metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen

# Betriebsanleitung

## Hydraulische Werkstattpresse

- WPP 30 VH
- WPP 50 VH, WPP 50 VH XW
- WPP 100 VH, WPP 100 VH XW
- WPP 200 VH, WPP 300 VH

WPP VH-SERIE

# Impressum

**Produktidentifikation**

Metallkraft

| Werkstattpresse | Artikelnummer |
|---|---|
| WPP 30 VH | 4050030 |
| WPP 50 VH | 4050050 |
| WPP 50 VH XW | 4050055 |
| WPP 100 VH | 4050100 |
| WPP 100 VH XW | 4050105 |
| WPP 200 VH | 4050200 |
| WPP 300 VH | 4050300 |

**Hersteller**

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: info@metallkraft.de
Internet: www.metallkraft.de

**Angaben zur Betriebsanleitung**

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 23.09.2020
Version: 1.04
Sprache: deutsch

Autor: SN

**Angaben zum Urheberrecht**

Copyright © 2020 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH.
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis


**1 Einführung ..... 4**
1.1 Urheberrecht ..... 4
1.2 Kundenservice ..... 4
1.3 Haftungsbeschränkung ..... 4
**2 Sicherheit ..... 5**
2.1 Symbolerklärung ..... 5
2.2 Verantwortung des Betreibers ..... 6
2.3 Qualifikation des Personals ..... 7
2.4 Persönliche Schutzausrüstung ..... 7
2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise ..... 8
2.6 Sicherheitskennzeichnungen an der Werkstattpresse ..... 9
**3 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 9**
3.1 Fehlgebrauch ..... 10
3.2 Restrisiken ..... 10
**4 Technische Daten ..... 11**
4.1 Tabelle ..... 11
4.2 Typenschild ..... 12
**5 Transport, Verpackung und Lagerung ..... 12**
5.1 Anlieferung und Transport ..... 12
5.2 Verpackung ..... 14
5.3 Lagerung ..... 14
**6 Gerätebeschreibung ..... 15**
6.1 Spezifikation und Standardausrüstung ..... 15
6.2 Optionale Ausrüstung ..... 15
**7 Aufbau und Anschluss ..... 16**
7.1 Aufstellort ..... 16
7.2 Abmessungen ..... 17
7.3 Befüllen des Öltanks ..... 19
7.4 Elektrischer Anschluss ..... 20
7.5 Drehrichtung des Motors ..... 21
**8 Betrieb ..... 21**
8.1 Entlüften vor Inbetriebnahme ..... 24
8.2 Tischhöhe einstellen ..... 24
8.3 Funktionstest durchführen ..... 26
8.4 Werkstück bearbeiten ..... 26
8.4.1 Werkzeug-Wechsel-Funktion ..... 26
8.4.2 Horizontale Positionierung des Zylinderkolbens ..... 27
8.4.3 Standardmäßige Bearbeitung des Werkstücks ..... 27
8.5 Abschalten der Maschine ..... 28
**9 Reinigung und Wartung ..... 28**
9.1 Reinigung und Schmierung der Maschine ..... 29
9.2 Sichtprüfung ..... 30
9.3 Wartung und Instandsetzung/Reparatur ..... 30
9.4 Störungen, mögliche Ursachen und Maßnahmen ..... 32
**10 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten ..... 33**
10.1 Außer Betrieb nehmen ..... 33
10.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten ..... 33
10.3 Entsorgung von Schmierstoffen ..... 33
**11 Ersatzteile ..... 34**
11.1 Ersatzteilbestellung ..... 34
11.2 Ersatzteilzeichnungen ..... 35
**12 Schaltpläne ..... 47**
12.1 Elektro-Schaltplan ..... 47
12.2 Hydraulik-Schaltplan ..... 48
**13 EU Konformitätserklärung ..... 53**
**14 Wartungsplan ..... 54**
**15 Notizen ..... 55**

# 1 Einführung

Mit dem Kauf der Werkstattpresse von METALLKRAFT haben Sie eine gute Wahl getroffen.

**Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.**

Diese informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung der Werkstattpresse.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Werkstattpresse. Sie ist stets am Einsatzort der Werkstattpresse aufzubewahren. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Werkstattpresse.

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

## 1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Werkstattpresse zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.
Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

## 1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Maschine oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

**Deutschland:**
Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

**Reparatur-Service:**
Fax: 0049 (0) 951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.metallkraft.de

**Ersatzteil-Bestellung:**
Fax: 0049 (0) 951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

## 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

# 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

## 2.1 Symbolerklärung

**Sicherheitshinweise**

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

**GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin. Sie führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen, wenn sie nicht gemieden wird.

**WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie kann zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie kann zu Sach- und Umweltschäden führen, wenn sie nicht gemieden wird.

**Tipps und Empfehlungen**

**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol weist auf nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hin.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

## 2.2 Verantwortung des Betreibers

**Betreiber**

Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

**Betreiberpflichten**

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

## 2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.

**WARNUNG!**

**Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

**Bediener**

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

**Elektrofachkraft**

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

**Fachpersonal**

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

**Hersteller**

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Werkstattpresse persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:

**Augen-, Gehör- und Kopfschutz**

Die Schutzbrille schützt die Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.

Der Gehörschutz schützt die Ohren vor Gehörschäden durch Lärm.

Der Industriehelm schützt den Kopf vor herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.

**Schutzhandschuhe**

Die Schutzhandschuhe schützen die Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.

**Sicherheitsschuhe**

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

**Arbeitsschutzkleidung**

Die Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit.

## 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Folgendes ist zu beachten:**

- Benutzen Sie die Schutzvorrichtungen und befestigen Sie diese sicher. Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen und erhalten Sie diese funktionsfähig.
- Halten Sie die Maschine und ihr Arbeitsumfeld stets sauber. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Die Werkstattpresse darf in ihrer Konzeption nicht geändert und nicht für andere Zwecke, als für die vom Hersteller vorhergesehenen Arbeitsgänge benutzt werden.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Werkstattpresse vertraute Personen von ihrem Arbeitsumfeld fern.
- Ziehen Sie nicht an der Netzleitung um den Stecker aus der Steckdose herauszuziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beseitigen.
- Schützen Sie die Werkstattpresse vor Nässe (Kurzschlussgefahr)
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung der Werkstattpresse, dass keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen um Gefahrenquellen zu vermeiden.
- Überlasten Sie die Werkstattpresse nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie nur Orginal-Ersatzteile und -Zubehör, um eventuelle Gefahren und Unfallrisiken zu vermeiden.

## 2.6 Sicherheitskennzeichnungen an der Werkstattpresse

An der Werkstattpresse sind Sicherheitskennzeichnungen angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.

Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen - 1 Warnzeichen: Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung, Gefahr für Handverletzungen I 2 Verbotszeichen: Nicht betreten I
3 Gebotszeichen: Betriebsanleitung lesen, Netzstecker ziehen, Augenschutz, Sicherheitskleidung, Sicherheitsschuhe tragen I Warnzeichen: Quetschgefahr durch rotierende Walzen

Die an der Werkstattpresse angebrachten Sicherheitskennzeichnungen und Hinweise dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Werkstattpresse außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

# 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Werkstattpresse ist für Montage- und Richtarbeiten, für Werkstückprüfungen oder zum Ein- und Auspressen von Lagern und anderen Komponenten geeignet. Der hydraulische H-Rahmen ist ausgelegt für das Bearbeiten von Balken, Profilen, Zapfen, zum Wellenbiegen und - richten.

Zudem für das Montieren und Demontieren von Lagern, Buchsen und von Zapfen. Es können auch Stanz-, Loch- und Formarbeiten durchgeführt werden. Die Werkstattpresse ist nicht für die Serienfertigung ausgelegt. Diese hydraulische Presse kann z.B. für den Einsatz in einer Autowerkstatt oder generell in einer Werkstatt verwendet werden.

Die Maschine kann mit Zusatzausrüstung ausgestattet werden um weitere Anwendungen zu ermöglichen. Dazu zählen V Blöcke, ein Innentisch und eine Sicherheitseinrichtung. Sie darf nur von einer einzelnen Person betrieben werden, die in die Anwendung und Wartung der Maschine eingewiesen ist.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

**WARNUNG!**

**Gefahr bei Fehlgebrauch!**

Ein Fehlgebrauch der Werkstattpresse kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Die Werkstattpresse nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten aufgeführt ist.
- Niemals die Sicherheitseinrichtungen umgehen oder außer Kraft setzen.
- Die Werkstattpresse nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.

**HINWEIS!**

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch, eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen an der Werkstattpresse sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

## 3.1 Fehlgebrauch

Bei Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung sind keine vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendungen möglich, die zu gefährlichen Situationen mit Personenschäden führen könnten.

## 3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

- Es besteht Verletzungsgefahr der oberen Gliedmaßen (z.B. Hände, Finger).
- Gefährdung durch herabfallende Werkstücke.
- Während Einricht- und Rüstarbeiten kann es notwendig sein, bauseitige Schutzeinrichtungen zu demontieren. Dadurch entstehen verschiedene Restrisiken und Gefahrenpotentiale, die sich jeder Bediener bewußt machen muß.

# 4 Technische Daten

## 4.1 Tabelle

| Modell | WPP 30 VH | WPP 50 VH | WPP 50 VH XW | WPP 100 VH | WPP 100 VH XW | WPP 200 VH | WPP 300 VH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Höhe [mm] | 1904 | 2157 | 2208 | 2157 | 2208 | 2386 | 2386 |
| Breite ohne Pumpe [mm] | 1371 | 1624 | 2030 | 1624 | 2030 | 2132 | 2132 |
| Tiefe (ohne Standfuß) | 254 | 305 | 305 | 355 | 355 | 559 | 686 |
| Tiefe (mit Standfuß) | 761 | 812 | 914 | 812 | 914 | 1066 | 1167 |
| Lichte Weite [mm] | 1066 | 1218 | 1523 | 1218 | 1523 | 1523 | 1523 |
| Lichte Höhe [mm] | 863 | 1015 | 936 | 964 | 888 | 761 | 723 |
| Tiefe Lochgestell [mm] | 235 | 279 | 279 | 317 | 317 | 508 | 609 |
| Lochabstand [mm] | 152 | 152 | 152 | 152 | 152 | 203 | 203 |
| Kolbenhub Hauptpresse [mm] | 406 | 406 | 406 | 406 | 406 | 508 | 508 |
| Kolben Verfahrweg Hauptpresse [mm] | 501 | 603 | 908 | 552 | 857 | 704 | 603 |
| Presskraft Hauptpresse [t] | 30 | 50 | 50 | 100 | 100 | 200 | 300 |
| Vorlaufgeschwindigkeit Hauptpresse [mm/s] | 6,1 | 6,5 | 6,5 | 6,7 | 6,7 | 7,8 | 6,2 |
| Pressgeschwindigkeit Hauptpresse [mm/s] | 6,1 | 6,5 | 6,5 | 6,7 | 6,7 | 1,3 | 1,4 |
| Leistung Antriebsmotor [kW] | 2,4 | 3,7 | 3,7 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Elektrische Spannung [V] | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Gewicht [kg] | 727 | 1091 | 1273 | 1455 | 1728 | 3455 | 5910 |
| Phase(n) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Stromart | AC | AC | AC | AC | AC | AC | AC |
| Netzfrequenz [Hz] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Rücklaufgeschwindigkeit Hauptpresse [mm/s] | 8,2 | 8,0 | 8,0 | 8,3 | 8,3 | 9,5 | 7,7 |
| Ölkapazität (Zylinder leer) | 38 | 38 | 56 | 56 | 56 | 76 | 76 |
| Motordrehzahl [1/min] | 1440 | 1450 | 1450 | 1465 | 1465 | 1465 | 1465 |
| Presskolben Außendurchmesser Hauptpresse [mm] | 63,5 | 76,2 | 76,2 | 101,6 | 101,6 | 126,0 | 152,4 |

| Modell | WPP 30 VH | WPP 50 VH | WPP 50 VH XW | WPP 100 VH | WPP 100 VH XW | WPP 200 VH | WPP 300 VH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kolbennasendurchmesser Hauptpresse [mm] | 38,1 | 50,8 | 50,8 | 63,5 | 63,5 | 63,5 | 88,9 |
| Außendurchmesser Pressaufsatz Hauptpresse [mm] | 63,5 | 76,2 | 76,2 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 152,4 |
| Länge Kolbennase Hauptpresse [mm] | 38,1 | 50,9 | 50,9 | 63,5 | 63,5 | 63,5 | 76,2 |
| ArbeitsbreiteHauptpresse [mm] | 228 | 273 | 273 | 311 | 311 | 500 | 602 |
| Arbeitstisch Länge Hauptresse [mm] | 1066 | 1218 | 1523 | 1218 | 1523 | 1523 | 1523 |

## 4.2 Typenschild

An der Werkstattpresse ist das Typenschild mit folgenden Daten zur Identifizierung wie auch die CE-Kennzeichnung angebracht (Abb. 2).

Abb. 2: Typenschild und CE-Kennzeichnung der Werkstattpresse

# 5 Transport, Verpackung und Lagerung

## 5.1 Anlieferung und Transport

**Anlieferung**

Die Werkstattpresse nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden überprüfen. Sollte die Werkstattpresse Schäden aufweisen, sind diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

**Transport**

Unsachgemäßes Transportieren ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an der Maschine verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug oder einem Kran zum Aufstellort transportieren.

**WARNUNG!**

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Maschine. Das Gewicht der Maschine ist in den "Technischen Daten" der Maschine angegeben. Im ausgepackten Zustand der Maschine kann das Gewicht der Maschine auch am Typenschild gelesen werden.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht der Maschine aufnehmen können.

**WARNUNG!**

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.
Befestigen Sie die Lasten sorgfältig.

**Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport**

**WARNUNG KIPPGEFAHR**

Die Maschine darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Maschinen dürfen nur von autorisierten und qualifizierten Personen transportiert werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten.

Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.

**Transport mit einem Hubwagen oder Gabelstapler:**

**GEFAHR!**

**Lebensgefahr durch Abstürzen der Last!**

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Lasten sorgfältig befestigen.
- Bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Last absenken.

Die Werkstattpresse kann mit einem Hubwagen oder einem Gabelstapler an einem geeigneten Ort aufgestellt werden. Beim Transport mit einem Gabelstapler muss besondere Sorgfalt angewandt werden. Dafür muss die Werkstattpresse vorschriftsgemäß auf einer Palette befestigt werden. Während dem Transport muss der Arbeitstisch in der untersten Position und der Öltank am Rücken des Maschinenrahmens auf den unterstützenden Halterungen montiert sein. Es müssen die für den Transport mit einem Gabelstapler vorgesehenen Anschlagpunkte an der Werkstattpresse verwendet werden.

Die Werkstattpresse darf während des Transports mit dem Gabelstapler nicht geschaukelt werden.

