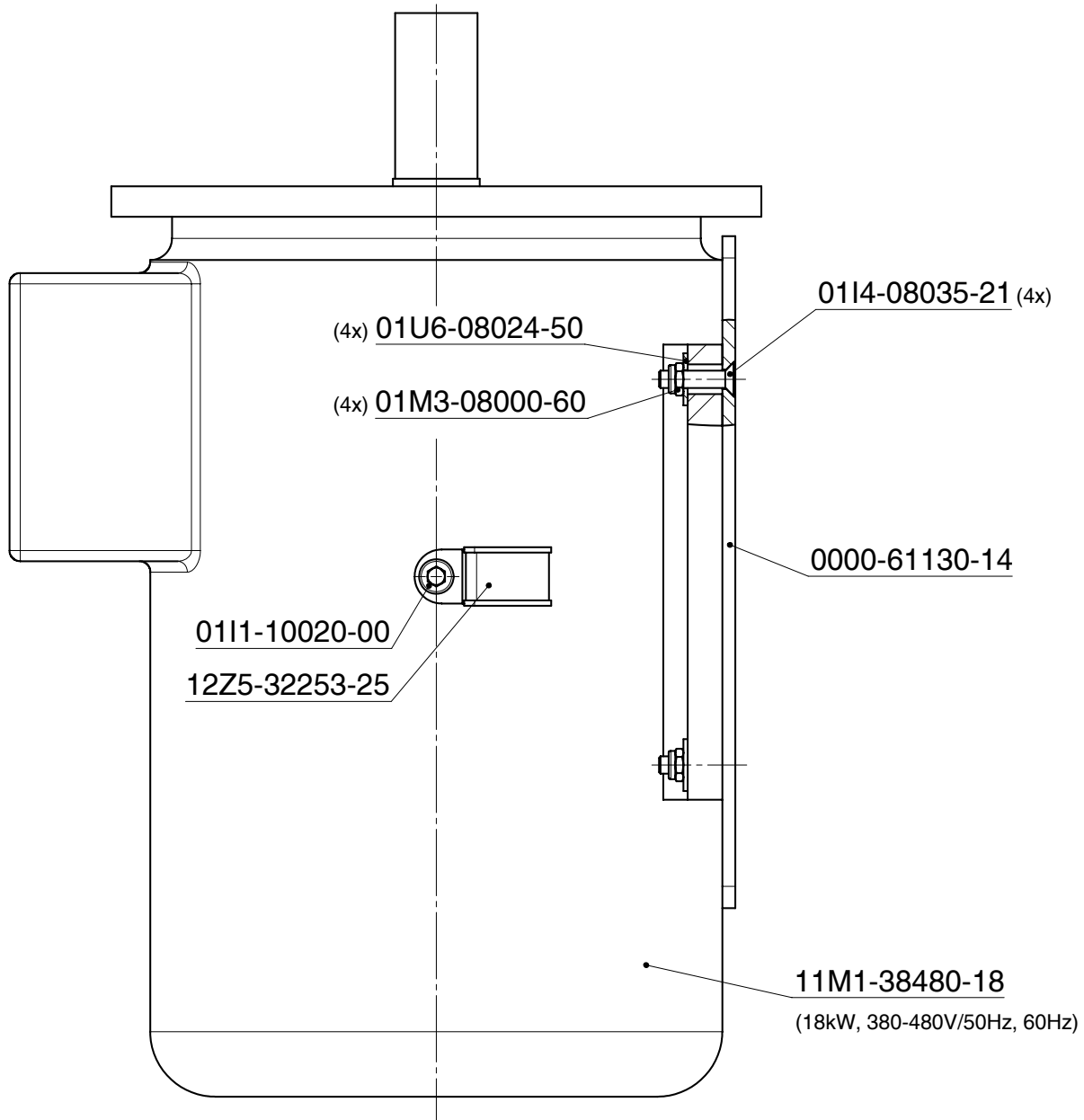
99MA-61131-60	10986723	Schalttafel	Switchboard	Tableau de commande	Quadro di comando	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-61131-59	10986721	Schalttafel PPH25**	Switchboard PPH25**	Tableau de commande PPH25**	Quadro di comando PPH25**	1
0002-54457-02	975924	HS-Typenschild klein	HS-type plate small	Plaque de fabrication petite HS	Targhetta piccola	1
0111-05016-00	971691	Inbus-Schraube M5x16	Allen head screw M5 x 16	Inbus-Schraube M 5x 16	Vite Brugola M5X16	4
01U1-05009-50	971953	U-Scheibe M5	Washer	Rondelle en U M5	Rondella a U M5	4
02L2-00040-08	971986	Kerbnagel 4x8	Grooved pin 4x8	Clou cannelé 4x8	Chiodo intagliato 4x8	4
07N1-16063-AR	10984253	Manometer 0-160bar NG63	Manometer 0-160bar NG63	Manomètre 0-160bar NG63	Manometro 0-160bar NG63	1
07N1-40063-AR	10984254	Manometer 0-400bar NG63	Manometer 0-400bar NG63	Manomètre 0-400bar NG63	Manometro 0-400bar NG63	1
07N1-90923-90	10984255	Befestigungsbügel zu NG63	Befestigungsbügel zu NG63	Befestigungsbügel zu NG63	Befestigungsbügel zu NG63	2



