

Betriebsanleitung

Hydraulische
Säulen-Werkstattpresse
mit Elektropumpe

WPP 50 M



WPP 50 M

WPP SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Metalkraft

Säulen-Werkstattpresse Artikelnummer

WPP 50 M 4003050

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

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

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 04.05.2021

Version: 3.06

Sprache: deutsch

Autor: ES/FL/SN

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 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	5
2 Sicherheit	5
2.1 Normen und Richtlinien	5
2.2 Symbolerklärung	6
2.3 Verantwortung des Betreibers	7
2.4 Qualifikation des Personals	8
2.5 Persönliche Schutzausrüstung	8
2.6 Sicherheitsmaßnahmen zum Personenschutz	9
2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise	10
2.8 Sicherheitshinweise für die Säulen-Werkstattpresse	12
2.9 Sicherheitskennzeichnungen an der Säulen-Werkstattpresse	12
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	13
3.1 Fehlgebrauch	13
3.2 Restrisiken	14
3.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Wartung und Instandhaltung	14
4 Technische Daten	15
4.1 Typenschild	15
5 Transport, Verpackung und Lagerung	16
5.1 Anlieferung und Transport	16
5.2 Verpackung	18
5.3 Lagerung	18
5.4 Auspacken und Reinigen	19
6 Aufstellen	19
6.1 Verbinden mit Stromnetz	20
7 Montage und Inbetriebnahme	20
8 Gerätebeschreibung	22
8.1 Lieferumfang	22
8.2 Optionales Zubehör	23
9 Betrieb	23
9.1 Einstellen der Tischhöhe	24
9.2 Einrichten des Arbeitsbereichs	24
9.3 Einstellen der horizontalen Position	25
9.4 Aufbauen des Pumpendruckes	25
9.5 Zurückfahren des Hydraulikzylinders	25
9.6 Einstellen des Pressendruckes	26
9.7 Werkstück bearbeiten	27
10 Wartung	28
10.1 Sichtprüfung	28
10.2 Wartungsaufgaben	29
10.3 Schmierung	29
10.4 Empfohlene Betriebsstoffe	29
10.5 Ölwechsel	29
10.6 Reinigung	29
11 Störungen, mögliche Ursachen und Maßnahmen	30
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	30
12.1 Entsorgung von Schmierstoffen	30
13 Ersatzteile	31
13.1 Ersatzteilbestellung	31
13.2 Ersatzteilzeichnungen	32
13.3 Ersatzteilliste	35
14 Schaltpläne	37
14.1 Hydraulik-Schaltplan	37
14.2 Elektro-Schaltplan	38
15 EU-Konformitätserklärung	39
16 Wartungsplan	40
17 Notizen	41

1 Einführung

Mit dem Kauf der Säulen-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 Säulen-Werkstattpresse.

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

Bei der Konstruktion wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Die Sicherheit der Werkstattpresse wird durch die CE-Kennzeichnung und durch die Konformitätserklärung dokumentiert.

Alle Angaben zur Sicherheit beziehen sich auf die derzeit gültigen Verordnungen der Europäischen Union. In anderen Ländern müssen die zutreffenden Gesetze und Landesverordnungen eingehalten werden.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die allgemein gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachtet und eingehalten werden.

2.2 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.

Die Bezeichnung „Maschine“ ersetzt die übliche Handelsbezeichnung des Gerätes, auf den sich diese Betriebsanleitung bezieht (siehe Deckblatt).

2.3 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.

2.4 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.

2.5 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 Säulen-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.

2.6 Sicherheitsmaßnahmen zum Personenschutz

Folgendes ist zu beachten:

- Arbeiten Sie mit Vernunft und konzentriert. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Die Bedienung oder Wartung der Maschine ist verboten für Personen, die unter 16 Jahre sind oder die unter Alkohol, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Informieren Sie sich vor Beginn der Bearbeitung über die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs und über eine eventuelle Gesundheitsgefährdungsmaßnahmen.
- Treffen Sie gegebenenfalls geeignete Vorsichtsmaßnahmen.



Schutzbrille tragen!

Bei Arbeiten mit der Presse ist immer eine Schutzbrille zu tragen.



Gehörschutz

Schützen Sie sich gegebenenfalls vor Lärm durch Tragen eines geeigneten und zugelassenen Gehörschutzes.



Schutzhandschuhe

Werkstücke können scharfkantig sein. Berühren Sie die Werkstücke niemals mit den bloßen Händen. Tragen Sie gegebenenfalls Schutzhandschuhe.



Sicherheitsschuhe

Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung und behalten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Tragen Sie Arbeitsschuhe, um ihre Standsicherheit zu erhöhen. Tragen Sie angepasste Arbeitskleidung.



GEFAHR!

Das Tragen von loser Kleidung (Krawatten, Schals, offene Jacken und nicht eng anliegende Kleidungsstücke) ist verboten. Es besteht Verletzungsgefahr durch Hängenbleiben oder Einziehen. Bei langen Haaren ist ein Haarnetz zu tragen.

2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

Folgendes ist zu beachten:

- Halten Sie die Maschine und ihr Arbeitsumfeld stets sauber. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Die Hydraulische Säulen-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 Säulen-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 Säulen-Werkstattpresse vor Nässe.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung der Säulen-Werkstattpresse, dass keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen um Gefahrenquellen zu vermeiden.
- Überlasten Sie die Säulen-Werkstattpresse nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör, um eventuelle Gefahren und Unfallrisiken zu vermeiden.
- Vor jedem Einsatz sollte die Maschine auf äußerlich erkennbare Beschädigungen geprüft werden.
- Nach längeren Arbeitspausen ist das Betriebsverhalten zu beobachten.
- Bei sicherheitsrelevanten Abweichungen vom Auslieferungszustand, ist die Maschine durch eine autorisierte Fachkraft zu begutachten und gegebenenfalls instand zu setzen.
- Ab dem Zeitpunkt, an dem die Maschine nicht mehr dem regulären Betriebszustand entspricht, ist die Maschine bis zum Instandsetzen außer Betrieb zu nehmen.

- Halten Sie den Arbeitsplatz und den Fußboden im Umkreis der Maschine von jeglichen Gegenständen frei, die Ihre Standsicherheit gefährden bzw. eine Stolpergefahr darstellen. Halten Sie Ordnung am Arbeitsplatz. Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.
- Nutzen Sie die Presse niemals, um Druckfedern oder ähnliche Teile zusammen zu pressen.
- Beachten Sie die in den Technischen Daten angegebenen maximalen Abmessungen der Werkstücke (siehe „Technische Daten“).
- Halten Sie stets die maximale Presskraft ein und achten Sie immer auf den Druckstand des Manometers.
- Prüfen Sie regelmäßig die Standsicherheit der Maschine und gegebenenfalls die sichere Verschraubung mit dem Fundament.
- Lassen Sie keine Werkzeuge stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.
- Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die nicht sicher auf dem Arbeitstisch aufliegen bzw. ausreichend fixiert sind.
- Beachten Sie, dass der Gebrauch anderer, als vom Hersteller empfohlenen Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs eine Verletzungsgefahr für Sie bedeutet.
- Lassen Sie keine Werkzeuge stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.

GEFAHR!



Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen, insbesondere solche, die die Sicherheit des Maschinenbedieners beeinflussen, sind grundsätzlich verboten.