## 5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Werkstattpresse sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton sind zerkleinert zur Altpapiersammlung zu geben.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe sind bei einer Wertstoffsammelstelle oder bei dem zuständigen Entsorgungsunternehmen abzugeben.

## 5.3 Lagerung

Die Werkstattpresse gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen, staub- und frostfreien Umgebung lagern. Sie darf nicht mit Chemikalien in einem Raum abgestellt werden. Wird die Maschine für längere Zeit gelagert, müssen alle blanken Metallteile gegen Verrostung eingefettet werden.

Lagertemperaturbereich: -10 °C bis +40 °C

# 6 Gerätebeschreibung

**Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.**

1 Hydraulikzylinder
2 Hauptschalter
3 Manometer
4 Bedienhebel für die Steuerung:
- Zylinderhub
- Horizontal Zylinderposition
- Arbeitstischhöhe

5 NOT- AUS-Taste
6 Auflagebolzen
7 MOTOR-START-Taste
8 MOTOR-STOP-Taste
9 NOT-AUS-Taster
10 Hydraulikaggregat
11 Entlüfterkappe
12 Ölstandschauglas

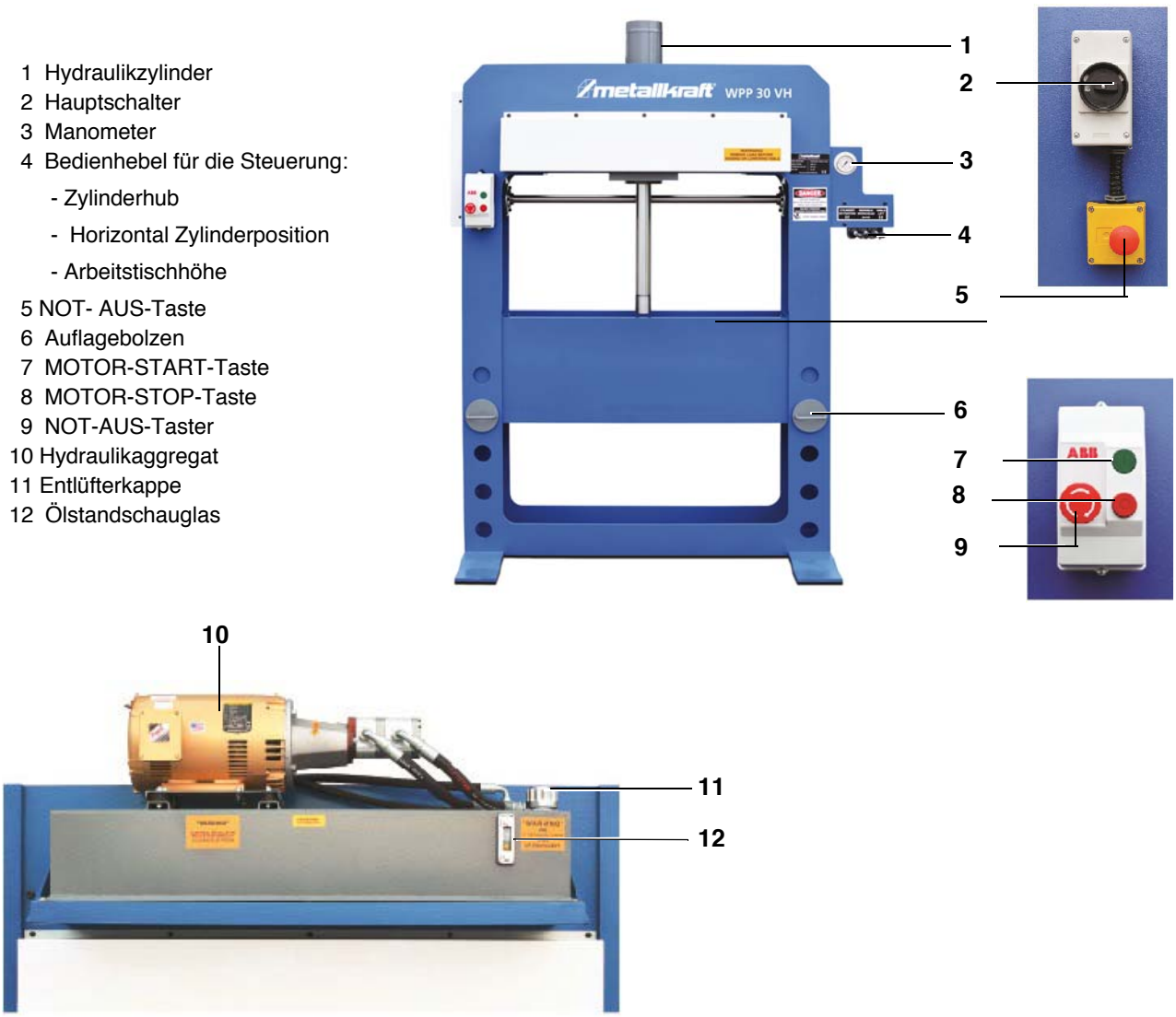



Abb. 3: Beschreibung der Werkstattpresse

## 6.1 Spezifikation und Standardausrüstung

- Horizontale Zylinderverstellung über druckempfindliche Handhebel
- Vertikale Zylinderverstellung über druckempfindliche Handhebel
- Druckempfindliche Handhebel zum Regulieren der Vorschubgeschwindigkeit
- Manometer für Pressdruckanzeige
- Hydraulisch höhenverstellbarer Arbeitstisch
- Druckdornadapter für zwei verschiedene Pressdurchmesser
- Selbstklemmung zur Verhinderung der seitlichen Verstellung des Tisches

## 6.2 Optionale Ausrüstung

- Prismenblock-Set
- Druckplatte

# 7 Aufbau und Anschluss

## 7.1 Aufstellort

Den Arbeitsraum um die Werkstattpresse entsprechend den örtlichen Sicherheitsvorschriften gestalten.

**WARNUNG!**

**Lebensgefahr durch unterdimensionierte Gebäude!**

Überlastung von Deckenkonstruktionen führt zu schweren Sachschäden und Körperverletzungen bis hin zum Tode!

- Wird die Werkstattpresse auf eine freitragende Gebäudedecke aufgestellt, müssen die dynamischen Belastungen infolge der Bewegungen beachtet werden - das Fundament muss die Werkstattpresse tragen.

**HINWEIS!**

**Sachschaden durch unebenen Untergrund!**

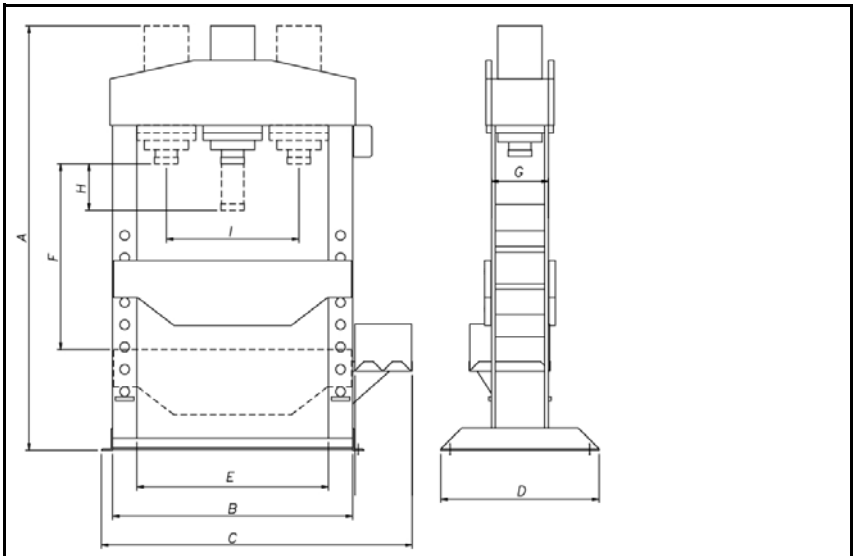
Durch einen unebenen Untergrund werden Verformungen innerhalb der Werkstattpresse verursacht. Dadurch kommt es zu einer ungenauen Bearbeitung der Werkstücke.

- Die Werkstattpresse auf einer planen, schwingungsfreien und ebenen Fläche aufstellen.

Um eine gute Funktionsfähigkeit sowie eine lange Lebensdauer der Werkstattpresse zu erreichen, sollte der Aufstellungsort folgende Kriterien erfüllen.

- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.
- Das Fundament darf keine Schmiermittel durchlassen.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken, frei von Staub und gut belüftet sein.
- In der Umgebung der Maschine darf keine Feuer- und Explosionsgefahr bestehen.
- Es sollten keine Maschinen, die Staub und Späne verursachen, in der Nähe der Werkstattpresse betrieben werden.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein.
- Der Aufstellungsort muss über ein gute Beleuchtung verfügen. (Mindestwert: 500 Lux, gemessen an der Werkzeugspitze). Bei geringerer Beleuchtungsstärke muss eine zusätzliche Beleuchtung, beispielsweise durch eine separate Arbeitsplatzleuchte, sichergestellt sein.
- Arbeits-Temperaturbereich +5°C bis +40°C
- Luftfeuchtigkeit: max. 90 %; nicht kondensierend
- Die Werkstattpresse sollte durch Bodenanker fest mit dem Boden verbunden sein.
- Stellen Sie sicher, dass Die Anlage einen sicheren Stand hat.
- Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Kabel und hydraulischen Schläuche vom Arbeitsbereich fern gehalten werden.

## 7.2 Abmessungen




**Abmessungen WPP 30 VH, 50 VH, 50 VH XW, 100 VH, 100 VH WX, WPP 20**

| Modell | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | G [mm] | H [mm] | I [mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WPP 30 VH | 1904 | 1371 | - | 761 | 1066 | 863 | 235 | 406 | 501 |
| WPP 50 VH | 2157 | 1624 | - | 812 | 1218 | 1015 | 279 | 406 | 603 |
| WPP 50 VH XW | 2208 | 2030 | - | 914 | 1523 | 936 | 279 | 406 | 908 |
| WPP 100 VH | 2157 | 1624 | - | 812 | 1218 | 964 | 317 | 406 | 552 |
| WPP 100 VH XW | 2208 | 2030 | - | 914 | 1523 | 888 | 317 | 406 | 857 |
| WPP 200 VH | 2386 | 2132 | - | 1066 | 1523 | 761 | 508 | 508 | 704 |
| WPP 300 VH | 2386 | 2132 | - | 1167 | 1523 | 723 | 609 | 508 | 603 |

Abb. 4: Maße und Platzbedarf der Werkstattpresse

Die Presse muss in geschlossenen, wettergeschützten Räumen aufgestellt werden. Außerdem müssen die Sicherheitsabstände von Säulen, Wänden oder anderen Maschinen eingehalten werden. Der min. Sicherheitsabstand beträgt 600 mm. Das Maß für den Platzbedarf vor und hinter der Werkstattpresse sollte so berechnet werden, dass der Bediener das Material leicht zuführen und wieder aus der Werkstattpresse herausnehmen kann.

**Aufstellen der Werkstattpresse**

**WARNUNG!**

**Quetschgefahr!**

Die Werkstattpresse kann beim Aufstellen kippen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Die Werkstattpresse muss von mindestens 2 Personen gemeinsam aufgestellt werden.

**Schutzhandschuhe tragen!**

**Sicherheitsschuhe tragen!**

**Arbeitsschutzkleidung tragen!**

**HINWEIS!**

Vergewissern Sie sich, dass der Aufstellplatz außerhalb von folgenden Bereichen liegt:

- Staplerverkehrswegen,
- Laufwegen,
- Bereichen, die den Bediener irritieren.

Schritt 1: Den Untergrund auf eine waagerechte Ausrichtung prüfen, gegebenenfalls leichte Unebenheiten ausgleichen.

Schritt 2: Lösen Sie die vier Bolzen durch, die die Presse auf der Palette gesichert ist.

Schritt 3: Die Werkstattpresse mit einer Wasserwaage exakt ausrichten.

Schritt 4: Die Werkstattpresse mit Bodenankern mit Durchmesser M10 auf dem Untergrund befestigen (Abb.5).

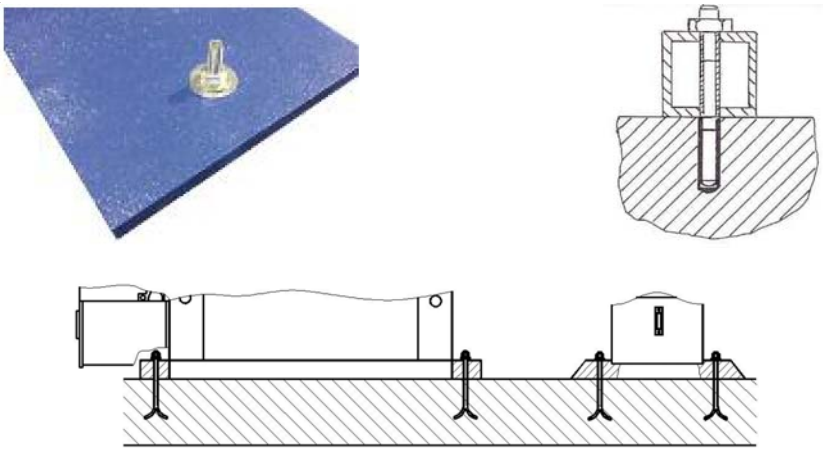


Abb. 5: Verankerung der Werkstattpresse

**HINWEIS!**

Nach dem Aufstellen das Schutzmittel von den blanken Metallteilen entfernen, welches zum Schutz gegen Verrostungen aufgetragen worden ist.

- Dazu übliche Lösungsmittel verwenden.
- Kein Wasser, keine Nitrolösungsmittel o.ä. verwenden!

**HINWEIS!**

Die beweglichen Teile müssen schmutz- und staubfrei sein.

- Die beweglichen Teile gegebenfalls schmieren, wie im Kapitel Reinigung und Wartung aufgeführt.

## 7.3 Befüllen des Öltanks

Der Hydrauliktank muss aus Transportgründen eventuell vor der Erstinbetriebnahme mit Öl befüllt werden. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

Schritt 1: Entfernen Sie die Ölentlüfterkappe auf dem Hydrauliktank.

**HINWEIS!**

Der Befüllungsvorgang muss durchgeführt werden, wenn der Kolben sich in der angehobenen Position befindet.

Dies entspricht einer korrekten Position des Saugschlauchs, wenn sich der Kolben in seiner untersten Position befindet.

Das Hydrauliköl muss ungebraucht und sauber sein.

Achten Sie darauf das Öl nicht mit Wasser oder Schmutz zu verunreinigen!

Schritt 2: Füllen Sie in einem angemessenen Volumen die Hydraulikflüssigkeit AW 68 oder eine gleichwertige nicht reinigende Hydraulikflüssigkeit in den Tank ein. Füllen Sie soviel Öl ein bis der Ölstand auf dem Ölschauglaß (Abb.6) der Messanzeige die schwarze Markierung erreicht.