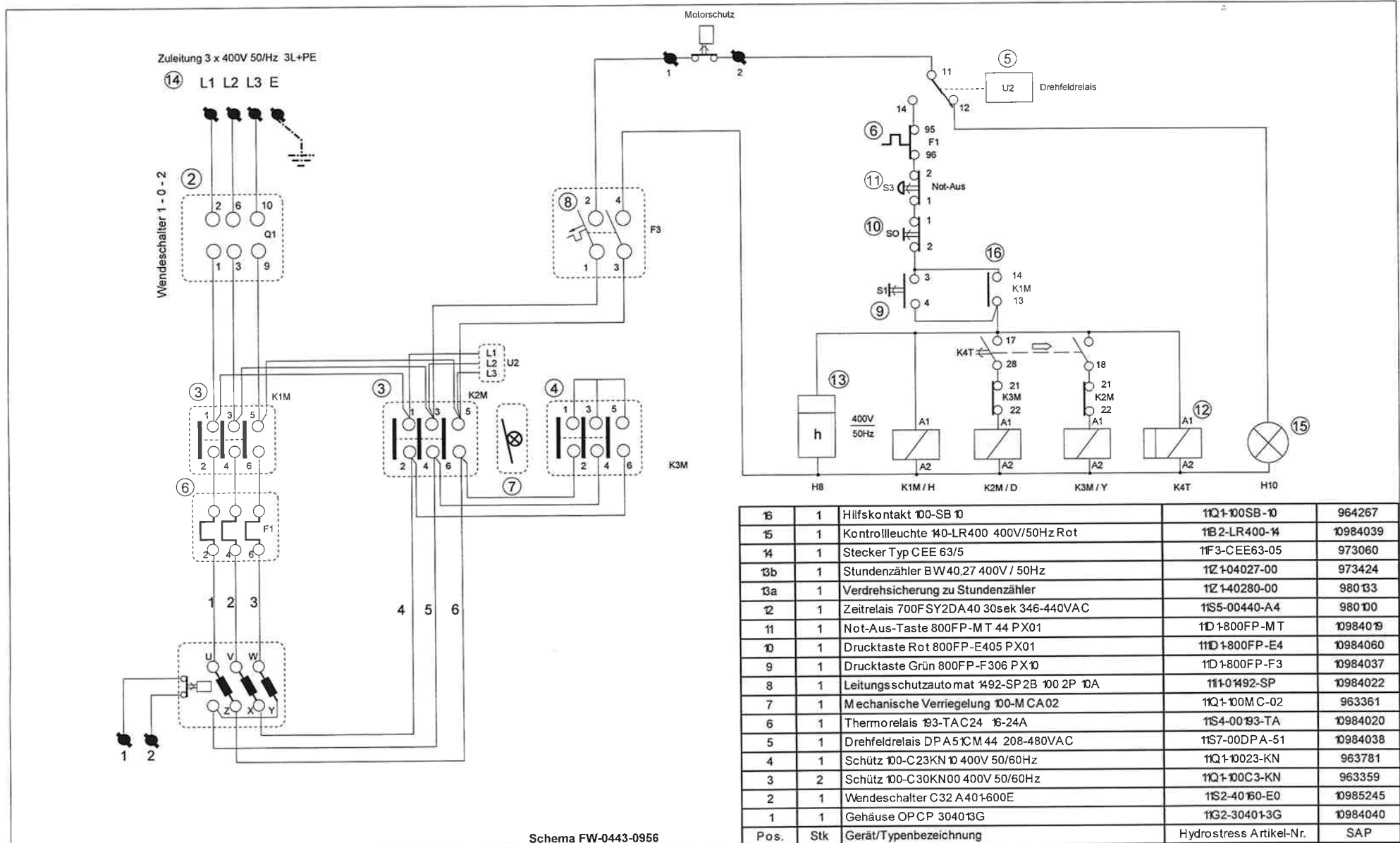
99MA-61130-40	10984494	Chassis und Öltank LOW	Chassis and Oiltank LOW	Châssis et réserv. à huile LOW	Telaio e serbatoio d'olio LOW	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-60167-75	962397	Aufhängebügel CR-5RC 72mm	Aufhängebügel CR-5 RC	Aufhängebügel CR-5 RC	Aufhängebügel CR-5 RC	1
0000-61144-00	10984242	Chassis LOW RAL 5015	Chassis LOW RAL 5015	Châssis LOW RAL 5015	Telaio LOW RAL 5015	1
0001-53210-02	970872	Haltehülse Antriebchassis	Holding sleeve chassis	Douille de retenue châssis	Manicotto di ritenuta telaio	2
0001-53210-06	10983966	Stützfuss schwarz Antr.	Supportfoot black antr.	Pied support noir antr.	Piede d'appoggio nero antr.	2
0002-52653-02	971266	Griffrohr	Grip tube	Poignee de Transp.	Maniglia di trasporto	2
0111-05012-00	971689	Inbus-Schraube M5x12	Allen head screw M5x12	Vis à six pans creux M4x12	Vite ad esagono cavo M5x12	6
0111-05016-00	971691	Inbus-Schraube M5x16	Allen head screw M5 x 16	Vis à six pans creux M5x16	Vite ad esagono cavo M5X16	4
0111-05035-00	971696	Inbus-Schraube M5x35	Allen head screw M5 x 35	Vis à six pans creux M5x35	Vite ad esagono cavo M5X35	2
0111-06045-00	971716	Inbus-Schraube M6x45	Allen head screw M 6x 45	Vis à six pans creux M6x45	Vite ad esagono cavo M6X45	2
0111-08016-00	971731	Inbus-Schraube M8x16	Allen head screw M 8x 16	Vis à six pans creux M8X16	Vite ad esagono cavo M8X16	2
0111-08020-00	979283	Inbus-Schraube M8x20	Allen head screw M8 x 20	Vis à six pans creux M8x20	Vite ad esagono cavo M8x20	2
01M3-05000-60	971859	Stop-Mutter M5 nied.Form	stop-nut M5 thin head	Ecrou d'arrêt f.basse M5	Dado d'arresto bas. M5	2