Technische Änderungen, Umbauten und Erweiterungen, die durch den Anwender an der Maschine vorgenommen werden, können die CE-Konformität der Maschine ungültig werden lassen und liegen in der Verantwortung des Betreibers.

GEFAHR!



Im Sinne einer technischen Weiterentwicklung oder durch sich ändernde Vorschriften behält sich der Hersteller das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigungen Änderungen an den Eigenschaften des Produktes vorzunehmen.

2.8 Sicherheitshinweise für die Säulen-Werkstattpresse



WARNUNG!

Die Hydraulische Säulen-Werkstattpresse nur für vorgeesehenen Zweck verwenden!

1. Nicht nebenbei an Teilen arbeiten, wenn der Kolben in Bewegung ist, oder unter Druck steht.

2. Das Sicherheitsventil ist vom Hersteller eingestellt.
Niemals versuchen, das Ventil zu verstellen! Die Nichteinhaltung dieser Hinweise kann großen Schaden an der Maschine oder an Personen verursachen!

Der Hersteller haftet für keinerlei Personen- und Sachschäden bei unsachgemäßer Handhabung!

2.9 Sicherheitskennzeichnungen an der Säulen-Werkstattpresse



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

Die an der Säulen-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 Säulen-Werkstattpresse außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen: Warnzeichen: 1 Gefährliche Spannung | 2 Gefahr für Handverletzungen | 3 Verbotsschild: Nicht betreten | 4 Gebotszeichen: Betriebsanleitung lesen, Augenschutz, Handschutz, Sicherheitsschuhe tragen, Arbeitsschutzkleidung tragen, Vor Arbeit Netzstecker ziehen

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Hydraulische Säulen-Werkstattpresse WPP 50 M ist bestimmt für den Einsatz in mechanischen Werkstätten der Kraftfahrzeug- und Maschinenbaubranche. Sie ist ortsfest und wird am Boden des Aufstellortes befestigt.

Die Presse ist bestens geeignet zum Aus- und Einpressen von Lagern, Buchsen, Wellen, und Bolzen, sowie für Präge- Biege- und Stempelarbeiten. Die hydraulische Energie wird mittels einer elektrischen Pumpe aufgebaut.

Sie überzeugt durch eine leichte Handhabung. Die Tischhöhenverstellung erfolgt über den eingebauten Zylinder.

Bei der Werkstattpresse handelt es sich um eine Maschine, die über ein hydraulisches System mit integriertem Elektromotor angetrieben wird. Die Maschine darf nur wie nachfolgend in dieser Anleitung beschrieben verwendet und bedient werden. Es darf nicht verändert, manipuliert oder für einen nicht bestimmungsgemäßen Zweck eingesetzt werden. Die Werkstattpresse darf nur von Personen betrieben werden, die in der Anwendung und Wartung dieser Maschinen ausgebildet und geschult sind.

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 Säulen-Werkstattpresse kann zu gefährlichen Situationen führen.

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

HINWEIS!



Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch, eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen an der Säulen-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.

3.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Wartung und Instandhaltung



GEFAHR!

Alle Arbeiten an elektrischen und hydraulischen Systemen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden, das dazu ausgebildet und mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.

Folgendes ist zu beachten:

- Prüfen Sie nach Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich der Maschine befindet.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Maschinenteile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt getauscht bzw. repariert werden.

4 Technische Daten

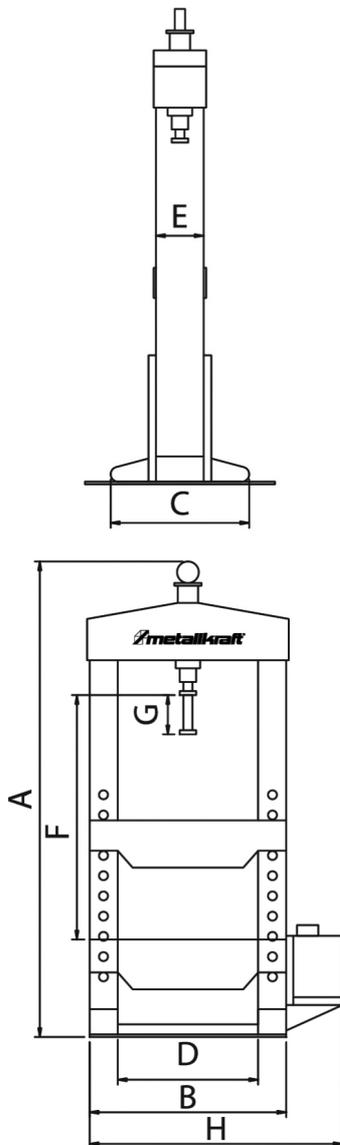


Abb. 2: Abmessungen

4.1 Typenschild

An der Säulen-Werkstattpresse ist das Typenschild mit folgenden Daten zur Identifizierung wie auch die CE-Kennzeichnung angebracht (Abb. 3).

Modell	WPP 50 M
Max. Presskraft	50 T
Max. Belastung Prismenbacke	12,5 T
Vorlaufgeschwindigkeit (mm/s)	10
Pressgeschwindigkeit (mm/s)	1,5
Elektrische Daten	
Spannungsversorgung (V)	400
Motorleistung (kW)	1,5
Anschluss Versorgungskabel (mm ²)	5 x 1,5
Hydrauliksystem	
Druck (bar)	400
Tankinhalt (Liter)	30
Leitungsinhalt, inkl. Zylinder (Liter)	18
Durchfluss (Liter/min)	16 / 1,2
Abmessungen	
Höhe [A] mm	2290
Breite ohne Pumpe [B] mm	985
Tiefe [C] mm	650
Lichte Weite [D] mm	790
Tiefe Lochgestell [E] mm	210
Lichte Höhe [F] mm	1050
Kolbenhub [G] mm	250
Breite mit Pumpe [H] mm	1350
Gewicht (kg)	420

Hydraulische Werkstattpresse		hydraulic workshop press		CE
Typ Type	WPP 50 M	Serien-Nr. Serial no.		
Artikel-Nr. Item no.	4003050	Baujahr Year of manufacture		
Motorleistung Motor power	1,5 kW	Netzanschluss Power connection	400V 3~ / 50Hz	
Kapazität Capacity	50 t	Gewicht Weight	420 kg	
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany		

Abb. 3: Typenschild WPP 50 M

5 Transport, Verpackung und Lagerung

5.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Die Hydraulische Säulen-Werkstattpresse nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden überprüfen. Sollte die Säulen-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.

WARNUNG!



Lebensgefahr!

Wird beim Transport oder bei Hebearbeiten das Gewicht der Säulen-Werkstattpresse wie auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel nicht beachtet, kann die Säulen-Werkstattpresse kippen oder stürzen.

- Beim Transport und bei Hebearbeiten das Gewicht der Säulen-Werkstattpresse und auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel beachten.
- Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf einwandfreien Zustand überprüfen.

Die Hydraulische Säulen-Werkstattpresse darf nur von qualifiziertem Fachpersonal auf- und abgeladen und transportiert werden.

Die Maschinen nicht stapeln. Um Beschädigungen zu vermeiden, stellen Sie bei Transport und Lagerung keine anderen Gegenstände auf der Maschine ab.

Zum Schutz vor Feuchtigkeit und Verschmutzung sind alle blanken Metallteile eingefettet. Achten Sie vor einer eventuellen Wiedereinlagerung und bei längeren Transporten darauf, dass dieser Korrosionsschutz intakt und gegebenenfalls erneuert ist. Schützen Sie die Maschine trotzdem vor Nässe und Regen.