Abb. 6: Füllstandsanzeige

**HINWEIS!**

Die schwarze Linie des Schauglaßes wird erreicht, sobald das in den technischen Daten angegeben Tankvolumen befüllt ist (z.B. 76 Liter bei Modell WPP 200 VH).

Der Ölstand sollte stets an der oberen Zeile des Ölsschauglaßes sein.

Schritt 3: Montieren Sie die Entlüfterkappe auf dem Hydrauliktank.

**Tipps und Empfehlungen**

Wechseln Sie das Öl wie in den Wartungsintervallen angegeben regelmäßig um eine qualitative Leistung des Hydrauliksystems zu sichern.

**HINWEIS!**

**Beachten der Öltemperatur!**

Die Öltemperatur sollte 65°C nicht überschreiten. Sollte die Temperatur 65°C überschreiten, wird der Einsatz eines Ölkühlers empfohlen. Das Ölstandsschauglaß ist ausgestattet mit einer Temperaturanzeige.

## 7.4 Elektrischer Anschluss

**GEFAHR!**

**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Die Werkstattpresse darf ausschließlich von Elektrofachkräften angeschlossen werden.
- **Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.**

Es ist darauf zu achten, dass

- der Stromanschluss über die gleichen Merkmale (Spannung, Netzfrequenz, Phasenlage) wie der Motor verfügt,
- die Netzspannung von 400 V verwendet wird,
- zwecks eines sicheren Arbeitsbetriebes eine wirksame Erdung vorhanden ist.
- die Presse mit einer geerdeten Steckdose verbunden ist.

**HINWEIS!**

**Beachten Sie die Versorgungsdaten:**

- Die Eingangsspannung sollte nicht mehr als 10% von der auf dem Typenschild angegebenen abweichen.
- Die Abweichung der Frequenz darf maximal innerhalb von 2 Hz sein.

**Leistungsschutzschalter modellabhängig:**

Der elektrische Stromkreis muss stets durch einen elektrischen Leistungsschutzschalter geschützt werden. (Leistungsschutzschalter bei den Modellen WPP 30 VH, WPP 50 VH, WPP 50 VH XW: 15 Ampere mit Drahtdurchmesser 2,5 mm ²; Leistungsschutzschalter bei den Modellen WPP 100 VH,WPP 100 VH XW, WPP 200 VH, WPP 300 VH: 25 Ampere mit Drahtdurchmesser 5 mm ²).

Abb. 7: Drehrichtung des Motors

**ACHTUNG!**

Nach dem Anklemmen des Steckers ist die Drehrichtung des Motors zu prüfen. Sollte diese verkehrt sein, müssen zwei Phasen getauscht werden.

In manchen Fällen kann ein Umkehranschluss zum Durchbrennen des Motors führen.

Um dies zu vermeiden, ist nach dem Herstellen der elektrischen Verbindung sicherzustellen, dass die Drehrichtung der angegebenen Pfeilrichtung entspricht (Abb. 7). Ebenso muss geprüft werden, ob die Bewegungsrichtung entsprechend der Betätigung der jeweiligen Tasten und Hebel des Bedien- und Steuerungsbereichs ausgeführt wird. Ggf. sind bei entgegengesetzter Bewegungsrichtung die Kabel umzuklemmen. Die Drehrichtung kann eingestellt werden durch das Tauschen von zwei Phasen des Motorstarters.

## 7.5 Drehrichtung des Motors

Schritt 1: Hydrauliköl-Füllstand an dem Ölstandsschauglaß kontrollieren. Gegebenenfalls Hydrauliköl AW 68 oder gleichwertiges Hydrauliköl einfüllen. Alle Leitungen prüfen (Sie müssen angeschlossen und fest verbunden sein). Die Hydraulik-Leitungen und Verbindungen auf Undichtigkeit (Öllecks) prüfen.

Schritt 2: Die elektrischen Leitungen und Anschlüsse prüfen.

Schritt 3: Lager und Getriebe prüfen und gegebenenfalls schmieren, siehe Kapitel „Reinigung und Schmierung“.

Schritt 4: Den Netzstecker einstecken und den Hauptschalter auf Position “1“ stellen.

Schritt 5: Die Richtung wird durch das Richtungsbedienelement gesteuert. Wenn der Hebel in der Mittelposition ist, fließt das ÖL direkt durch den Splitter und der Kolben steht still. Den Steuerungshebel zum Senken des Kolbens betätigen. Wenn der Hebel nach unten gedrückt wird, bewegt sich der Kolben nach unten.

Schritt 6: Das Absenken des Kolbens kontrollieren. Wenn sich der Kolben nicht absenkt, sind zum Erhalten der korrekten Bewegungsrichtung die Anschlüsse von einem Elektriker umzuklemmen.

Schritt 7: Durch das Ziehen des Hebels nach oben bewegt sich der Kolben nach oben.

# 8 Betrieb

**WARNUNG!**

**Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Werkstattpresse nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

**WARNUNG!**

**Quetschgefahr!**

Die oberen Gliedmaßen müssen bei der Bearbeitung des Werkstücks von der Maschine ferngehalten werden.

**WARNUNG! EXPLOSIONSGEFAHR!**

Niemals Behälter für leicht entflammbare oder explosive Stoffe, Spraydosen oder unter Druck stehende Behälter pressen.

Niemals Gegenstände aus brüchigen Materialien wie Beton oder Stein pressen.

**HINWEIS!**

**Beachten der Öltemperatur!**

Die Öltemperatur sollte 65°C nicht überschreiten. Sollte die Temperatur 65°C überschreiten, wird der Einsatz eines Ölkühlers empfohlen. Das Ölstandsschauglaß ist ausgestattet mit einer Temperaturanzeige.

**WARNUNG!**

Die folgenden Regeln müssen befolgt werden:

- Niemals Arbeiten an der Werkstattpresse unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten und/oder bei Übermüdung oder bei konzentrationsstörenden Krankheiten durchführen.
- Die Werkstattpresse darf nur von einer eingewiesenen Person bedient werden.
- Beim zwischenzeitlichen Verlassen der Presse immer die Maschine ausschalten durch Betätigung des Netzschalters für den Start-Stop und dem Hauptschalter!
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Bestandteile der Maschine sorgfältig auf Beschädigungen!
- Veranlassen Sie das Ersetzen von defekten oder verschließenen Teilen umgehend!
- Ziehen Sie vor Arbeitsbeginn alle Muttern, Schrauben und Bolzen der Anlage fest!

**ACHTUNG!**

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Werkstattpresse die folgenden Punkte durchführen:

- Alle Schraubverbindungen an der montierten Werkstattpresse überprüfen und diese gegebenfalls nachziehen.
- Den Tank mit Hydrauliköl auffüllen und die Einfüllöffnung verschließen.
- Die Luft aus dem Hydraulik-System entfernen.
- Die Hydraulikleitungen und -verbindungen auf Dichtigkeit prüfen.
- Die elektrischen Leitungen und Anschlüsse prüfen.
- Die Werkstattpresse auf sichtbare Schäden prüfen.

**GEFAHR!**

Die folgenden Regeln müssen befolgt werden:

- Der Bediener und Dritte dürfen niemals mit den Händen (oder anderen Körperteilen) in gefährliche Stellen der Maschine gelangen.
- Die Werkstattpresse niemals ausschalten, während die Presskraft auf das Werkstück wirkt.
- Verwenden Sie die Maschine niemals in einer Umgebung mit explosiven Stoffen!
- Schalten Sie die Werkstattpresse aus, wenn Sie diese nicht benutzen!

**Schutzhandschuhe tragen!**

**Sicherheitsschuhe tragen!**

**Arbeitsschutzkleidung tragen!**

**HINWEIS!**

Vor Inbetriebnahme ist folgendes zu beachten.

- Die Netzspannung muss mit den Spannungsangaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Der Hauptschalter muss auf „0“ stehen.
- Die Sicherheitseinrichtungen wie auch die Schutzabdekkungen müssen funktionsfähig sein.

Weitere Sicherheitshinweise:

- Setzen Sie die Maschine nur nach den Vorgaben der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.
- Maschine nur im einwandfreien Zustand verwenden.
- Prüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sicherheits- und Warnhinweise fehlen oder ersetzt werden müssen.
- Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn die regelmäßigen Wartungsvorgänge nicht durchgeführt wurden.
- Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn das Richtungsventilsiegel (Beschreibung der Hebelrichtungswirkung) entfernt oder beschädigt ist.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn unbeteiligte Menschen in der unmittelbaren Nähe sind.

Die Maschine ist zur Stahlverarbeitung ausgelegt und nicht zur Bearbeitung von entflammbaren oder gesundheitsschädlichen Stoffen. Der Kunde ist verantwortlich für die Wahl des zu verarbeitenden Materials. Ebenso ist dafür Sorge zu tragen, dass die Sicherheit des in der Nähe befindlichen Bedienpersonals gewährleistet ist.

Das Material sollte folgenden Anforderungen genügen:

- Trocken und sauber, frei von Öl.
- Der Durchmesser muss den Angaben entsprechen.
- Das Material sollte durchgängig einen Härtegrad haben.
- Der Kauf hochwertigen Materials ist ratsam.
- Die Oberfläche der zu bearbeitenden Bereiche sollte glatt sein.

Folgende Empfehlungen sollten bei der Bearbeitung eine Hilfestellung sein:

- Der Bediener sollte über Grundkenntnisse mit dieser Art von Maschinen verfügen.

Das Bedienpersonal darf keine weiten Kleidungsstücke, Halsketten, Ringe usw. tragen, um ein Hineinziehen in die laufende Maschine zu vermeiden.

**Achtung:**

Die maximale Presskraft kann nur für eine kurze Zeit angewendet werden. Die Presse ist nicht für lange Presszeiten ausgelegt. Es wird empfohlen nicht länger als 60 Minuten mit dem maximalen Druck zu arbeiten. Sonst wird Hitze entstehen die Schäden verursachen kann. Falls es zu einer derartigen Entstehung von Hitze kommt, wird empfohlen einen Wärmetauscher einzubauen.

Des weiteren wird empfohlen eine maximale Kraftanwendung zu vermeiden, wenn der Kolben weiter als 3/4 von seiner Länge ausgefahren wird.

Das Manometer ist mit Glyzerin befüllt, weshalb es einige Sekunden dauert bis der korrekte Kraftwert abgelesen werden kann.

**GEFAHR!**

Verwenden Sie die Werkstattpresse niemals in horizontaler Position!

## 8.1 Entlüften vor Inbetriebnahme

Bevor Sie die Presse zum ersten Mal einsetzen, ist es notwendig den Kolben einige Male nach oben und unten zu bewegen:

Schritt 1: Drücken Sie den Kolben von der mittleren Position aus durch Betätigung des Hebels nach unten und zurück in die mittlere Position.

Schritt 2: Bewegen Sie den Kolben nach oben in die maximale Hubposition und wieder zurück.

Wiederholen Sie diese Bewegungen mehrere Male. Dadurch wird Luft aus dem Zylinder entfernt und eine effektive Schmierung ermöglicht.

## 8.2 Tischhöhe einstellen

Abb. 8: Auflagebolzen

**WARNUNG!**

**Quetschgefahr!**

Liegt der Pressentisch nicht vollständig auf den Auflagebolzen auf, kann es zu Quetschungen kommen. Überprüfen Sie vor Einstellung der Tischhöhe, dass der Tisch vollständig auf den Auflagebolzen liegt.

Um sicher an der hydraulischen Werkstattpresse arbeiten zu können, ist die richtige Arbeitshöhe des Tisches mittels der Auflagebolzen (Abb.8) und der hydraulischen Tischhöhenverstellung „Power Lift“ durchzuführen.

Die Hebelsteuerungen sind mit druckempfindlichen Handhebeln zum Regulieren der Vorschubgeschwindigkeiten ausgestattet.

Diese Maschine hat Stiftlöcher am Rahmen für die richtige Positionierung des Arbeitstisches. Das ermöglicht es dem Anwender einen weiten Bereich von Werkstücken auf dem Arbeitstisch zu platzieren. Eine Selbstklemmung des Tisches verhindert eine seitliche Verstellung des Tisches.

Wenn es notwendig ist die Position des Arbeitstisches zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

Abb. 9: Hebel für die Tischhöhenverstellung

Schritt 1: Erhöhen Sie langsam den Tisch durch Verwendung des Hebels (Abb.9) für den hydraulischen Krafthebemechanismus bis der Tisch oberhalb der Auflagebolzenlöcher in der gewünschten Position ist.

Schritt 2: Nehmen Sie die Stifte (Abb.8) heraus und positionieren Sie diese in den Rahmenlöchern für die neuen Position.

Schritt 3: Senken Sie den Tisch ab bis er fest auf den Stiften aufsitzt.

**WARNUNG!**

**Auflagebolzenposition überprüfen!**

Überprüfen Sie, dass die Tischunterstützungsstifte fest und sicher durch die dafür vorgesehenen Löcher in den vorderen und hinteren Rahmenfüßen eingebaut sind und der Tisch direkt auf den Stiften aufliegt.

Überprüfen Sie, dass ein Durchhang in beiden Seilen ist, bevor mit dem Pressvorgang begonnen wird.

**WARNUNG!**

**Halteseile überprüfen!**

Falls das Seil gedehnt, durch unsachgemäße Verwendung, durch natürlichen Verschleiß oder unbeabsichtigter Weise beschädigt worden ist, muss das Seil ausgetauscht werden!

Daten des Tischliftseils:

- Galvanisiertes Flugzeugseil
- Klassifizierung - 7 Strang x 19 Fasern

Beispiel Model WPP 200 VH:

- 6,35 mm DIA. 3175 Kg. Bremsstärke

## 8.3 Funktionstest durchführen

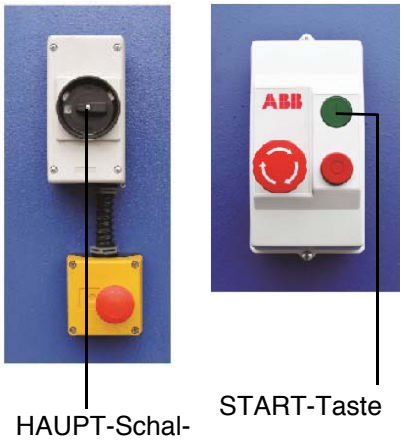



Abb. 10: Hauptschalter und START-Taste

Führen Sie vor der Bearbeitung des Werkstücks einen Funktionstest der Maschine ohne Werkstück durch:

Schritt 1: Den Netzstecker einstecken und den Hauptschalter (Abb.10) auf Position “1“ stellen.

Schritt 2: Den Hydraulik-START-Schalter (Abb.10) einschalten.

Schritt 3: Den Steuerungshebel betätigen und das Absenken und Anheben des Kolbens kontrollieren.

## 8.4 Werkstück bearbeiten

**VORSICHT**

**ERST BETRIEBSANLEITUNG LESEN!**

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung zuerst komplett, bevor Sie die Maschine das erste mal in Gang setzen!

**WARNUNG**

Nicht mehr als nur ein Stück gleichzeitig bearbeiten. Die Maschine nur zu den vorgesehenen Zwecken verwenden.