01M3-12000-60	979309	Stop-Mutter M12 nied.Form	stop-nut M12 thin head	Ecrou d'arrêt f.basse M12	Dado d'arresto bas. M12	2
01U1-05009-50	971953	U-Scheibe M5	U-Washer M5	Rondelle en U M5	Rondella a U M5	2
01U6-08035-50	971977	U-Scheibe Dm 8/35/2,5	U-Washer dia 8/35/2,5	Rondelle en U diam. 8/35/25	Rondella a U diam. 8/35/25	2
06A1-00285-00	972353	Befest.Kabel zu Ball-Lok	Securing kable for Ball-Lok	Cable fixa. Pour Ball-Lok	Cavo di fissaggio per Ball-Lok	2
06B1-08030-00	972355	Schnelltrennbolzen 8x30	Quick release bolt	Boulon de séparation rapide	Perno per separazione rapida	2
06R2-75300-25	979640	Luftrad mit Stahlfelge	Wheel with steel rim	Roue avec jante	Pneumatico tipo nuovo	2
07B1-32040-00	972500	Einfüllfilter	Filter element	Elément filtrant	Elemento filtrante	1
07L1-00127-12	972575	Oelstand FSA 127-1.1/12	Oil level FSA 127-1.1/12	Niveau d'huile FSA 127-1.	Livello dell'olio	1
07O1-11020-30	965530	Rücklauffilter RF110	Return filter RF110	Filtre de retour RF110	Filtro di ritorno RF110	1
08H1-11251-18	10984261	Ger.Versch. 3/4-18L	Straight screw conn. 3/4-18L	Vissage droit 3/4-18L	Avvitamento diritto 3/4-18L	1
08H1-38201-15	10977157	Ger.Versch. 3/8-15L	Straight screw conn. 3/8-15L	Vissage droit 3/8-15L	Avvitamento diritto 3/8-15L	1
08H1-74786-22	976451	Ger.Versch. 3/4-22L	Straight screw conn. 3/4-22L	Vissage droit 3/4-22L	Avvitamento diritto 3/4-22L	1
12Z4-00418-18	10979007	Rohrschelle m. Gi-Einsatz	Rohrschelle m. Gi-Einsatz	Rohrschelle m. Gi-Einsatz	Rohrschelle m. Gi-Einsatz	1
13G5-14012-25	973618	Gummigriff Antriebe	Rubber grip drive	Poignée en caoutchouc	Impugnatura in gomma	2
13V1-14500-00	10978647	Verschl.Schr.m.Magnet 1/4	Locking screw with magn.1/4	Bouchon de ferm.à vis magn. 1/4	Tappo a vite con magnete 1/4	1