Für den Transport muss die Maschine vorschriftgemäß auf der Ladefläche gesichert werden. Alle losen Teile müssen entweder fest mit der Maschine verbunden, separate gesichert oder in einem separaten, sicheren Behältnis verstaut werden.

Transport mit einem Kran oder Gabelstapler:

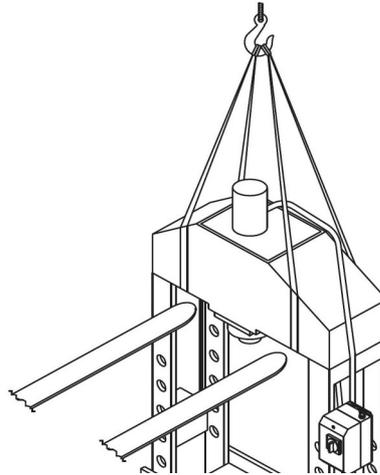


Abb. 4: Transport mit Kran oder Gabelstapler

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 Hydraulische Säulen-Werkstattpresse kann mit einem Kran an einem geeigneten Ort aufgestellt werden. Dafür muss die Säulen-Werkstattpresse vorschriftsgemäß am Kran befestigt werden (Abb. 4). Den Transport nur mit Stahlseilen und Haken durchführen, die für das zu transportierende Gewicht ausgelegt sind. Es müssen die für den Transport mit einem Kran oder mit einem Gabelstapler vorgesehenen Anschlagpunkte an der Säulen-Werkstattpresse verwendet werden.

Die Hydraulische Säulen-Werkstattpresse darf während des Transports mit dem Kran nicht geschaukelt werden.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Säulen-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 Hydraulische Säulen-Werkstattpresse gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen, staub- und frostfreien Umgebung lagern. Sie darf nicht mit Chemikalien in einem Raum abgestellt werden. Während der Lagerung sollten alle Maschinenkomponenten mit einer Kunststoffolie abgedeckt werden. Alle blanken Metalloberflächen sind mit einem geeigneten Rostschutz zu versehen. Wird die Maschine für längere Zeit gelagert, müssen alle blanken Metallteile gegen Verrostung eingefettet werden.

Lagertemperaturbereich: -10 °C bis +40 °C

5.4 Auspacken und Reinigen

Die Maschine ist im Anlieferzustand mit Ausnahme einiger Anbauteile bereits vormontiert. Der Lieferumfang umfasst darüber hinaus noch diverse Zubehörteile.

Zum Schutz wurde alle korrosionsgefährdeten Teile der Maschine werkseitig mit Schutzwachse und -fette versehen. Reinigen Sie die Maschine vor der ersten Inbetriebnahme mit einem geeigneten, umweltfreundlichen Reinigungsmittel (Wir empfehlen zur Reinigung Petroleum).

Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine angreifen könnten. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

Achten Sie auf gute Belüftung während der Reinigungsarbeiten, um eine Gesundheitsgefährdung durch giftige Dämpfe zu vermeiden. Nachdem die Maschine gründlich gereinigt wurde, müssen alle blanken Maschinenteile leicht eingeölt werden. Benutzen Sie ein säurefreies Schmieröl.

6 Aufstellen

ACHTUNG!



Bevor Sie die Maschine aufstellen, lassen Sie die Tragfähigkeit des Untergrunds von einem Fachmann überprüfen. Der Boden bzw. die Hallendecke müssen das Gewicht der Maschine zuzüglich aller Beistellteile und Zusatzaggregate, sowie Bediener und bevorrateten Materialien tragen. Sorgen Sie gegebenenfalls für eine erforderliche Verstärkung des Untergrunds.

HINWEIS!



Um eine gute Funktionsfähigkeit und lange Lebensdauer der Maschine zu erreichen, sollte der Aufstellungsort bestimmte Kriterien erfüllen.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Die Maschine darf nur in trockenen, belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- Vermeiden Sie Plätze in der Nähe von späne- oder staubverursachenden Maschinen.
- Der Aufstellort muss schwingungsfrei, also entfernt von Pressen, Hobelmaschinen usw. sein.
- Der Untergrund muss für die Bearbeitung geeignet sein. Achten auch auf Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens.
- Es muss genügend Platz für Rust- und Bedienpersonal und Materialtransport bereitstehen.
- Bedenken Sie auch die Zugänglichkeit für Einstell- und Wartungsarbeiten.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung (Mindestwert am Arbeitspunkt: 300 Lux).

6.1 Verbinden mit Stromnetz

GEFAHR!



Nachfolgende Arbeiten für die Anbindung der Maschine an das Stromnetz dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausgeführt werden.

ACHTUNG!



Wenn der Motor falsch angeschlossen wird und deshalb in der verkehrten Richtung dreht, kann das zu einer dauerhaften und schwerwiegenden Beschädigung der Hydraulikpumpe führen.

Folgende Punkte sind auszuführen:

- 1) Stellen Sie vor dem Anschließen der Presse sicher, dass:
 - Die Elektroversorgung mit den gesetzlich vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen versehen ist;
 - Die Versorgungsleitung den folgenden Querschnitt aufweist: Spannung 400V/50Hz Dreiph.: min. 1,5 mm².
 - Die Spannungsschwankungen die von der Norm festgesetzten Toleranzen nicht überschreiten.
- 2) Schließen Sie die Versorgungsleitung an die Klemmen der Presse an:
Der Hersteller liefert die Elektroanlage betriebsbereit für den Betrieb mit 400 V dreiphasig.
- 3) Maschine erden.
- 4) Nachdem die Presse angeschlossen worden ist, sicherstellen, dass der Motor in Pfeilrichtung dreht.
- 5) Den Ölstand mit dem Ölmesstab messen; bei Bedarf ist Hydrauliköl AGIP OSO 46 oder ESSO NUTO 46 oder gleichwertiges Hydrauliköl nachzufüllen.
- 6) Die Stifte der Seilwinde leicht einfetten.
- 7) Die Tragstifte des Arbeitsbetts der Presse mit einem Ölfilm versehen.

7 Montage und Inbetriebnahme

ACHTUNG!



- Vor der ersten Inbetriebnahme sind die unten stehenden Arbeitspunkte unbedingt auszuführen.
- Füllen Sie nur mit geeignetem Hydrauliköl auf. Benutzen Sie kein Bremsenöl. Ölbehälter nicht überfüllen; eine erhöhte Ölmenge kann Störungen verursachen.
- Wird die Hydraulikpumpe mit zu wenig oder zu viel Hydrauliköl befüllt, so kann dies während des Betriebs zu Störungen und Beschädigungen der Pumpe kommen. Achten Sie unter Zuhilfenahme des Ölmesstabs auf eine korrekte Befüllung des Öltanks.



HINWEIS!

Bauen Sie die Presse nicht alleine auf! Ziehen Sie mindestens einen Helfer hinzu.

Die Werkstattpresse wird weitestgehend betriebsfertig geliefert. D.h. dass im Laufe der Inbetriebnahme nur noch wenige Arbeitsschritte zu erfolgen haben.