### 8.4.1 Werkzeug-Wechsel-Funktion

Abb. 11: Werkzeug-Wechsel-System

Die WPP VH-Serie ist mit einem manuellen Werkzeug-Wechsel System (Abb.11) ausgestattet. Der Presskolben ist am Ende mit einem Absatz versehen, der eine Anpassung der Presse an spezielle Pressanaufgaben ermöglicht.

Durch Lösen der Befestigungsstifte kann der Pressaufsatz getauscht und ein andere befestigt werden. Der Druckdornadapter ermöglicht das Pressen von zwei verschiedene Pressdurchmessern mit dem Zylinder.

### 8.4.2 Horizontale Positionierung des Zylinderkolbens

Abb. 12: Horizontal verstellbarer Zylinder

Die Arbeitsstellung des Zylinders kann in horizontaler Position (Abb.12) ebenfalls durch Betätigung des Hebels für die Bewegung des Arbeitskopfes (Abb.12) verstellt werden.

Die Hebel für die Zylinderbewegung sind mit einer Fingertip-Steuerung versehen. Je mehr der Handhebel betätigt wird, desto mehr wird die Zylinderbewegung beschleunigt. Das ermöglicht dem Bediener die Arbeitsgeschwindigkeit angemessen für die Arbeitsaufgabe zu kontrollieren.

### 8.4.3 Standardmäßige Bearbeitung des Werkstücks

Um ein Werkstück standardmäßig zu bearbeiten, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Den Netzstecker einstecken und den Hauptschalter auf Position “1“ stellen.

**ACHTUNG**

Der Arbeitsplatz befindet sich vor der Maschine am Steuerungshebel. Material nur von der vorderen Seite auflegen. Niemals Material auflegen, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Schritt 2: Das Werkstück mittig auf dem Arbeitstisch positionieren und fixieren, so dass es sich direkt unter der Kolbenstange befindet. Zum Auflegen des Werkstücks ggf. einen Kran bzw. geeignete Hebemittel und -vorrichtungen verwenden.

Schritt 3: Kontrollieren Sie, dass das Zentrum des Kolbens in einer Fluchtlinie mit der Anwendungsachse ist.

Schritt 4: Drücken Sie nach korrekter Platzierung des Werkstücks auf dem Arbeitstisch, die START-Taste auf dem Motorstarter.

Schritt 5: Betätigen Sie den Richtungshebel. (Richtungsbeschreibung siehe Aufkleber neben dem Hebeln).

**HINWEIS!**

Wenn der Anwendungspunkt nicht auf der Zylinderachse liegt oder die Kontaktfläche nicht richtig zentrisch ist, bewegen Sie den Kolben nach oben und stellen Sie die Position des Werkstücks nach.

Schritt 6: Achten Sie, während der Durchführung von Anwendungen, auf das Verhalten von Elementen, die aufgrund der aufgebrachten Last dazu neigen weg zuspringen, zu brechen oder zu federn.

**Achtung:**

Sollten Werkstücke dazu neigen weg zuspringen, zu brechen oder zu federn, muss eine Schutzvorrichtung um das Werkstück herum eingebaut werden oder der Bediener sollte in einer sicheren Entfernung stehen.

Schritt 7: Ziehen Sie den Kontrollhebel nach Beendigung des Pressvorgangs nach oben.

Schritt 8: Nachdem die Kolbenstange in eine geeignete Position zurückgekehrt ist, können Sie das Werkstück vom Arbeitstisch entfernen.

Schritt 9: Die Maschine abschalten und das Werkstück entnehmen. Zum Abstützen des Werkstücks ggf. einen Kran verwenden.

Die Presskraft ist über eine Ventilschraube einstellbar.

## 8.5 Abschalten der Maschine

**ACHTUNG!**

Vor dem Verlassen der Maschine unbedingt die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen!

Schritt 1: Zum Abschalten der Werkstattpresse den Motorstarter ausschalten- und den Hauptschalter auf Position „0“ (OFF) stellen.

Schritt 2: Den Netzstecker ziehen.

# 9 Reinigung und Wartung

**Tipps und Empfehlungen**

Damit die Werkstattpresse immer in einem guten Betriebszustand ist, müssen regelmäßige Pflege- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

**WARNUNG!**

**Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken bei Reparaturarbeiten an der Werkstattpresse nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.

**GEFAHR!**

**Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen.
- Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt wird.
- Es wird empfohlen die unterbrochene Stromversorgung mit einem Vorhängeschlossmechanismus zu sichern.

**HINWEIS!**

Prüfen Sie nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich der Werkstattpresse befindet.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Geräteteile müssen vom Kundendienst repariert bzw. getauscht werden.

## 9.1 Reinigung und Schmierung der Maschine

**ACHTUNG!**

Vor Beginn der Reinigung und Schmierung unbedingt die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen!

Niemals Lösungsmittel zum Reinigen von Kunststoffteilen oder lackierten Oberflächen verwenden. Ein Anlösen der Oberfläche und sich daraus ergebende Folgeschäden könnten auftreten.

Niemals elektrische Bestandteile der Maschine mit Wasser oder ähnlichen Flüssigkeiten reinigen!

**Schutzhandschuhe tragen!**

Die Werkstattpresse regelmäßig von Schmutz und Staub reinigen.

Alle Kunststoffteile und lackierte Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.

Überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen und fusselfreiem Tuch entfernen.

Blanke metallische Arbeitsoberflächen mit Anti-Rost-Spray behandeln.

## 9.2 Sichtprüfung

| Intervall bzw. Betriebsstunden | |
|---|---|
| täglich | Sichtprüfung auf Verschmutzung: Ggf. reinigen.<br>Sichtprüfung der Öltemperatur und des Ölstands. |
| wöchentlich | Sichtprüfung der Werkstattpresse, insbesondere des Pressentisches und der Auflagebolzen: Ggf. beschädigte Komponenten ersetzen oder eine Reparatur veranlassen. |
| wöchentlich | Sichtprüfung der Hydraulikkomponenten auf Funktion u. Ölverlust (Pumpe, Schläuche, Zylinder, Manometer, usw.), Sichtprüfung Füllstand des Hydraulik-Öls: Beschädigte Komponenten ggf. ersetzen, ggf. Hydraulik-Öl nachfüllen. Bewegliche Teile, Kolben schmieren. |
| 200 | Funktionsprüfung, Prüfung der gesamten Werkstattpresse auf Vollständigkeit bzw. ordnungsgemäße und sichere Arbeitsweise: Ggf. Reparatur veranlassen. |
| 1000 | Hydrauliköl wechseln. |
| halbjährlich | Sichtprüfung Hydraulikölfilter (im Tank):Ggf. reinigen, bei Abnutzung oder Beschädigung ersetzen. |
| jährlich | Prüfung der Hydraulik-Leitungen und -Anschlüsse durch eine Fachkraft. Bei erhöhten Einsatzzeiten, häufigen und erhöhten Druckimpulsen oder starken äußeren Einflüssen beträgt die Prüffrist 6 Monate.<br>Prüfung der Kolbendichtungen und Staubfilter. Ggf. beschädigte Leitungen und Dichtungen ersetzen lassen.<br>Hydrauliköl wechseln.<br>Prüfung der Motormontageschrauben. ggf. ersetzen.<br>Prüfung der Schraubenverbindungen zwischen Zylinderbaugruppe und dem Maschinenrahmen. Ggf. nachziehen oder austauschen. |

## 9.3 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Sollte die hydraulische Werkstattpresse nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice.
Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden. Es wird empfohlen mindestens einmal jährlich die Werkstattpresse von Fachpersonal reinigen und überprüfen zu lassen. Die Hydraulik-Leitungen und -Anschlüsse müssen jährlich von einem Fachmann geprüft werden. Bei erhöhten Einsatzzeiten, häufigen und erhöhten Druckimpulsen oder starken äußeren Einflüssen beträgt die Prüffrist 6 Monate. Nach 6 Jahren Betriebsdauer müssen die Hydraulik-Leitungen ausgewechselt werden. Bei erhöhten Einsatzzeiten und Anforderungen wird empfohlen, die Leitungen nach 2 Jahren auswechseln zu lassen.

**Wartungsaufgaben**

| Intervall bzw. Betriebsstunden | Wartungsaufgabe |
|---|---|
| wöchentlich | Die Werkstattpresse abschmieren. |
| halbjährlich | Hydrauliköl-Filter reinigen, ggf. wechseln. |
| jährlich | Hydrauliköl wechseln. |
| wenn erforderlich | Hydrauliköl nachfüllen. |
| 6 Jahre | Hydraulik-Leitungen auswechseln lassen. Bei erhöhten Einsatzzeiten alle 2 Jahre. |

**Empfohlene Betriebsstoffe**

| Betriebsstoff | Spezifikation | Hersteller/Typ* | Menge |
|---|---|---|---|
| Hydrauliköl | AW 68<br>HLP DIN 51 524 Teil 2 | diverse | je nach Modell |
| Schmierfett | SO XM 2 | OMV SIGNUM M 283 | nach Bedarf |

*) unverbindliche Empfehlung

**Ölwechsel**

Für die Durchführung eines Ölwechsels ist am Boden des Öltanks eine Ablaßschraube vorgesehen.

Wartungsintervall für das Hydrauliksystem:

- alle sechs Monate bei regelmäßiger Produktion.
- nach einem Jahr bei nicht durchgehender Produktion.

**Öl ablassen:**

Schritt 1: Den Kolben einfahren, so dass er sich in der Ruheposition befindet.

Schritt 2: Den Verschluss (Öl-Ablassschraube) am Hydrauliköl-Tank öffnen, das Hydrauliköl ablassen und in einem geeigneten Tank oder Behälter auffangen.

Schritt 3: Öl-Ablassschraube einschrauben.

**Öl nachfüllen:**

Schritt 1: Entfernen Sie die Ölentlüfterkappe auf dem Hydrauliktank.

**HINWEIS!**

Der Befüllungsvorgang muss durchgeführt werden, wenn der Kolben sich in der angehobenen Position befindet.
Dies entspricht einer korrekten Position des Saugschlauchs, wenn sich der Kolben in seiner untersten Position befindet.
Das Hydrauliköl muss ungebraucht und sauber sein.
Achten Sie darauf das Öl nicht mit Wasser oder Schmutz zu verunreinigen!

Schritt 2: Füllen Sie in einem angemessenen Volumen die Hydraulikflüssigkeit AW 68 oder eine gleichwertige nicht reinigende Hydraulikflüssigkeit in den Tank ein. Füllen Sie soviel Öl ein bis der Ölstand auf dem Ölschauglaß der Messanzeige die schwarze Markierung erreicht.

**HINWEIS!**

Die schwarze Linie des Schauglaßes wird erreicht, sobald das in den technischen Daten angegeben Tankvolumen befüllt ist (z.B. 76 Liter bei Modell WPP 200 HV).Der Ölstand sollte stets an der oberen Zeile des Ölsschauglaßes sein.

Schritt 3: Montieren Sie die Entlüfterkappe auf dem Hydrauliktank.

**Kontrolle der Hydraulik-Schlauchleitungen**

Die Hydraulik–Schlauchleitungen müssen von einem Fachmann auf arbeitssicheren Zustand geprüft werden. Prüfung auf:

- Beschädigungen wie Risse, Knickstellen, Schnitte, Ablösungen, Scheuerstellen, Versprödungen, usw.
- Verformungen am Schlauch im drucklosen oder druckbeaufschlagten Zustand
- Undichtigkeiten zwischen Schlauch und Armatur

Wenn Schäden festzustellen sind, die betreffenden Schläuche sofort austauschen.

Alle Hydraulikschläuche müssen regelmäßig getauscht werden.

**Wartungsplan**

**ACHTUNG!**

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, verkürzen Sie die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen. Haben Sie Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen, kontaktieren Sie den Hersteller. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sollte die Werkstattpresse nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.
Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

## 9.4 Störungen, mögliche Ursachen und Maßnahmen

**ACHTUNG!**

Beim Auftreten einer der folgenden Fehler beenden Sie sofort die Arbeit mit der Maschine. Bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker. Sämtliche Reparaturen bzw. Austauscharbeiten dürfen nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

| Störung | mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Pumpe arbeitet nicht. | 1. Überdruckventil Wert des System ist zu niedrig.<br>2. Überdruckventil ist undicht.<br>3. Öltemperatur ist zu hoch.<br>4. Pumpe ist verschließen oder defekt.<br>5. Dichtungen des doppelt wirkenden Zylinders sind defekt oder verschließen. | 1. Überdruckventil in der Ausgangsleitung mit einem Druckmessgerät bezüglich der richtigen Einstellung prüfen.<br>2. Überdruckventil und Ventilfeder reinigen, ggf. ersetzen.<br>3. Öl auf 60°C abkühlen lassen.<br>4. Pumpe reparieren oder ersetzen.<br>5. Anschluss reparieren oder Zylinder ersetzen. |
| Pumpe startet nicht. | 1. Verbindung verloren.<br>2. Leistungsschutzschalter hat ausgelöst.<br>3. Spannung ist abgefallen.<br>4. Pumpe hat sich festgefressen. | 1. Verdrahtung überprüfen.<br>2. Setzten Sie den Leistungsschutzschalter zurück.<br>3. Drahtquerschnitt muss geändert werden.<br>4. Pumpe austauschen. |
| Öl wird nicht gepumpt (Motor läuft, Zylinder bewegt sich nicht oder nur langsam). | 1. Kein Öl im Tank.<br>2. Ölstand ist zu niedrig.<br>3. Ansaugsieb im Öltank ist verstopft.<br>4. Tankbelüftung ist verstopft. | 1. Überprüfen Sie den Ölstand.<br>2. Füllen Sie ausreichend Öl nach.<br>3. Reinigen Sie den Schmutzfänger.<br>4. Reinigen Sie die Tankbelüftung und bauen diese wieder ein. |
| Pumpemotoreinheit macht Geräusche. | 1. Niedriger Ölstand.<br>2. Luft im System.<br>3. Ansaugsieb oder Einlassdüse ist verstopft. | 1. Füllen Sie ausreichend Öl nach.<br>2. Lassen Sie den Zylinderkolben mehrmals hoch und runter fahren.<br>3. Reinigen Sie das Ansaugsieb. |

# 10 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Im Interesse der Umwelt ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

## 10.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entsorgen.
- Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

## 10.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten

Elektrische Geräte enthalten eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten.

Diese Bestandteile sind getrennt und fachgerecht zu entsorgen. Im Zweifelsfall an die kommunale Abfallentsorgung wenden.

Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

## 10.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

# 11 Ersatzteile

**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!**

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.

## 11.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bezogen werden. Die Kontaktdaten stehen im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Teilebezeichnung
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten. Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Maschine angebracht ist.