99MA-61131-62	10986724	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	Verschaltung PPH25**	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-60187-31	10977871	Spez. U-Scheibe	U-Washer special	Rondelle en U special	Rondella a U speciale	4
0000-61131-61	10986722	Infoschild PPH25**	Infoschild PPH25**	Infoschild PPH25**	Infoschild PPH25**	1
0000-61130-23	10984090	Verschaltung PPH20S-L	Verschaltung PPH20S-L	Verschaltung PPH20S-L	Verschaltung PPH20S-L	1
0114-05016-21	971820	Senkkopfschraube M 5x 16	Countersunk head scre.M5x16	Vis à tête fraisée M 5x16	Vite a testa svasata M5X16	3
0114-08025-21	10979572	Senkkopfschraube M 8x 25	Countersunk screw M8x25	Vis à tête fraisée M 8x 25	Vite a testa svasata M8x25	4
01U6-05016-55	10983788	U-Scheibe M5 Senk. 90° A1	U-Washer M5 Sunk 90° A1	Rondelle en U M5 Senk. 90° A1	Rondella a U M5 Senk. 90° A1	3



99MA-38480-25S	10986756	EI. Motor PPH25** 18kW	EI. Motor PPH25** 18kW	EI. Motor PPH25** 18kW	EI. Motor PPH25** 18kW	1
Zeichn. Nr.	Mat. Nr.	Deutsch	English	Français	Italiano	Stk.
0000-61130-14	10984338	Adapter Platte Progressiv	Adapter plate Progressiv	Plaque d'adaptation Progressiv	Piastra di fissaggio Progressiv	1
0111-10020-00	971763	Inbus-Schraube M10x20	Allen head screw M10x 20	Vis à six pans creux M10x 20	Vite ad esagono cavo M10x 20	1
0114-08035-21	10984324	Senkkopfschraube M 8x 35	Countersunk head scr. M8x35	Vis à tête fraisée M8x35	Vite a testa svasata M8x35	4
01M3-08000-60	971861	Stop-Mutter M8 nied.Form	Stop-nut M8 thin head	Ecrou d'arrêt f.basse M8	Dado d'arresto bas. M8	4
01U6-08024-50	977191	U-Scheibe Dm 8.4/24x2	U-washer dia 8.4/24x2	Rondelle en U Diam. 8.4/24x2	Rondella a U diam. 8.4/24x2	4
11M1-38480-18	10986745	EI.Mot.18 kW Progressiv	EI.Mot.18 kW Progressiv	EI.Mot.18 kW Progressiv	EI.Mot.18 kW Progressiv	1
12Z5-32253-25	973600	Rohrs.Schlaufenform Dm 32	Pipe bend template d. 32	Rohrs.Schlaufenform Dm 32	Rohrs.Schlaufenform Dm 32	1
99MA-61130-42	10984496	Hydr. Rohre und Schläuche	Hydr. Rohre und Schläuche	Hydr. Rohre und Schläuche	Hydr. Rohre und Schläuche	1
0000-61130-43	10984882	Hydr.- Rohr Ø18 (V2)	Hydraulic pipe Ø18 (V2)	Tuyau hydraulique Ø18 (V2)	Tube idraulico Ø18 (V2)	1
0000-61130-44	10984883	Hydr.- Rohr Ø18 (V3)	Hydraulic pipe Ø18 (V3)	Tuyau hydraulique Ø18 (V3)	Tube idraulico Ø18 (V3)	1
0000-61130-45	10984884	Hydr.- Rohr Ø18 (V4)	Hydraulic pipe Ø18 (V4)	Tuyau hydraulique Ø18 (V4)	Tube idraulico Ø18 (V4)	1
0000-61130-46	10984885	Hydr.- Rohr Ø15 (V5)	Hydraulic pipe Ø15 (V5)	Tuyau hydraulique Ø15 (V5)	Tube idraulico Ø15 (V5)	1
0000-61130-47	10984886	Hydr.- Rohr Ø12 (V6)	Hydraulic pipe Ø12 (V6)	Tuyau hydraulique Ø12 (V6)	Tube idraulico Ø12 (V6)	1
0000-61130-48	10984887	Hydr.- Rohr Ø12 (V7)	Hydraulic pipe Ø12 (V7)	Tuyau hydraulique Ø12 (V7)	Tube idraulico Ø12 (V7)	1
0000-61130-49	10984888	Hydr.- Rohr Ø12 (V8)	Hydraulic pipe Ø12 (V8)	Tuyau hydraulique Ø12 (V8)	Tube idraulico Ø12 (V8)	1
0000-61130-50	10984889	Hydr.- Rohr Ø15 (V9)	Hydraulic pipe Ø15 (V9)	Tuyau hydraulique Ø15 (V9)	Tube idraulico Ø15 (V9)	1
0000-61130-51	10984890	Hydr.- Rohr Ø22 (V10)	Hydraulic pipe Ø22 (V10)	Tuyau hydraulique Ø22 (V10)	Tube idraulico Ø22 (V10)	1
0000-61130-52	10984891	Hydr.- Rohr Ø12 (V13)	Hydraulic pipe Ø12 (V13)	Tuyau hydraulique Ø12 (V13)	Tube idraulico Ø12 (V13)	1
12D1-00V11	10984832	Hydr.-Schlauch PPH20S V11	hydraulic hoses PPH20S V11	tuyaux hydrauliques PPH20SV11	tubi idraulici PPH20S V11	1
12D1-00V12	10984833	Hydr.-Schlauch PPH20S V12	hydraulic hoses PPH20S V12	tuyaux hydrauliques PPH20SV12	tubi idraulici PPH20S V12	1
12D1-00V14	10984303	Hydr.-Schlauch PPH20S V14	hydraulic hoses PPH20S V14	tuyaux hydrauliques PPH20SV14	tubi idraulici PPH20S V14	2