Folgende Punkte sind auszuführen:

- 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.
- Alle Teile der Presse müssen einheitlich beleuchtet werden. Die Beleuchtung muss genügen, um die Presse für den Betrieb, die Einstellung und die Wartung auszuleuchten. Es darf keine Blendung, Dunkelstelle oder Lichtreflex vorhanden sein und die Sicht darf nicht ermüdet werden.
- Die Beleuchtung muss den einschlägigen und am Ort der Installation gültigen Vorschriften bezüglich Maschinenbeleuchtung entsprechen (durch einen Beleuchtungsfachmann durchzuführen). Die Presse muss am Boden befestigt werden. Der Boden muss einwandfrei eben sein und eine angemessene Tragfähigkeit aufweisen (s. Gewichte der Presse). Befestigt wird die Presse mittels Dübeln mit Durchmesser 12 mm (z.B. Fischer FZA M12 x 40 oder gleichwertig). Befestigen Sie die Werkstattpresse mit geeigneten Bodenankern im Fundament. Achten Sie dabei auf die Tragfähigkeit des Untergrundes. Ein Umkippen der Presse darf auch bei äußerer Krafteinwirkung nicht möglich sein.
- Nutzen Sie die Explosionszeichnung für den Aufbau der Werkstattpresse (siehe Kapitel „Ersatzteile“).
- Ziehen Sie unbedingt vor der ersten Benutzung alle Schraubverbindungen der montierten Presse fest nach!
- Befüllen Sie die Pumpe mit Hydrauliköl.

Ölsorte: handelsübliches Hydrauliköl mit einer Viskosität von 22 mm²/s bis 25 mm²/s (bei 40 °C)

Ölmenge: ca. 48 Liter (Tank und Leitungssystem)

Der korrekte Füllstand des Öltanks kann an dem integrierten Ölmesstab abgelesen werden.

Stellen Sie sicher, dass der Ölstand sich stets zwischen den Markierungen auf dem Ölmesstab befindet, die den minimalen und maximalen Ölstand kennzeichnen.

8 Gerätebeschreibung

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

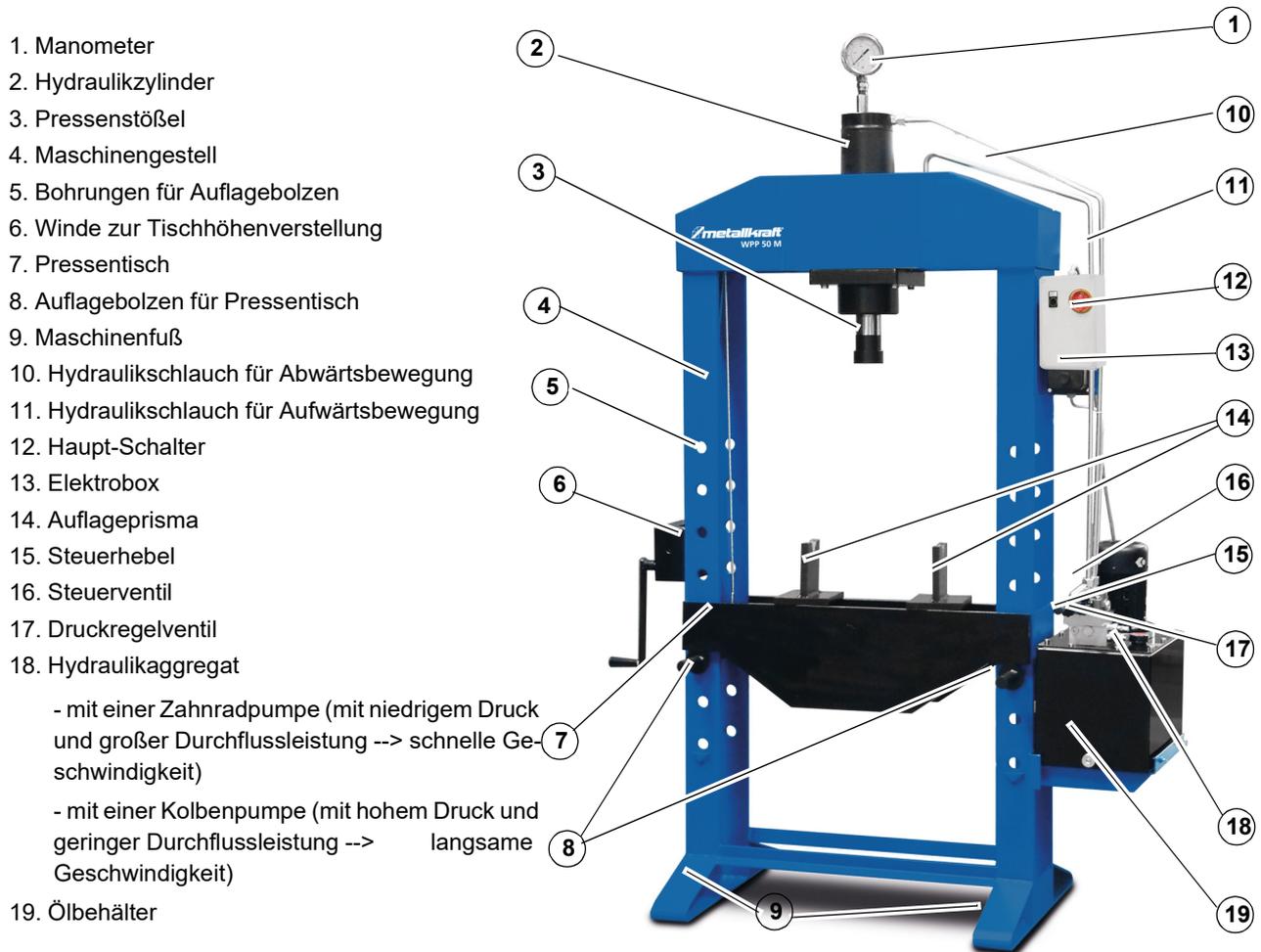
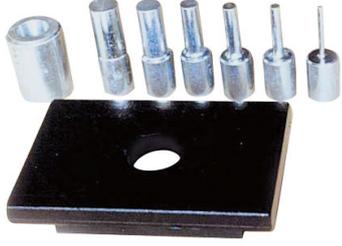


Abb. 5: Beschreibung der Säulen-Werkstattpresse

8.1 Lieferumfang

- Hydraulik-Werkstattpresse, vormontiert
- 2-teiliger Prismensatz zum Einlegen von Rundmaterial
- Winde zum Heben und Senken des Tisches
- Handhebel
- Stahlkette für Tischhöhenverstellung
- Betriebsanleitung

8.2 Optionales Zubehör

	Artikel	Artikel-Nr.
	Druckdornsatz mit Lochplatte für WPP 50 M	4103050
	Lochplatte für WPP 50 M <i>Zum Bearbeiten von Flachmaterial, Einpressen von Lagern, Bolzen und ähnlichem unbedingt optionale Lochplatte verwenden.</i>	4104004

9 Betrieb

WARNUNG!



Halten Sie beim Pressvorgang alle Körperteile von dem Arbeitstisch und dem Druckkolben fern. Bei Nichteinhaltung können schwere körperliche Verletzungen entstehen.

WARNUNG!



Lassen Sie die beladene Presse niemals unbeaufsichtigt und stehen Sie beim Pressvorgang nicht direkt vor der Presse.

Auf keinen Fall die mechanischen, elektrischen oder hydraulischen Schutzvorrichtungen entfernen.