**Beispiel**

Es muss das Ansaugsieb für die Werkstattpresse WPP 30 VH bestellt werden. Das Ansaugsieb hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 10. Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Ansaugsieb) und markierter Positionsnummer (10) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: Werkstattpresse WPP 30 VH
- Artikelnummer: 4050030
- Ersatzteilzeichnungsnummer: 1
- Positionsnummer: 10

**Die Artikelnummer Ihres Gerätes:**

| | |
|---|---|
| WPP 30 VH | 4050030 |
| WPP 50 VH | 4050050 |
| WPP 50 VH XW | 4050055 |
| WPP 100 VH | 4050100 |
| WPP 100 VH XW | 4050105 |
| WPP 200 VH | 4050200 |
| WPP 300 VH | 4050300 |

## 11.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler senden.

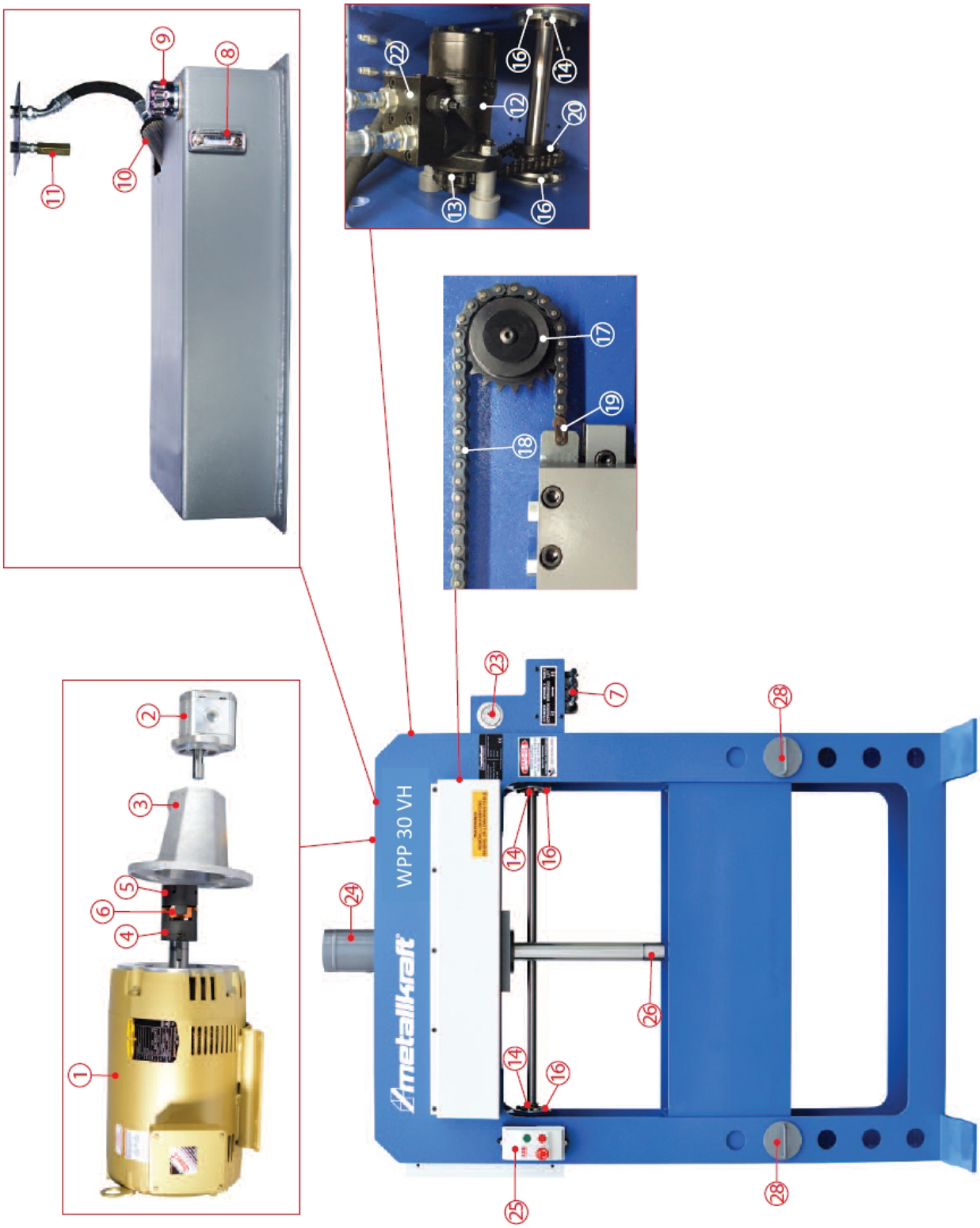



Abb. 13: Ersatzteilzeichnung 1 - WPP 30 VH

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 1 | Motor | 1 |
| 2 | Pumpe | 1 |
| 3 | Getriebegehäuse | 1 |
| 4 | Motorkupplung | 1 |
| 5 | Pumpenkupplung | 1 |
| 6 | Einsatz | 1 |
| 7 | Ventil | 1 |
| 8 | Füllstandsanzeige | 1 |
| 9 | Entlüfterkappe | 1 |
| 10 | Ansaugsieb | 1 |
| 11 | Rückschlagventil | 1 |
| 12 | Getriebemotor | 2 |
| 13 | Zahnrad | 2 |
| 14 | Lager | 4 |
| 16 | Befestigungsflansch | 16 |
| 17 | Zahnrad | 1 |
| 18 | Kette | 0 |
| 19 | Verbindungsglied | 6 |
| 20 | Zahnrad | 5 |
| 21 | Lager | 1 |
| 22 | Entlastung für den Getriebemotor | 1 |
| 23 | Druckventil | 1 |
| 24 | Hubzylinder | 1 |
| 25 | START/STOP Schalter | 1 |
| 26 | Pressaufsatz | 1 |
| 28 | Auflagebolzen | 2 |

Abb. 14: Stückliste zur Ersatzteilzeichnung 1 der WPP 30 VH

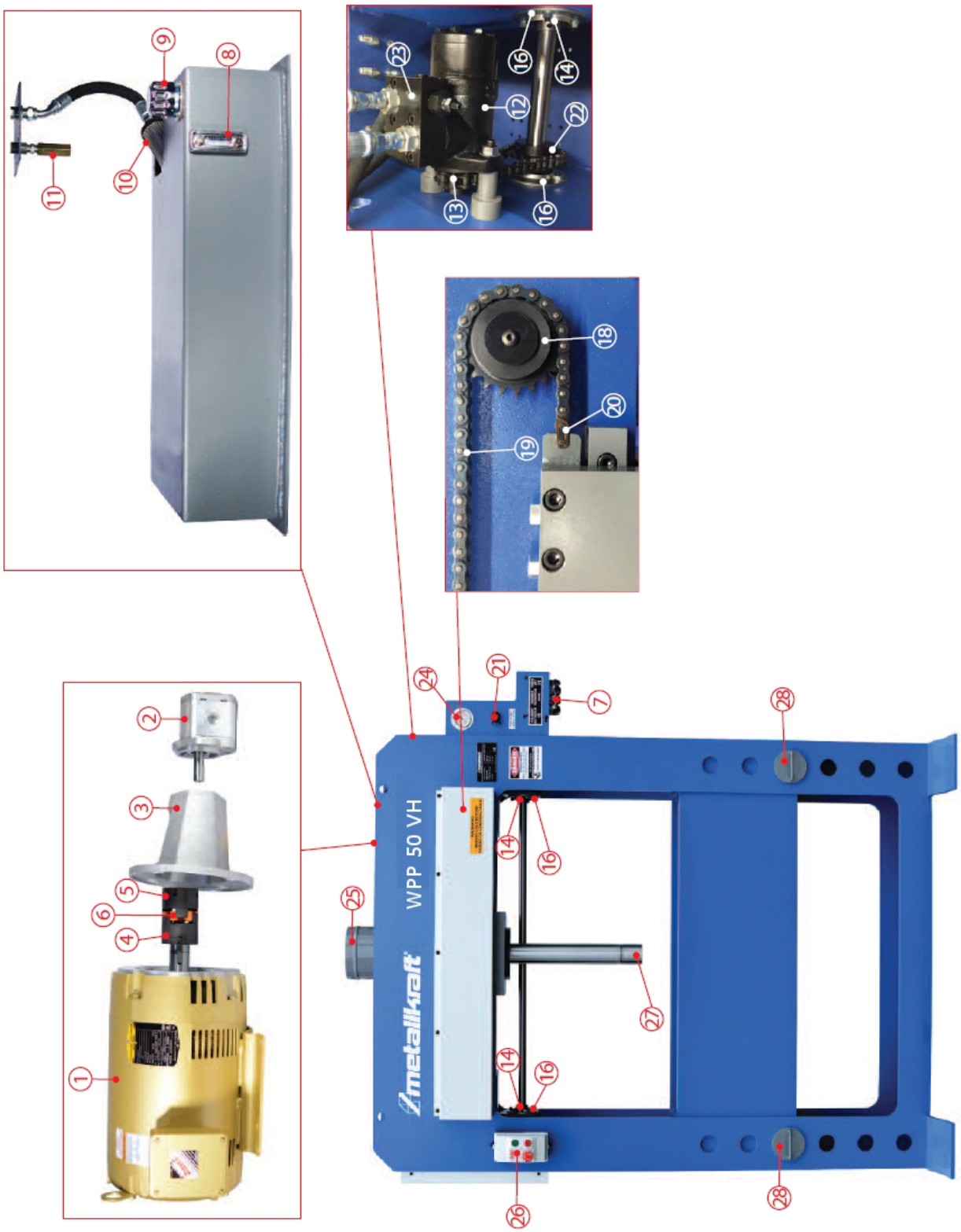



Abb. 15: Ersatzteilzeichnung 2 - WPP 50 VH

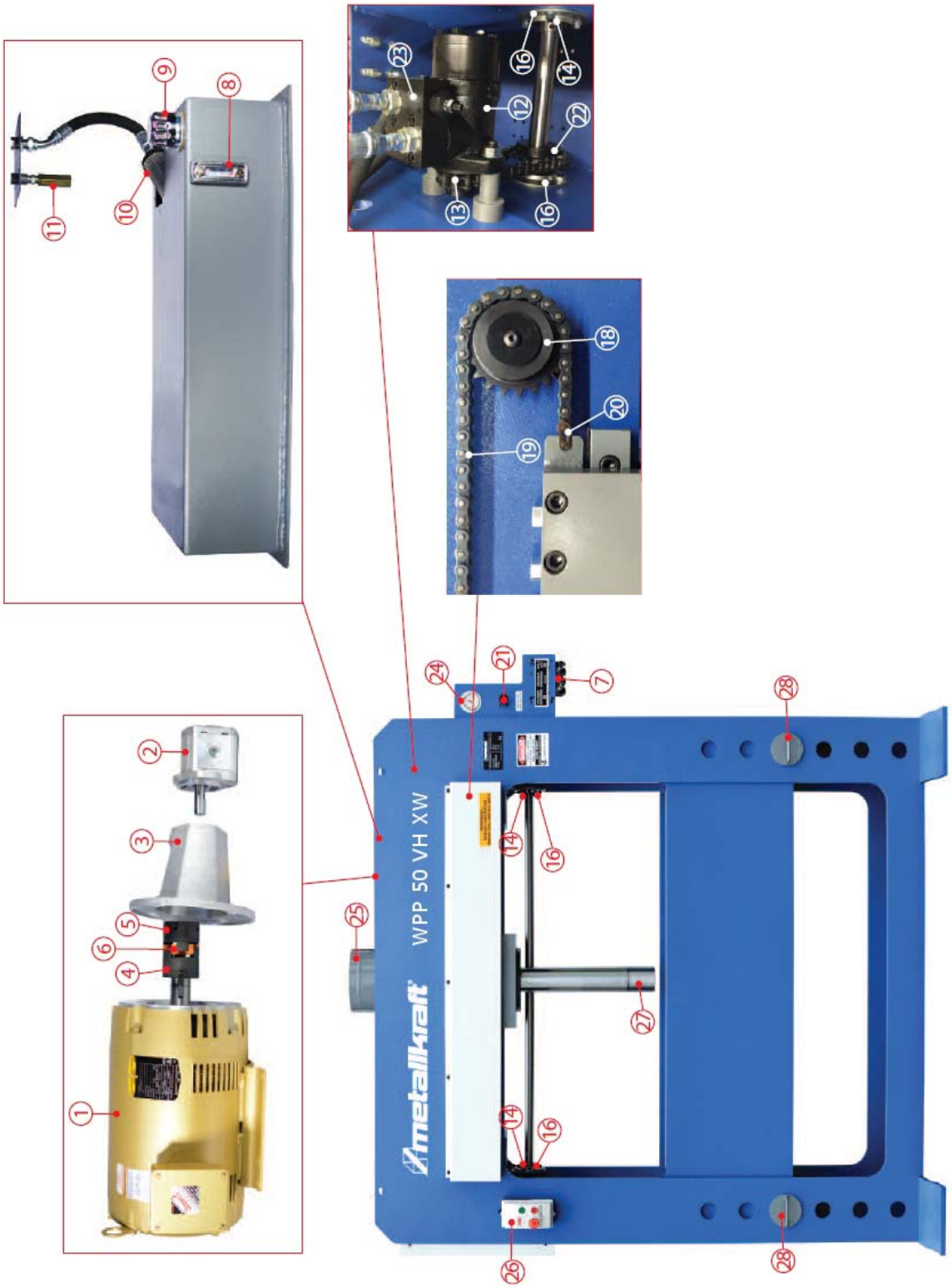



Abb. 16: Ersatzteilzeichnung 3 - WPP 50 VH XW

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 1 | Motor | 1 |
| 2 | Pumpe | 1 |
| 3 | Getriebegehäuse | 1 |
| 4 | Motorkupplung | 1 |
| 5 | Pumpenkupplung | 1 |
| 6 | Einsatz | 1 |
| 7 | Ventil | 1 |
| 8 | Füllstandsanzeige | 1 |
| 9 | Entlüfterkappe | 1 |
| 10 | Ansaugsieb | 1 |
| 11 | Rückschlagventil | 1 |
| 12 | Getriebemotor | 2 |
| 13 | Zahnrad | 2 |
| 14 | Lager | 4 |
| 16 | Befestigungsflansch | 16 |
| 17 | Lager | 4 |
| 18 | Zahnrad | 1 |
| 19 | Kette | |
| 20 | Verbindungsglied | 6 |
| 21 | Einstellbares Überdruckventil | 1 |
| 22 | Zahnrad | 5 |
| 23 | Entlastung für den Getriebemotor | 1 |
| 24 | Ölstandsanzeige | 1 |
| 25 | Hubzylinder | 1 |
| 26 | START/STOP Schalter | 1 |
| 27 | Pressaufsatz | 1 |
| 28 | Auflagebolzen | 2 |

Abb. 17: Stückliste zu den Ersatzteilzeichnungen 2 und 3 der WPP 50 VH und WPP 50 VH XW