16	1	Hilfskontakt 100-SB 10	11Q1-100SB-10	964267
15	1	Kontrollleuchte 140-LR400 400V/50Hz Rot	11B 2-LR400-14	10984039
14	1	Stecker Typ CEE 63/5	11F3-CEE63-05	973060
13b	1	Stundenzähler BW40.27 400V / 50Hz	11Z 1-04027-00	973424
13a	1	Verdrehsicherung zu Stundenzähler	11Z 1-40280-00	980133
12	1	Zeitrelais 700F SY2DA40 30sek 346-440VAC	11S5-00440-A4	980100
11	1	Not-Aus-Taste 800FP-MT 44 PX01	11D 1-800FP-MT	10984019
10	1	Drucktaste Rot 800FP-E405 PX01	11D 1-800FP-E4	10984060
9	1	Drucktaste Grün 800FP-F306 PX10	11D 1-800FP-F3	10984037
8	1	Leitungsschutzautomat 1492-SP2B 100 2P 10A	111-01492-SP	10984022
7	1	Mechanische Verriegelung 100-M CA02	11Q1-100M C-02	963361
6	1	Thermorelais 13-TAC24 16-24A	11S4-0013-TA	10984020
5	1	Drehfeldrelais DP A5 1CM 44 208-480VAC	11S7-00DPA-51	10984038
4	1	Schütz 100-C23KN 10 400V 50/60Hz	11Q1-10023-KN	963781
3	2	Schütz 100-C30KN00 400V 50/60Hz	11Q1-100C3-KN	963359
2	1	Wendescharter C32 A401-600E	11S2-40160-E0	10985245
1	1	Gehäuse OPCP 304013G	11G2-30401-3G	10984040
Pos.	Stk	Gerät/Typenbezeichnung	Hydrostress Artikel-Nr.	SAP