ES IST UNTERSAGT, ARBEITEN MIT DEM ARBEITSBETT DER PRESSE DURCHZUFÜHREN, WENN DAS ARBEITSBETT AN DEN SEILEN DER WINDE ODER AN DER KETTE HÄNGT: DAS ARBEITEN AN DER PRESSE DARF NUR DANN GESCHEHEN, WENN DAS ARBEITSBETT DER PRESSE MIT DEN ENTSPRECHENDEN STIFTEN AM RAHMEN BEFESTIGT IST UND DIE SEILWINDE UNBELASTET IST.

DAS ARBEITSBETT DER PRESSE DARF NICHT ZUM HEBEN VON LASTEN VERWENDET WERDEN.

Es ist darauf zu achten, dass sich während der Arbeit keine unbefugte Personen in der Nähe der Presse aufhalten. Die Nichteinhaltung der obigen Anweisungen kann zur schweren Beschädigung der Presse oder zu Personenverletzungen führen.

DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN AN SACHEN ODER FUER VERLETZUNGEN DIE AUS UNSACHGEMAESSER VERWENDUNG DER PRESSE ODER IHRER BESTANDTEILE VERURSACHT WERDEN.

9.1 Einstellen der Tischhöhe

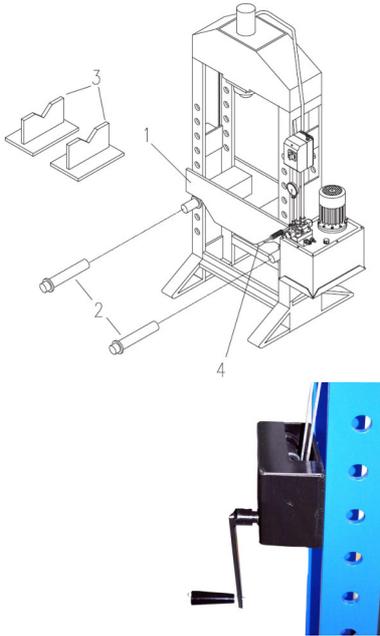


Abb. 6: Tischhöhe einstellen

- Heben Sie den Pressentisch an, indem Sie die Kurbel der Seilwinde im Uhrzeigersinn drehen.
- Ziehen Sie, wenn der Pressentisch abgesenkt werden soll, zuvor die Auflagebolzen aus den Ständerbohrungen.
- Bringen Sie den Tisch bis auf das gewünschte Höhen-Niveau. Lassen Sie dabei Platz zum Einführen der Auflagebolzen.
- Führen Sie die Auflagebolzen in die Ständerbohrungen ein.
- Drehen Sie die Kurbel der Winde gegen den Uhrzeigersinn und senken Sie den Pressentisch bis auf die Auflagebolzen ab.

ACHTUNG!



1. Jegliche Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Pressentisch vollständig auf beiden Auflagebolzen liegt und das Handrad der Seilwinde völlig freigängig ist. Der Tisch darf nicht an den Seilen hängen.
2. Das Handrad niemals betätigen, solange sich die Finger in der Nähe der Seilrolle befinden. Es ist untersagt, die Auflagebolzen zu entfernen, solange die Seile nicht ordnungsgemäß am Handrad angebracht sind.

9.2 Einrichten des Arbeitsbereichs

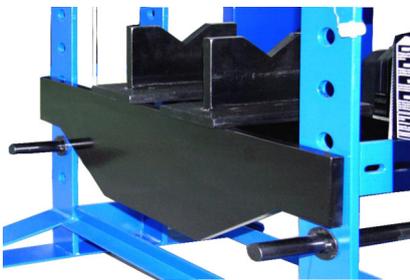


Abb. 7: Arbeitsbereich einrichten

- Legen Sie die Auflageprismen oder andere, dem Werkstück angepasste Auflage- und Aufspannmittel auf den Pressentisch.
- Legen Sie das Werkstück in den Arbeits- bzw. Aufspannbereich des Pressentisches.

ACHTUNG!



Achten Sie bei der Auswahl der Werkstückauflagemittel darauf, dass sie die maximale Pressenkraft aufzunehmen können. Die Werkstückauflage muss so ausgeführt sein, dass sie dem Werkstück während des gesamten Arbeitsvorgangs einen ausreichend sicheren Halt gibt und nicht vom Pressentisch kippen kann.

ACHTUNG

KORREKTES GEBRAUCH VON DEN PRISMEN

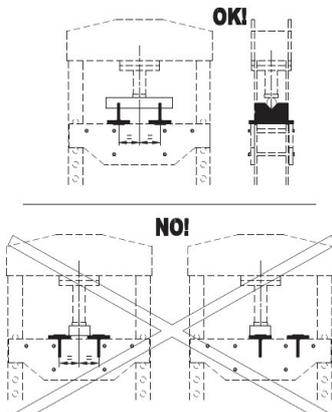


Abb. 8: Einsatz der Prismen

ACHTUNG!



Achten Sie bei der Verwendung der Prismen auf den korrekten Einsatz.

9.3 Einstellen der horizontalen Position

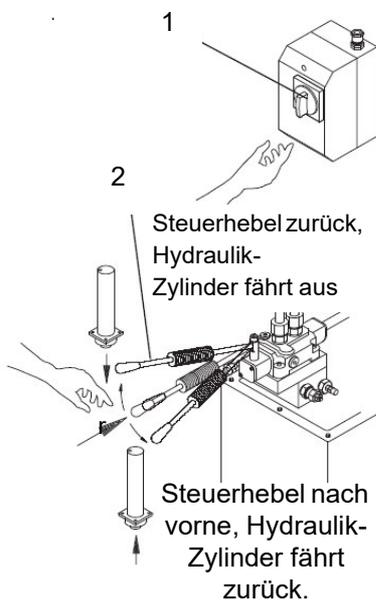
Richten Sie die Aufspannmittel oder das Werkstück so aus, dass seine horizontale Position im Arbeitspunkt des Hydraulikzylinders zum Liegen kommt.

ACHTUNG!



Für eine gleichmäßige Lastverteilung sollte sich der Arbeitspunkt an dem zu pressenden Werkstück nach Möglichkeit in dessen Zentrum befinden. Vergewissern Sie sich, dass die Krafteinleitung möglichst zentral erfolgt.

9.4 Aufbauen des Pumpendrucks



- Betätigen Sie den Einschalter der Hydrauliksteuerung (Abb. 9, Pos.1).
- Betätigen Sie den Bedienhebel 2 (Abb. 9) zum Senken des Arbeitszylinders; die gewünschte Arbeit durchführen und danach den Arbeitszylinder durch Betätigung des Bedienungshebels in entgegengesetzter Richtung wieder in Ruhestellung bringen. (2, Abb. 9).

ACHTUNG!



Beobachten Sie während des Pressvorgangs abwechselnd den Arbeitsbereich und das Manometer, um mögliche Beschädigungen an Presse oder Werkstück durch Überlastung auszuschließen.

Abb. 9: Pumpendruck aufbauen

9.5 Zurückfahren des Hydraulikzylinders

Bewegen Sie den verriegelten Hebel am Steuerventil nach rechts, um den Weg für das Befüllen des Hydraulikzylinders in umgekehrter Richtung freizugeben. Das Hydrauliköl wird unten in den Zylinder gepumpt. Das Öl oberhalb des Kolbens strömt selbsttätig in den Ölbehälter zurück.