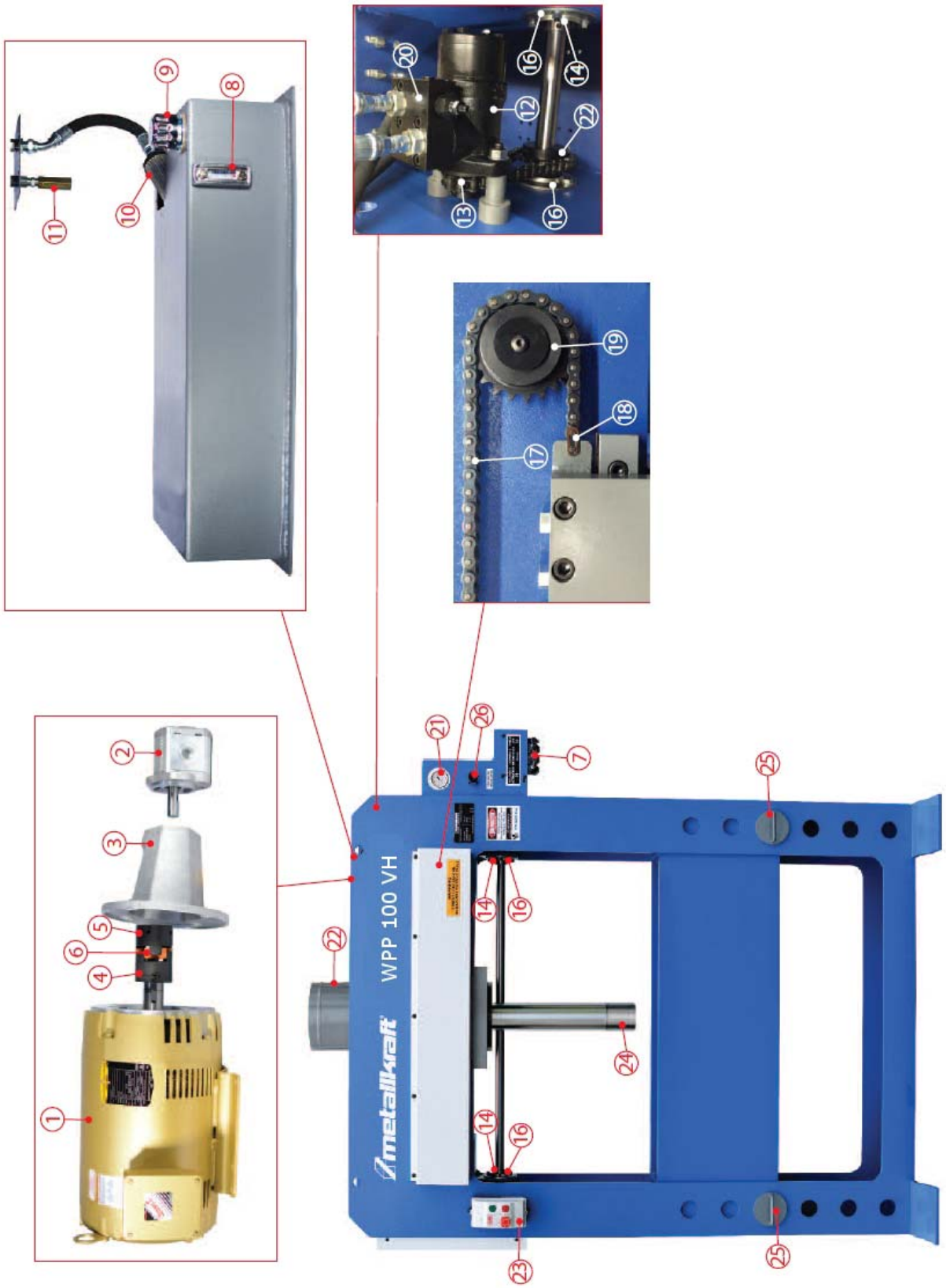



Abb. 18: Ersatzteilzeichnung 4 - WPP 100 VH

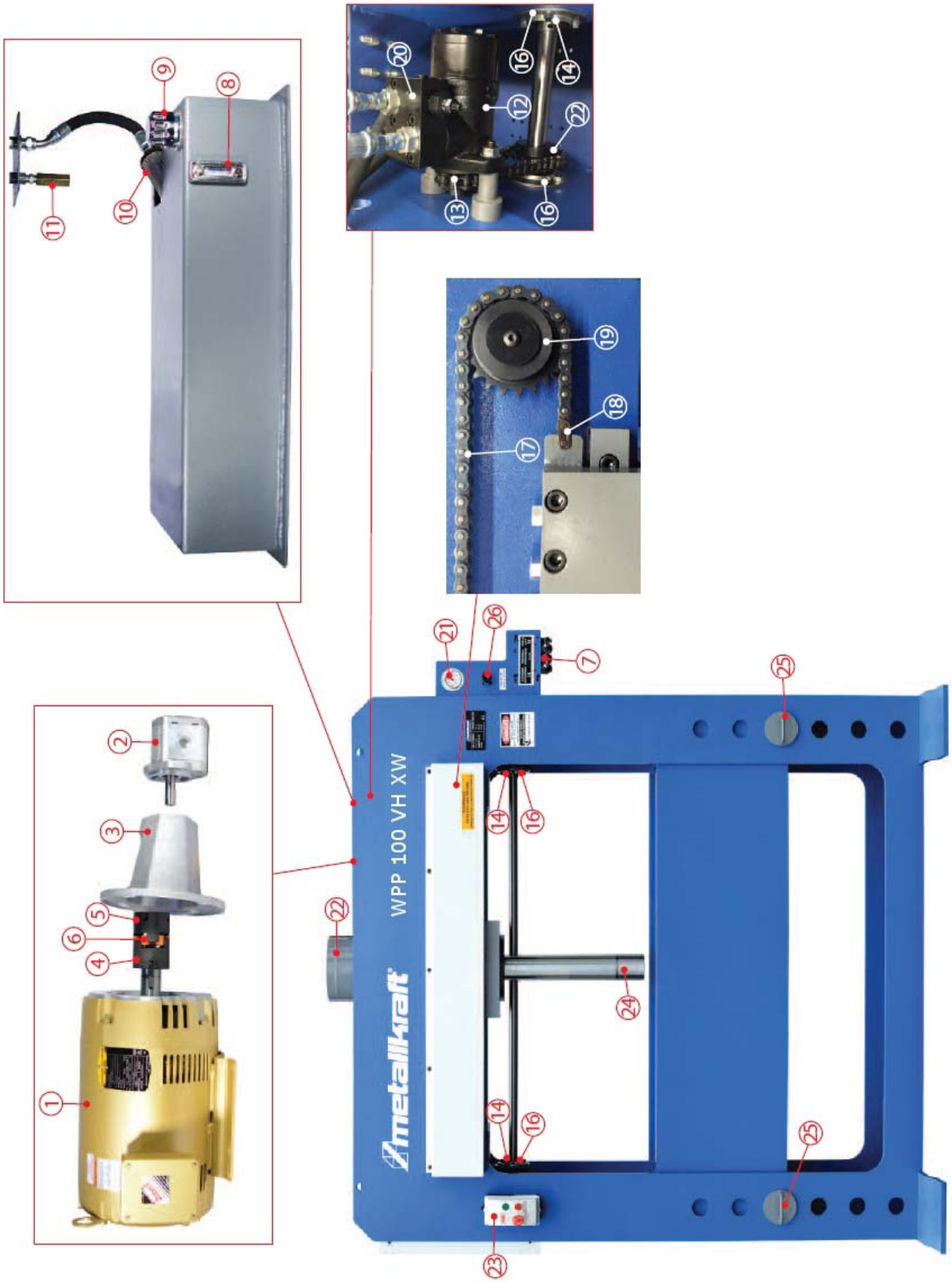



Abb. 19: Ersatzteilzeichnung 5 - WPP 100 VH XW

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 1 | Motor | 1 |
| 2 | Pumpe | 1 |
| 3 | Getriebegehäuse | 1 |
| 4 | Motorkupplung | 1 |
| 5 | Pumpenkupplung | 1 |
| 6 | Einsatz | 1 |
| 7 | Ventil | 1 |
| 8 | Füllstandsanzeige | 1 |
| 9 | Entlüfterkappe | 1 |
| 10 | Ansaugsieb | 1 |
| 11 | Rückschlagventil | 1 |
| 12 | Getriebemotor | 2 |
| 13 | Zahnrad | 2 |
| 14 | Befestigungsflansch | 16 |
| 16 | Lager | 8 |
| 17 | Kette | |
| 18 | Verbindungsglied | 6 |
| 19 | Zahnrad | 6 |
| 20 | Entlastung für den Getriebemotor | 1 |
| 21 | Ölstandsanzeige | 1 |
| 22 | Hubzylinder | 1 |
| 23 | STOP/START | 1 |
| 24 | Pressausatz | 1 |
| 25 | Auflagebolzen | 2 |
| 26 | Einstellbares Überdruckventil | 1 |

Abb. 20: Stückliste zu den Ersatzteilzeichnungen 4 und 5 der WPP 100 VH und WPP 100 VH XW

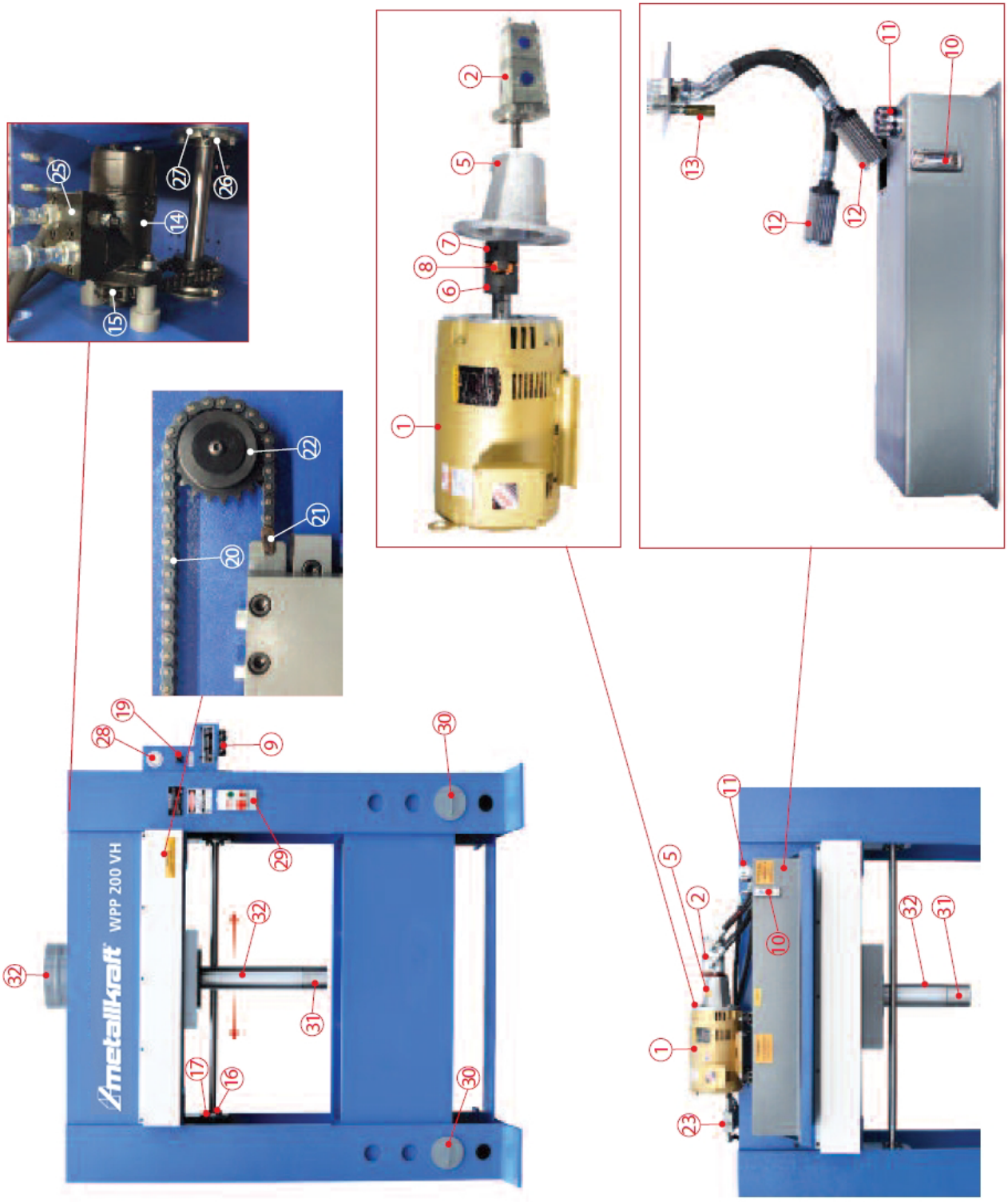



Abb. 21: Ersatzteilzeichnung 6 - WPP 200 VH

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 1 | Motor | 1 |
| 2 | Pumpe | 1 |
| 3 | Getriebegehäuse | 1 |
| 4 | Motorkupplung | 1 |
| 5 | Pumpenkupplung | 1 |
| 6 | Einsatz | 1 |
| 7 | Ventil | 1 |
| 8 | Füllstandsanzeige | 1 |
| 9 | Entlüfterkappe | 1 |
| 10 | Ansaugsieb | 1 |
| 11 | Rückschlagventil | 1 |
| 12 | Getriebemotor | 2 |
| 13 | Zahnrad | 2 |
| 14 | Lager | 4 |
| 16 | Befestigungsflansch | 16 |
| 17 | Lager | 4 |
| 18 | Zahnrad | 1 |
| 19 | Kette | |
| 20 | Verbindungsglied | 6 |
| 21 | Einstellbares Überdruckventil | 1 |
| 22 | Zahnrad | 5 |
| 23 | Entlastung für den Getriebemotor | 1 |
| 24 | Ölstandsanzeige | 1 |
| 25 | Hubzylinder | 1 |
| 26 | START/STOP Schalter | 1 |
| 27 | Pressaufsatz | 1 |
| 28 | Auflagebolzen | 2 |