Elektroschema

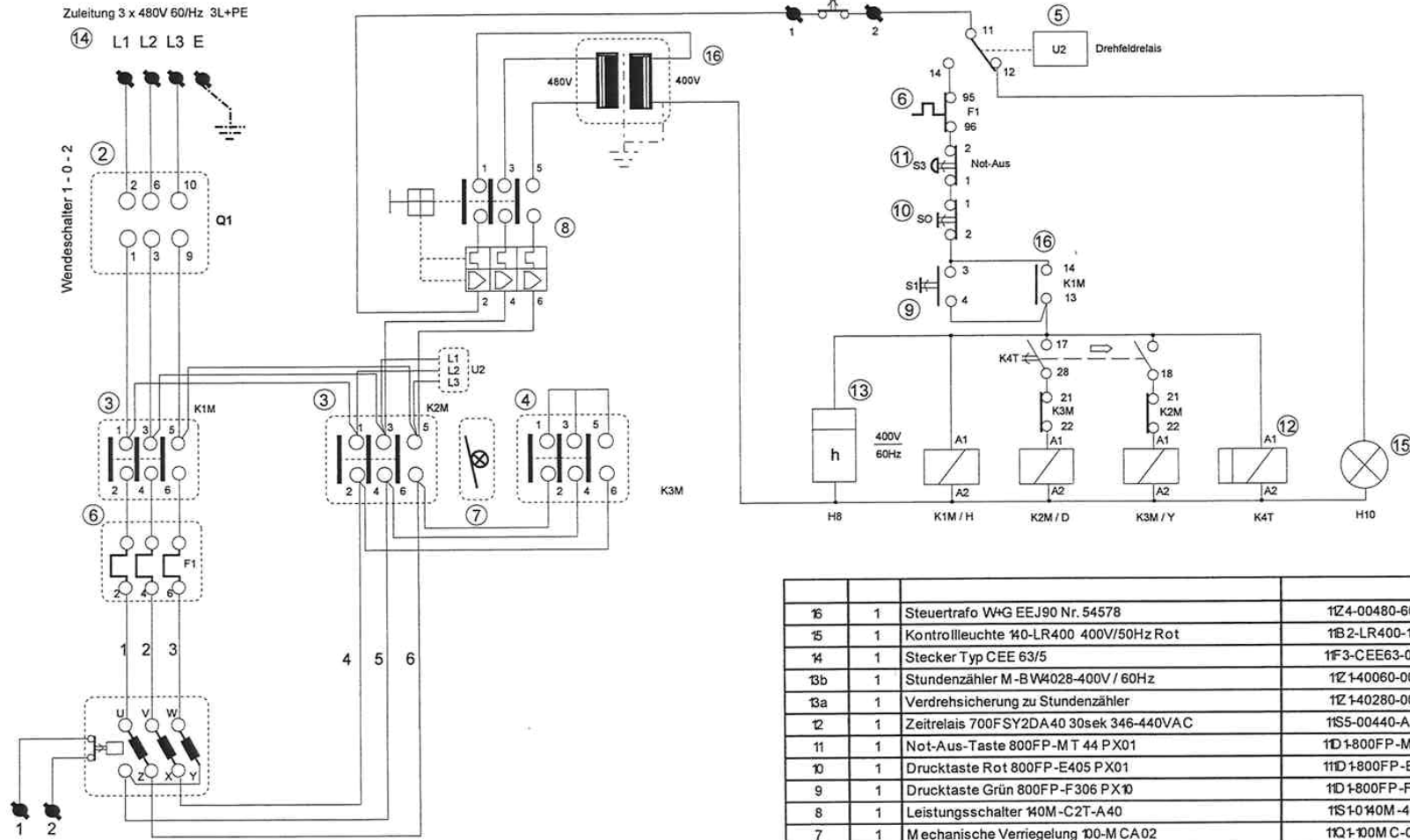
Maschinentyp: Power Pack PPH25S
3 x 400V 50Hz Modell 2007