Funktionsprinzip

In der Annäherungsphase (= schnelle Geschwindigkeit) wird das Hydrauliköl von der Pumpe der ersten Stufe durch den Filter gesaugt und zum Steuerventil gepumpt, wo auch das Öl aus der zweiten Stufe zufließt. Von der Hydrauliksteuerung gelangt das Öl in den Hydraulikzylinder. Am Ende der Annäherungsphase steigt der Druck im Hydraulikkreis und bewirkt so das Schalten des Zwischenstufenventils, das das Öl der ersten Stufe zurück zum Tank abfließen lässt, während die zweite Stufe den Pressdruck aufbaut bis der eingestellte Maximaldruck erreicht ist (= langsame Geschwindigkeit).

9.6 Einstellen des Pressendrucks

Sowohl der Niederdruck als auch der Hochdruck der Hydraulikpumpe können geändert werden.

- Um den Druck der Niederdruckstufe einzustellen, entfernen Sie die Abdeckkappe (Abbildung 11, Pos. 1) und lösen Sie die Mutter (Abbildung 10, Pos. 2). Das Regulieren erfolgt über die innere Schraube.

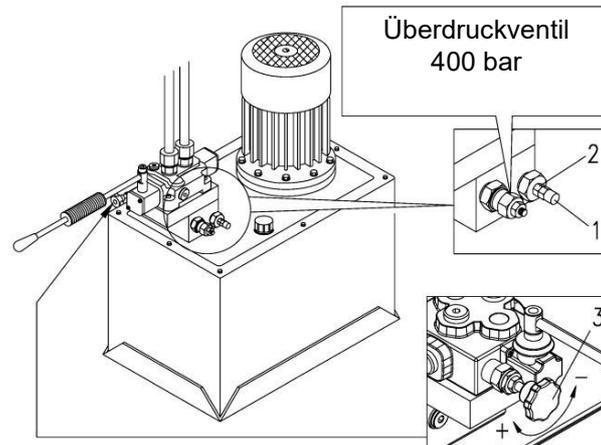


Abb. 10: Einstellen des Pressendrucks

ACHTUNG!



Die Einstellung des Niederdrucks ist bereits vom Hersteller voreingestellt. Änderungen daran sind nur nach Wartungsarbeiten oder Reparaturen notwendig bzw. erlaubt.

- Um den Hochdruck zu regulieren, betätigen Sie das Handrad (Abbildung 10, Pos. 3) auf dem Druckregelventil.

Diese Einstellungen sollten mit Hilfe des Manometers durchgeführt werden!

ACHTUNG!



Jede Druckerhöhung bewirkt eine Erhöhung der Spannungsaufnahme des E-Motors.

9.7 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.

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.

Die Auflageprismen oder andere dem Werkstück angepasste Auflage- und Aufspannmittel auf den Pressentisch legen. Das Werkstück mittig auf dem Arbeitstisch bzw. Aufspannbereich des Pressentisches positionieren und fixieren. Zum Auflegen des Werkstücks ggf. einen Kran bzw. geeignete Hebemittel und -vorrichtungen verwenden.



Abb. 11: Werkstück positionieren

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.



Sicherheitsschuhe tragen!



Schutzhandschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!

10 Wartung

Es wird empfohlen, mindestens einmal jährlich die Maschine von einem zugelassenen Servicebetrieb sorgfältig reinigen und überprüfen zu lassen.

Unterziehen Sie einmal jährlich die gesamte Presse und deren Hauptbestandteile einer Sichtkontrolle um sicherzustellen, dass keine Defekte vorhanden sind. Die Hydraulikeinheit (Zylinder/Pumpe) ist eine versiegelte Baugruppe, die in der Regel nur einer Schmierung ihrer beweglichen Teile einmal alle 6 Monate bedarf. Sollte die Hydraulikeinheit ein Leck aufweisen und zwecks Auswechslung der Dichtungen geöffnet werden, muss Hydrauliköl durch den Einfüllstutzen nachgefüllt werden. Hydrauliköl bis zum angegebenen Ölstand nachfüllen. Wird mehr Öl nachgefüllt, könnte dies Probleme nach sich ziehen.

Dieser Arbeitsgang muss bei Zylinder in Ruhestellung, d.h. bei vollständig eingefahrenem Zylinder durchgeführt werden.

10.1 Sichtprüfung

Wartungsintervall	Wartungspunkt
täglich	Sichtprüfung der Maschine auf Verschmutzung, ggf. reinigen (s. Kapitel „Reinigung“).
wöchentlich	Sichtprüfung der Maschine, insbesondere der Komponenten zum Tischanheben (Kette, Ringschraube), beschädigte Komponenten ggf. ersetzen oder Reparatur veranlassen.
wöchentlich	Sichtprüfung der Maschine, insbesondere der Hydraulikkomponenten auf Funktion u. Ölverlust (Pumpe, Schläuche, Zylinder, Manometer, usw.), beschädigte Komponenten ggf. ersetzen.
Alle 2 Monate	Kontrollieren Sie den Ölstand und füllen Sie bei Bedarf Hydrauliköl durch den Einfüllstopfen nach.
Alle 6 Monate	Sämtliche bewegliche Teile der Presse einölen und Funktion des Manometers prüfen. Ansaugfilter reinigen. Die Seilwinde und deren Seile schmieren. Die Seile müssen einer Sichtkontrolle unterzogen und müssen ersetzt werden, wenn sie Schäden oder sonstige Defekte aufweisen. Sicherstellen, dass der Hydraulikkreis zwischen Hydrauliksteuerung und Zylinder sowie der Zylinder selbst keine Leckstellen aufweist. Bei etwaigen Lecks sind die Dichtungen zu kontrollieren und bei Bedarf auszuwechseln.
200 Betriebsstunden	Funktionsprüfung der gesamten Maschine auf Vollständigkeit bzw. ordnungsgemäße und sichere Arbeitsweise, ggf. Reparatur veranlassen.
Alle 2 Jahre	Das Hydrauliköl in der Hydraulikeinheit muss auf jeden Fall, und unabhängig von den Betriebsbedingungen der Presse alle zwei Jahre ausgewechselt werden.

10.2 Wartungsaufgaben

Wartungsintervall	Wartungsaufgabe
200 Betriebsstunden	Maschine abschmieren (s. Kapitel „Betriebsstoffe“ und „Schmierung“)
3000 Betriebsstunden	Hydrauliköl wechseln (s. Kapitel „Betriebsstoffe“ und „Ölwechsel“)
wenn erforderlich	Hydrauliköl nachfüllen (s. Kapitel „Betriebsstoffe“ und „Ölwechsel“)

10.3 Schmierung

An folgenden Schmierstellen muss gemäß der Wartungsaufgaben ein Abschmieren der Komponenten erfolgen:

Maschinenkomponente	Schmierstelle	Schmiermedium
Seilwinde	Kurbellager Getriebe Umlenkrollen	Schmierfett Zum Schmieren ist das Schmierfett mittels eines gefetteten Pinsels auf die aufgelisteten Komponenten aufzutragen. Überschüssiges Schmierfett ist mit einem trockenen, nicht fusselfreien Lappen zu entfernen
Hydraulik-Handpumpe	Pressenstößel Welle am Umstellventil	

10.4 Empfohlene Betriebsstoffe

Betriebsstoff	Spezifikation	Hersteller/Typ (unverbindliche Empfehlung)	Menge
Hydrauliköl	AGIP OSO 46	ESSO NUTO 46	ca. 48 Liter
Schmierfett	ISO XM 2	OMV SIGNUM M 283	nach Bedarf

10.5 Ölwechsel

Um das Öl abzulassen, ist die Verschraubung am eingefahrenen Hydraulikzylinder zu öffnen. Anschließend kann das Hydrauliköl herausgepumpt und am Ende der Rohrleitung aufgefangen werden. Im Falle eines Ölwechsels oder wenn die Hydraulikpumpe Öl verliert, ist es notwendig, Öl durch die Einfüllöffnung nachzufüllen. Während des Vorgangs muss der Kolben in der Ruheposition, also ganz eingefahren, sein.