Abb. 22: Stückliste der Ersatzteilzeichnung 6 - WPP 200 VH

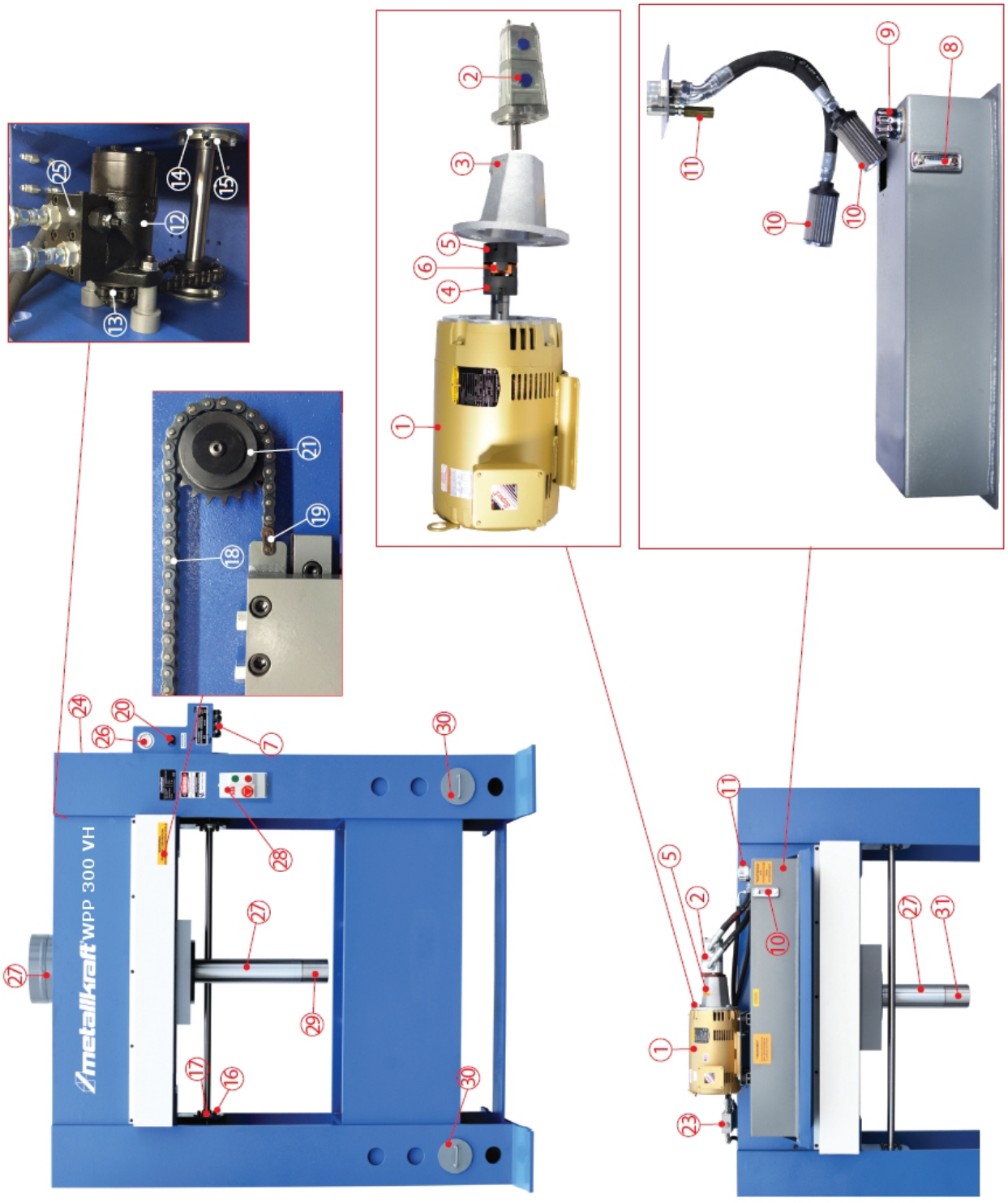



Abb. 23: Ersatzteilzeichnung 7 - WPP 300 VH

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 1 | Motor | 1 |
| 2 | Pumpe | 1 |
| 3 | Getriebegehäuse | 1 |
| 4 | Motorkupplung | 1 |
| 5 | Pumpenkupplung | 1 |
| 6 | Einsatz | 1 |
| 7 | Ventil | 1 |
| 8 | Füllstandsanzeige | 1 |
| 9 | Entlüfterkappe | 1 |
| 10 | Ansaugsieb | 2 |
| 11 | Rückschlagventil | 1 |
| 12 | Getriebemotor | 2 |
| 13 | Zahnrad | 2 |
| 14 | Befestigungsflansch | 8 |
| 15 | Lager | 4 |
| 16 | Lager | 4 |
| 17 | Befestigungsflansch | 4 |
| 18 | Kette | 8 |
| 19 | Verbindungsglied | 6 |
| 20 | Einstellbares Überdruckventil | 1 |
| 21 | Zahnrad | 5 |
| 22 | Zahnrad | 1 |
| 23 | Verteilerkasten | 1 |
| 24 | Ventil | 1 |
| 25 | Entlastung für den Getriebemotor | 1 |
| 26 | Ölstandsanzeige | 1 |
| 27 | Hubzylinder | 1 |
| 28 | START/STOP Schalter | 1 |
| 29 | Pressaufsatz | 1 |
| 30 | Auflagebolzen | 2 |
| 31 | V-Blocks | 2 |

Abb. 24: Stückliste der Ersatzteilzeichnung 7 - WPP 300 VH

# 12 Schaltpläne

## 12.1 Elektro-Schaltplan

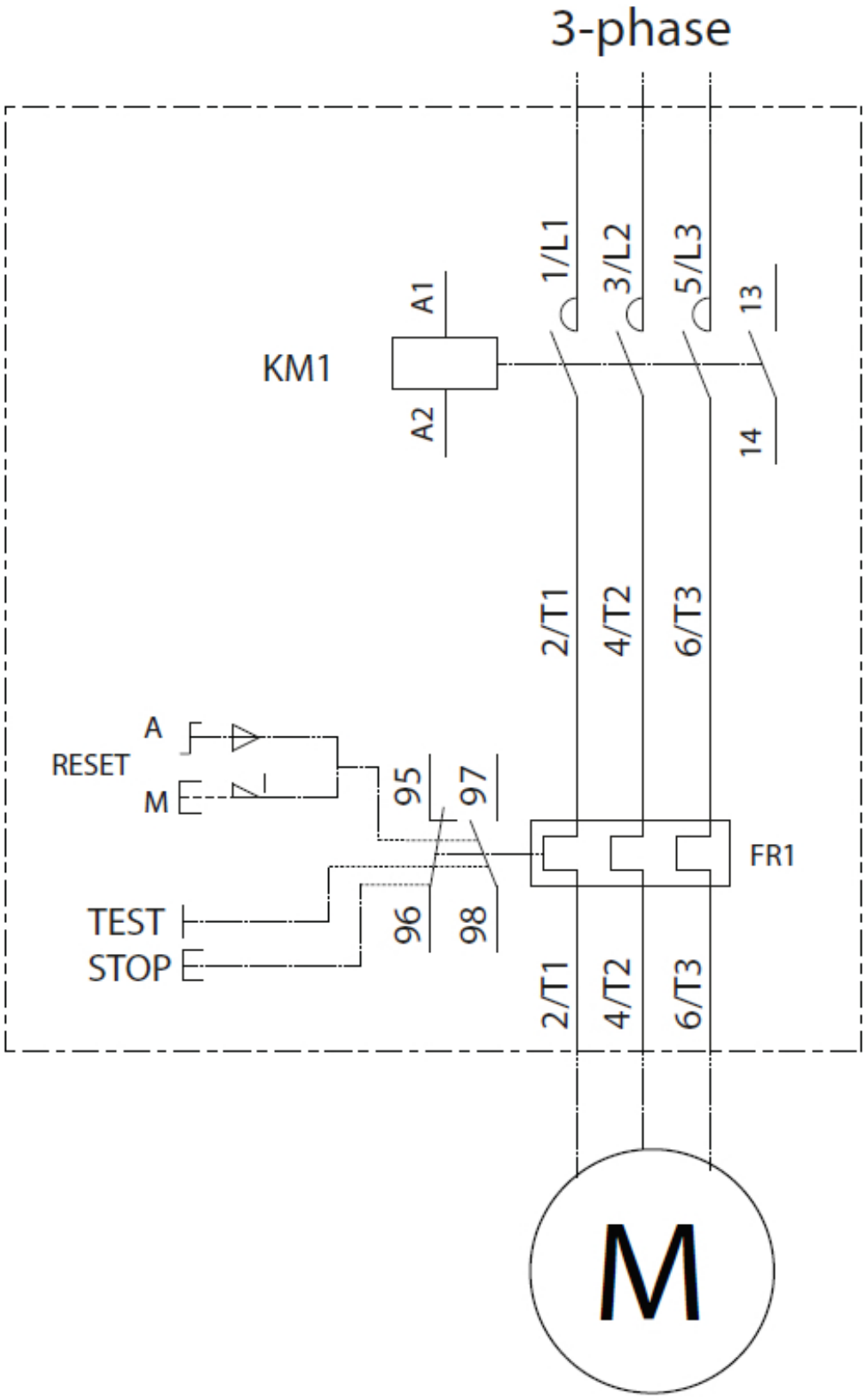



Abb. 25: Elektroschaltplan der Werkstattpressen WPP 30 VH,WPP 50 VH, WPP 50 VH XW, WPP 100 VH, WPP 100 VH XW, WPP 200 VH, WPP 300 VH