Schema FW-0443-0956

HS-Index 001
Datum 27.10.2007

Tyrolit Hydrostress AG

ETEL - Power Pack
PPH25S 3x400V / 50Hz



Schema FW-0443-0957

Pos.	Stk	Gerät/Typenbezeichnung	Hydrostress Artikel-Nr.	SAP
16	1	Steuertrafo WtG EEJ90 Nr. 54578	1Z4-00480-60	960685
15	1	Kontrollleuchte 140-LR400 400V/50Hz Rot	1B2-LR400-14	10984039
14	1	Stecker Typ CEE 63/5	1F3-CEE63-05	973060
13b	1	Stundenzähler M-BW4028-400V / 60Hz	1Z1-40060-00	999607
13a	1	Verdrehsicherung zu Stundenzähler	1Z1-40280-00	980133
12	1	Zeitrelais 700FSY2DA40 30sek 346-440VAC	1S5-00440-A4	980100
11	1	Not-Aus-Taste 800FP-M T 44 PX01	1D1-800FP-M T	10984019
10	1	Drucktaste Rot 800FP-E405 PX01	11D1-800FP-E4	10984060
9	1	Drucktaste Grün 800FP-F306 PX10	11D1-800FP-F3	10984037
8	1	Leistungsschalter 140M-C2T-A40	1S10-140M-40	10984731
7	1	Mechanische Verriegelung 100-M CA02	1Q1-100M-C-02	963361
6	1	Thermorelais 1B3-TAC24 16-24A	1S4-001B3-TA	10984020
5	1	Drehfeldrelais DPA51CM44 208-480VAC	1S7-00DPA-51	10984038
4	1	Schütz 100-C 16KN 10 400V 50/60Hz	1Q1-10016-KN	10984035
3	2	Schütz 100-C23KN 10 400V 50/60Hz	1Q1-10023-KN	963781
2	1	Wendeschalter C32 A401600E	1S2-40160-E0	10985245
1	1	Gehäuse OPCP 304013G	1K2-304013G	10984040