## 12.2 Hydraulik-Schaltplan

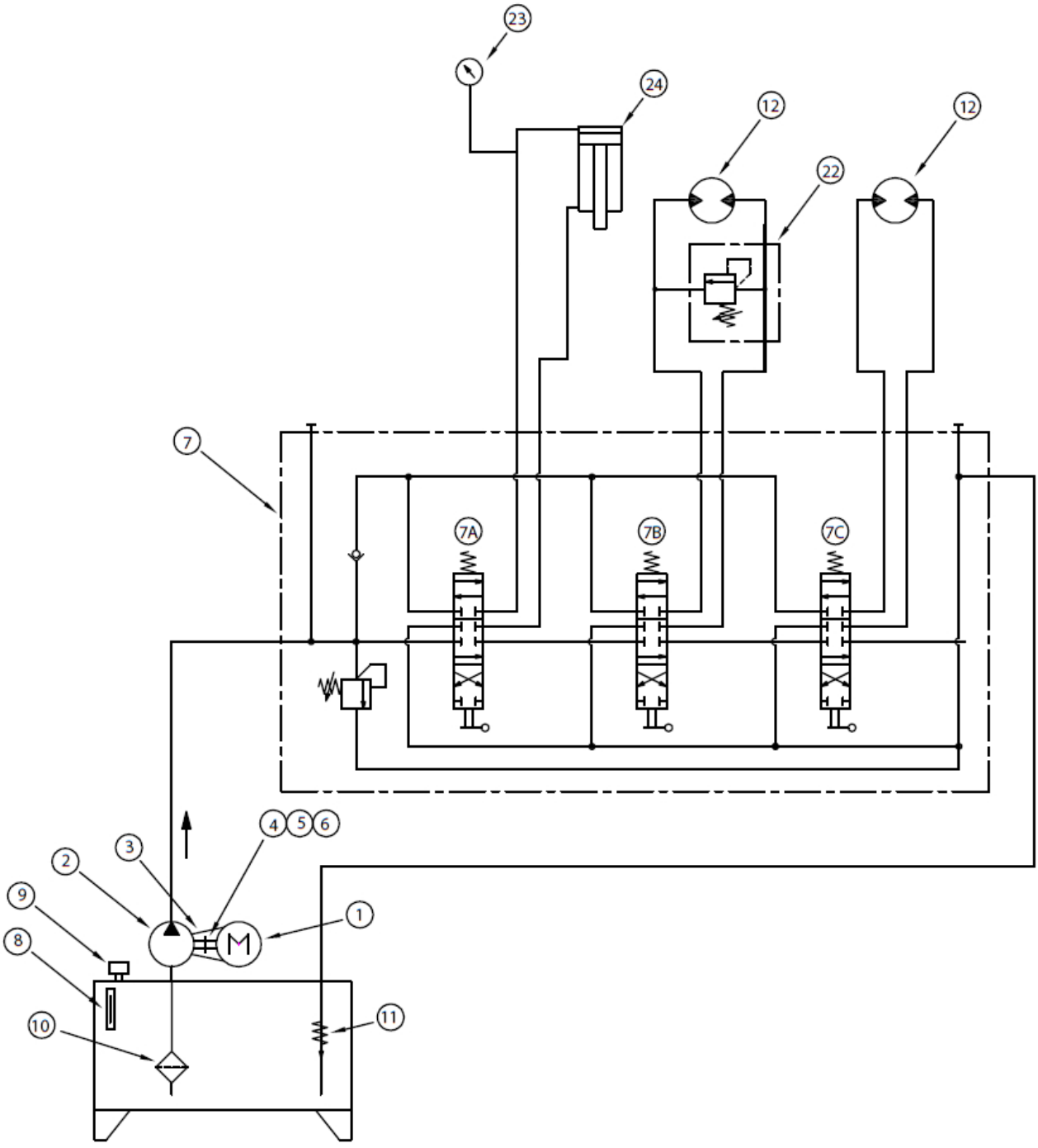



Abb. 26: Hydraulik-Schaltplan der Werkstattpresse WPP 30 VH

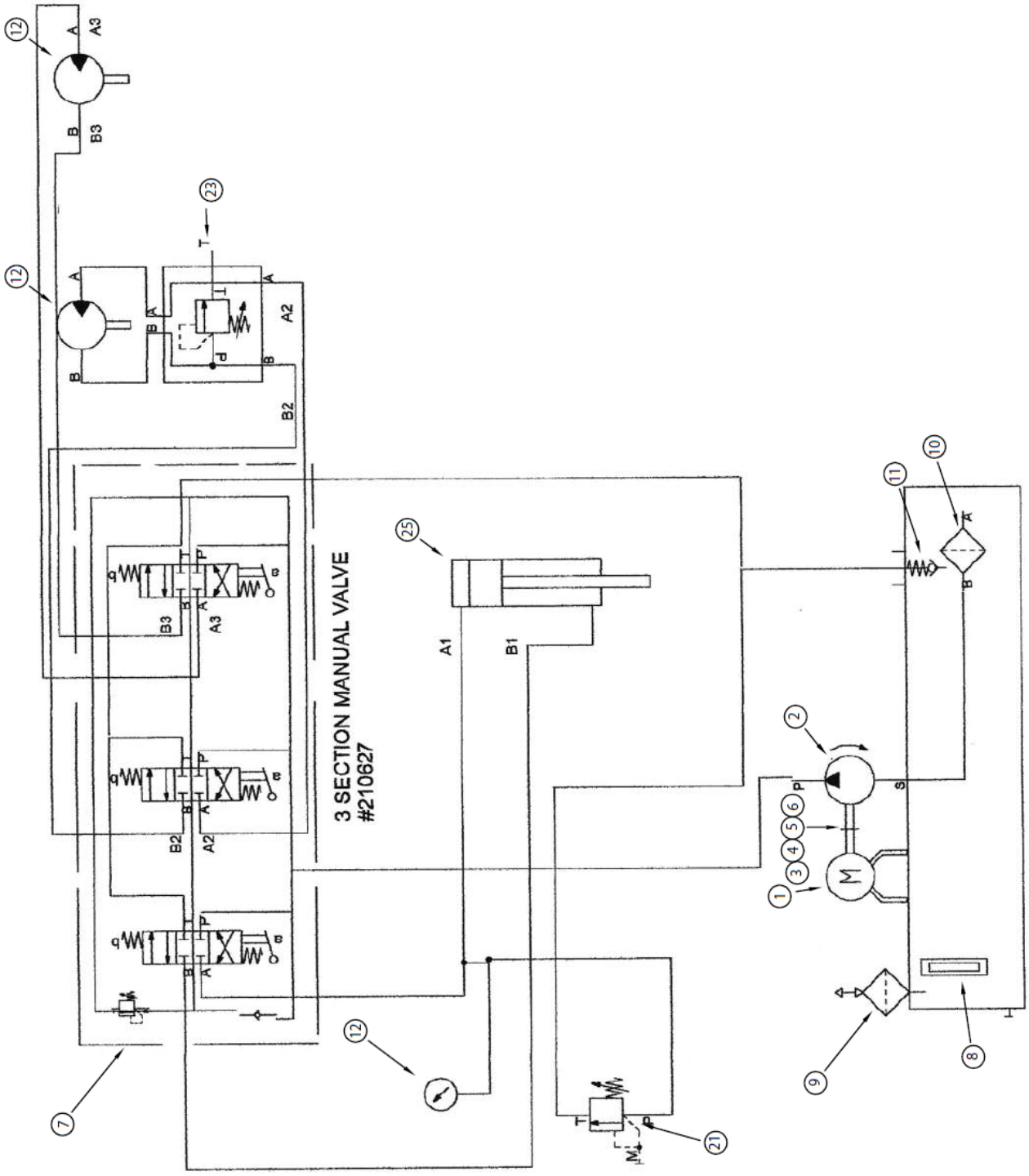



Abb. 27: Hydraulik-Schaltplan der Werkstattpressen WPP 50 VH und WPP 50 VH XW

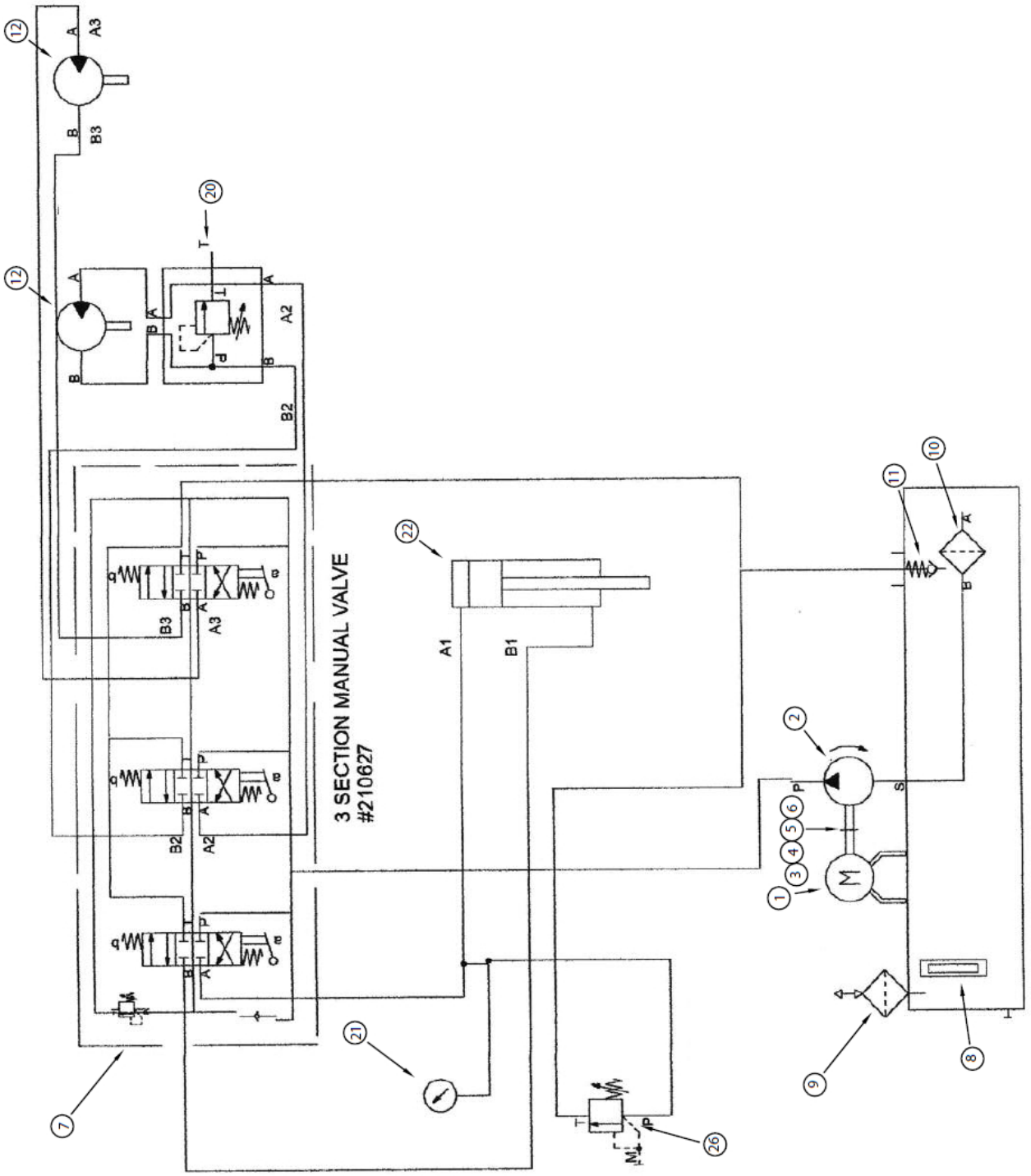



Abb. 28: Hydraulik-Schaltplan der Werkstattpressen WPP 100 VH und WPP 100 VH XW

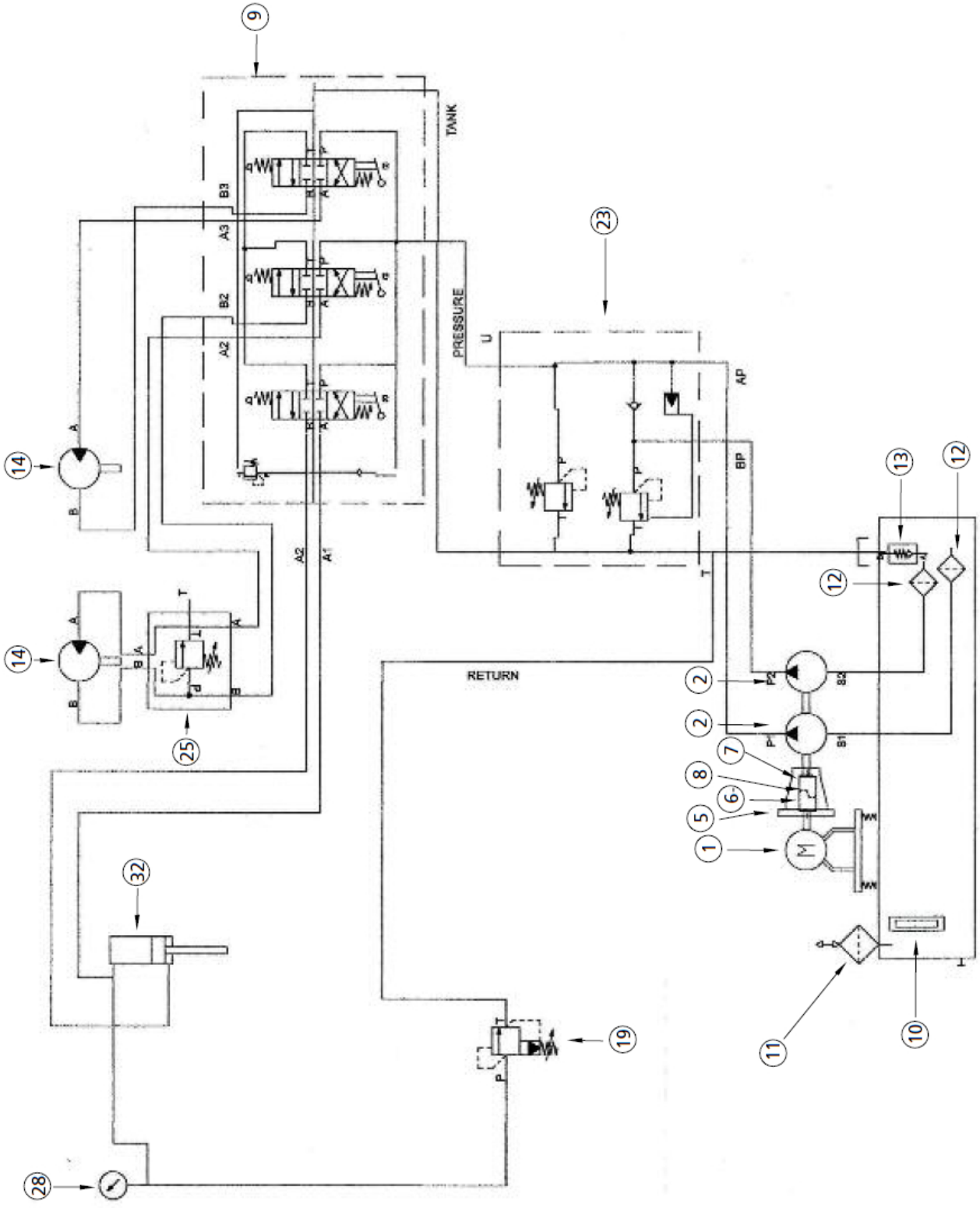



Abb. 29: Hydraulik-Schaltplan der Werkstattpresse WPP 200 VH

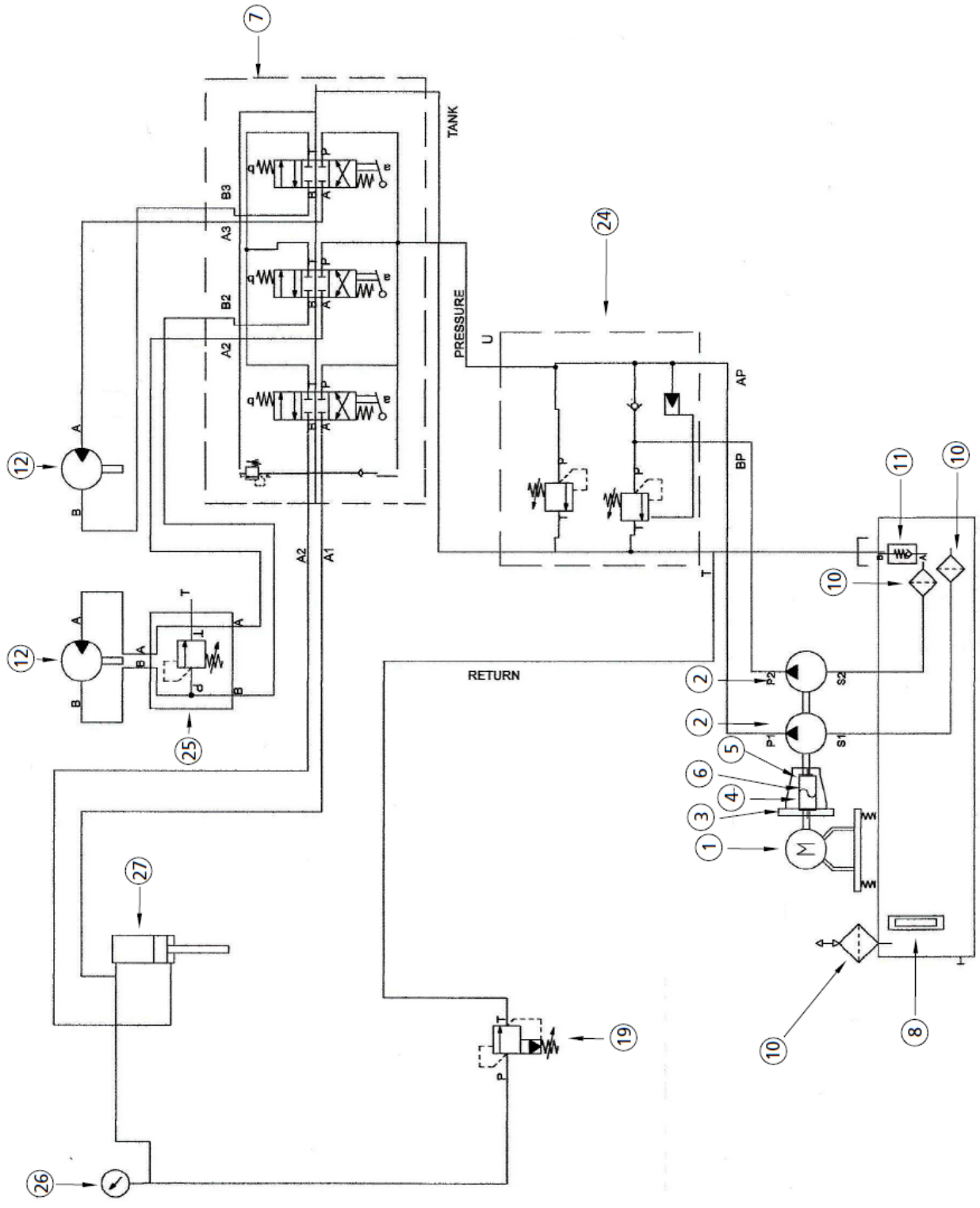



Abb. 30: Hydraulik-Schaltplan der Werkstattpresse WPP 300 VH

# 13 EU Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

**Hersteller/Inverkehrbringer:** Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Produktgruppe:** Metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

**Maschinentyp:** Hydraulische Werkstattpresse

| **Bezeichnung der Maschine *:** | **Artikelnummer *:** |
|---|---|
| ☐ WPP 30 VH | ☐ 4050030 |
| ☐ WPP 50 VH | ☐ 4050050 |
| ☐ WPP 50 VH XW | ☐ 4050055 |
| ☐ WPP 100 VH | ☐ 4050100 |
| ☐ WPP 100 VH XW | ☐ 4050105 |
| ☐ WPP 200 VH | ☐ 4050200 |
| ☐ WPP 300 VH | ☐ 4050300 |

**Seriennummer*:** _____

**Baujahr*:** 20____

*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

**Einschlägige EU-Richtlinien** 2014/30/EU EMV-Richtlinie

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

| | |
|---|---|
| DIN EN ISO 12100:2011-03 | Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010) |
| EN 60204-1:2007-06 | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen |

**Dokumentationsverantwortlich:** Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, den 23.09.2020

_____
Kilian Stürmer
Geschäftsführer

CE

# 14 Wartungsplan

| | Wartungsplan | | | | | | | WPP VH | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| täglich | wöchentlich | 40 h | 200 h | 1000 h | Bedarf | halbjährlich | jährlich | | | | |
| Reinigung Hydraulikkomponenten | Lager, Kolben schmieren, Öl nachfüllen | Funktionskontrolle Presssystem | Funktionsprüfung ggf. Reparatur veranlassen | Hydrauliköl wechseln | Ersatz Hydraulikkomponenten | Überprüfung Hydraulikölfilter | Sicherheitsprüfung Hydraulikleitungen | Datum | Betriebsstunden | Mitarbeiter | Unterschrift |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

# 15 Notizen

stürmer
OPTIMUM