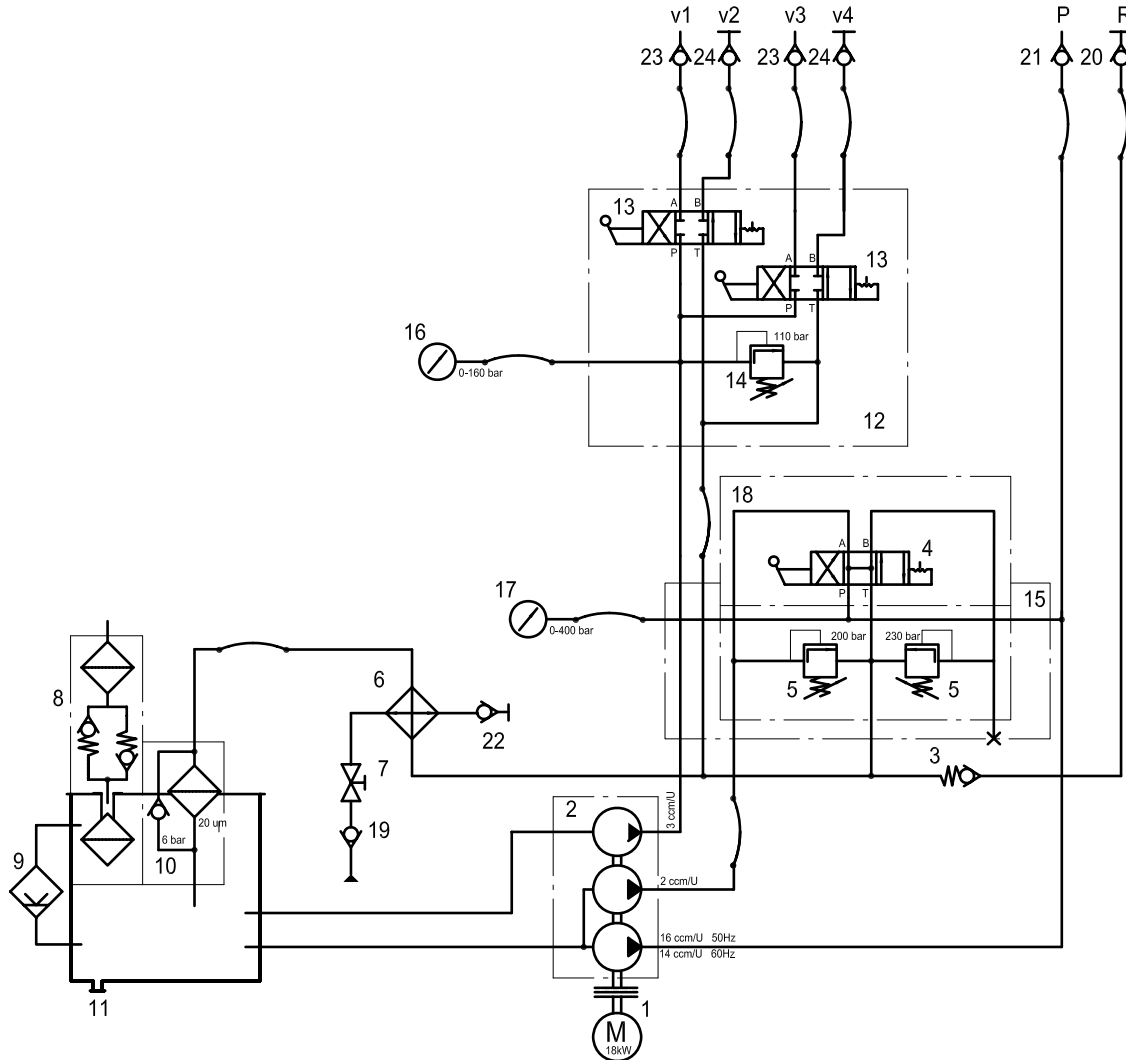
Elektroschema

Maschinentyp: Power Pack PPH20S
3 x 480V 60Hz Modell 2008

HS-Index: 001
Datum: 12. Juni 2008

Tyrolit Hydrostress AG

ETEL- Power Pack
PPH20S2 3x480V / 60Hz
PPH25S2 3x480V / 60Hz



24	2	Coupling	979703	07S1-00371-38
23	2	Nipple	979707	07S1-00372-38
22	1	Plug-in coupling	972792	07S2-07517-38
21	1	Nipple	975971	07S1-00802-34
20	1	Coupling	975969	07S1-00801-34
19	1	Plug-in nipple	972794	07S2-17213-14
18	1	Case pressure control valve	10984259	07D9-ARAGO-00
17	1	Pressure gauge 0-400bar	10984254	07N1-40063-AR
16	1	Pressure gauge 0-160bar	10984253	07N1-16063-AR
15	1	Manifold main circuit flow	10984830	0000-61130-27
14	1	Pressure control valve	10984266	07D1-ARAGO-120
13	2	4/3-way valve feed	10984268	07W2-430V0-06
12	1	Valve manifold feed circuit	10984831	0000-61130-28
11	1	Screw plug	10978647	13V1-14500-00
10	1	Aeration filter	972500	07B1-32040-00
9	1	Oil level	972575	07L1-00127-12
8	1	Return filter	965530	07O1-11020-30
7	1	Water valve	972565	07K3-40310-14
6	1	Oil and water cooler	10984247	07X1-EC100-34
5	2	Pressure control valve	10984260	07D2-ARAGO-00
4	1	4/3-way valve main circuit	10984257	07W2-430HA-06
3	1	Check valve	10986746	07R3-RKVE6-V12
2	1	Pupm assembly 50Hz	10986555	07P7-01623-54
	1	Pupm assembly 60Hz	10986554	07P7-01423-64
1	1	Electric motor	10984093	11M1-38480-132
Pos	Stk	Gerät / Device	TY-Nummer	HS-Nummer

Hydraulic circuit diagram

PPH25S

Datum: 14.07.08
Visum: BG

HYDROSTRESS 60080-43