10.6 Reinigung

- Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Lappen und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.
- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel zum Reinigen von Kunststoffteilen und lackierten Oberflächen. Ein Anlösen der Oberfläche und sich daraus ergebende Folgeschäden können auftreten. Testen Sie das Reinigungs- und Lösungsverhalten eventuell erst in einem kleinen Bereich an einer unauffälligen Stelle der Maschine.
- Wischen Sie überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen, fusselfreien Lappen auf.



Schutzhandschuhe tragen!

11 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.	Überdruckventil geöffnet oder defekt.	Ventilfeder prüfen, ggf. ersetzen Den Service kontaktieren.
Druckverlust.	1. Luft im Zylinder oder in den Leitungen.	1. Zum Entlüften den Kolben einmal komplett anheben und absenken.
1. Der Druck erreicht nicht den Maximalwert. 2. Die Hydrauliksteuerung baut keinen Druck auf.	1. Zu niedriger Hydraulikölstand. 2. Zu geringe Öldichte im Ölkreislauf. 3. Überdruckventil geöffnet oder defekt. 4. Pumpe defekt. 5. Zylinderanschluss defekt.	1. Hydrauliköl nachfüllen. 2. Leitungen und Verbindungen abdichten oder ersetzen. 3. Überdruckventil und Ventilfeder reinigen, ggf. ersetzen. 4. Pumpe reparieren oder ersetzen. 5. Anschluss reparieren oder Zylinder ersetzen.
Der Druck steigt ruckweise.	1. Luft in der Hydraulik. 2. Zu wenig Hydrauliköl. 3. Überprüfen Sie ob geeignetes Öl verwendet wird.	1. Hydraulikkreis entlüften. 2. Hydrauliköl nachfüllen. 3. Geeignetes Öl verwenden.
Der Motor wird überhitzt.	1. Motorschaden. 2. Ungeeignete Versorgungsspannung.	1. Kundendienst benachrichtigen. 2. Versorgungsspannung kontrollieren.

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Entsorgen Sie ihr Gerät bitte umweltfreundlich, indem Sie Abfälle nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Gerät nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie beides gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

Außer Betrieb nehmen

ACHTUNG!



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

12.1 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern. Das verbrauchte Hydrauliköl muß gemäß den einschlägigen Vorschriften der jeweiligen Länder entsorgt werden.

Achten Sie bitte unbedingt auf eine umweltgerechte Entsorgung der verwendeten Kühl- und Schmiermittel.

13 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.



Tipps und Empfehlungen

Es müssen Biegerollen verwendet werden, die für das zu bearbeitende Material geeignet sind.

13.1 Ersatzteilbestellung

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

Bitte wenden Sie sich für die Bestellung von Ersatzteilen an Ihren Fachhändler und fragen Sie dort nach einer Ersatzteilzeichnung. Markieren Sie das gewünschte Teil auf der Zeichnung und senden Sie diese sich für die Bestellung an Ihren Fachhändler.

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 Manometer für die Säulen-Werkstattpresse WPP 50 M bestellt werden. Das Manometer ist in der Ersatzteilzeichnung 1 mit der Positionsnummer R0059 angegeben.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung 1 mit gekennzeichnetem Bauteil Manometer und markierter Positionsnummer R0059 an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteil-Abteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

Gerätetyp: Säulen-Werkstattpresse WPP 50 M
Artikelnummer: 4003050
Ersatzteilzeichnungsnummer: 1
Positionsnummer: R0059

Die Artikelnummer Ihrer Säulen-Werkstattpresse:

Säulen-Werkstattpresse WPP 50 M : **4003050**

Ersatzteilzeichnung 2: Elektrobox

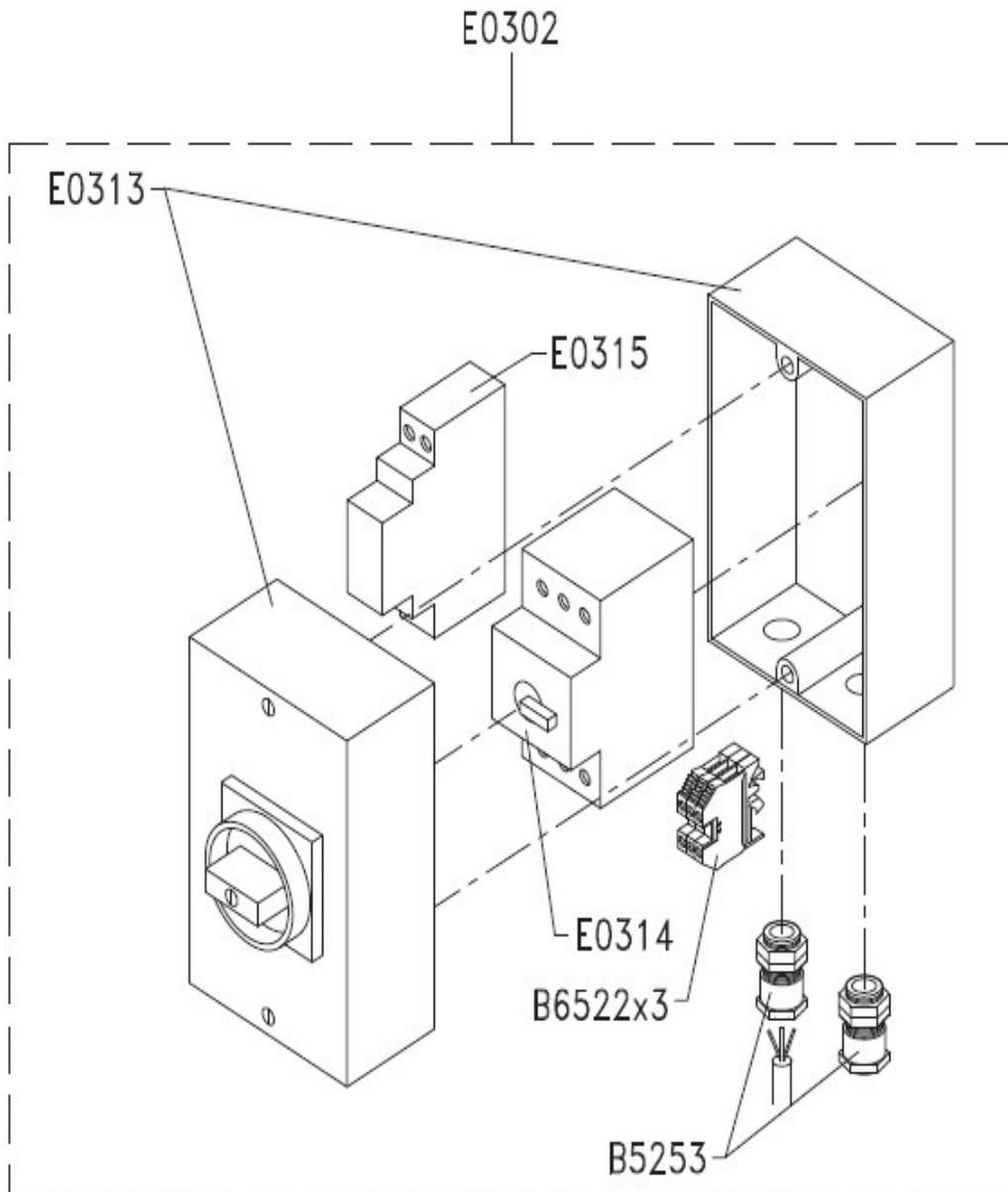
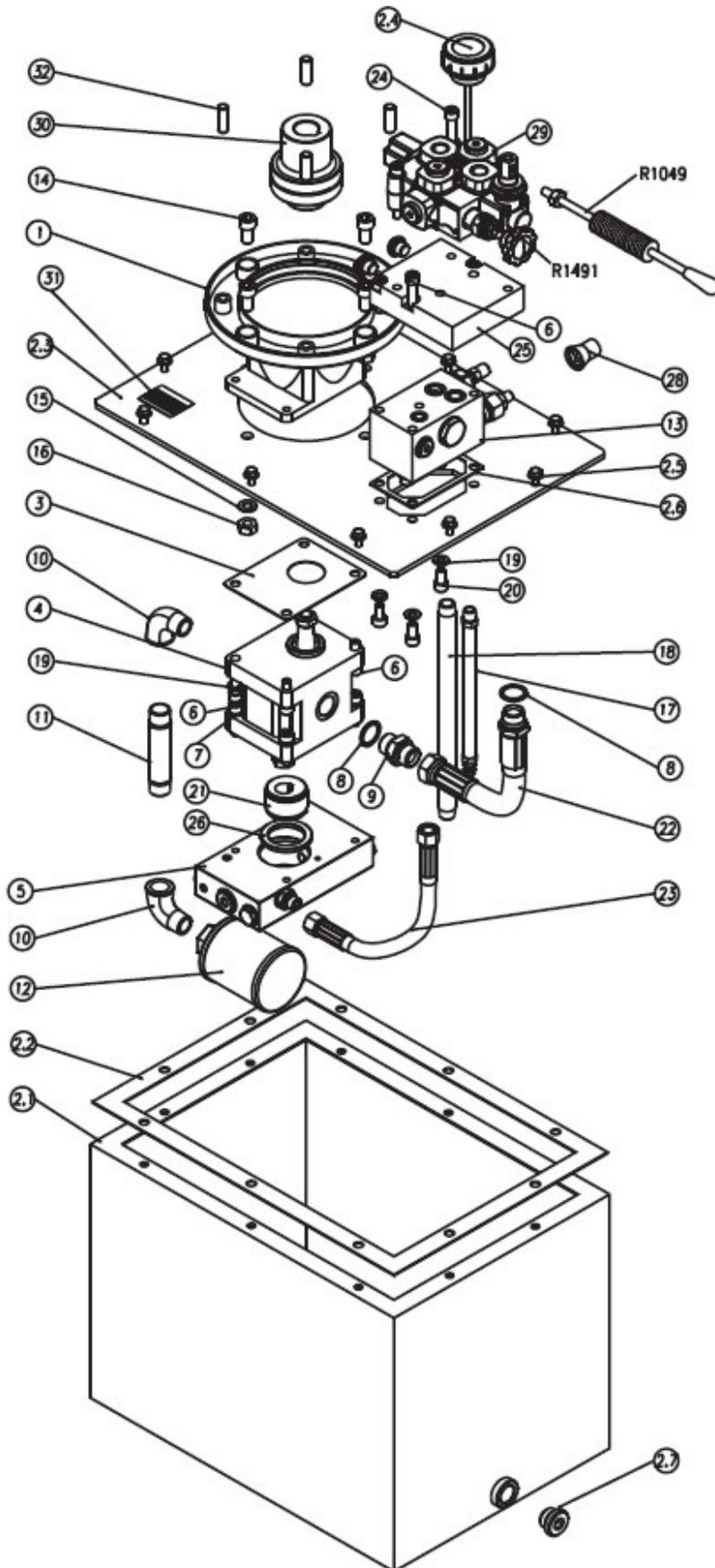


Abb. 13: Ersatzteilzeichnung 2 - Elektrobox

Ersatzteilzeichnung 3: Hydraulikaggregat

50T



Pos.	Code
1	R1115
2	E0473
2,1	R2280
2,2	R1072
2,3	R2281
2,4	R1069
2,5	R2282
2,6	R1073
2,7	R2283
3	R1074
4	E0201
5	R1078
6	C0185
7	R1062
8	R1063
9	E0474
10	B7697
11	E0475
12	E0476
13	R1055
14	B0794
15	R1061
16	B5594
17	R1083
18	R1082
19	B5428
20	R1058
21	R1080
22	R2284
23	R1076
24	B6997
25	R1056
26	R2285
27	R2287
28	nd
29	R1081
30	R1963
31	nd
32	R2288
	R1049
	R1491

50ton E0189

04-12-2018

Abb. 14: Ersatzteile - Hydraulikaggregat

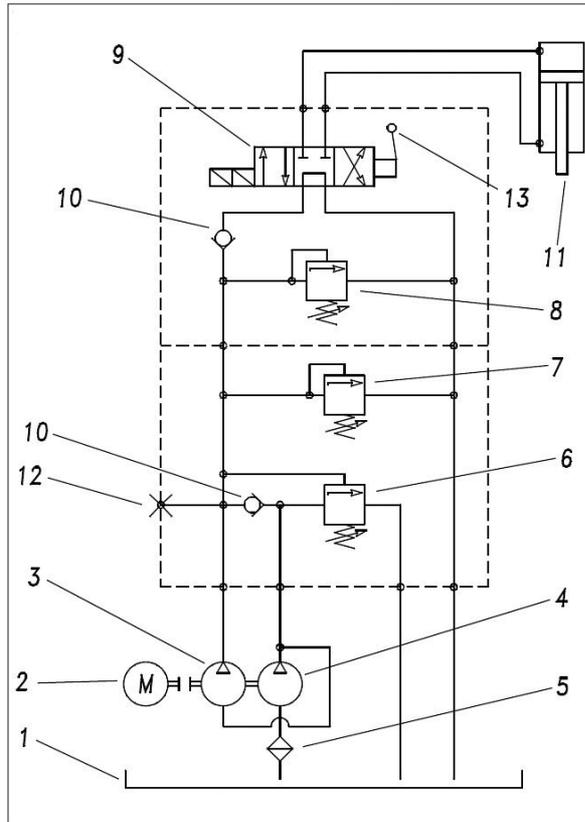
13.3 Ersatzteilliste

Nummer	Bezeichnung	Nummer	Bezeichnung
A0231	MUTTER M10	R0274	DREHKNOPF
A0315	MUTTER M12	R0275	DISTANZHALTER
A0346	UNTERLEGSCHLEIBE 12 X 24	R0293	STAHLKABEL FUER HANDRAD
B0794	GEWINDESTIFT 8X67	R1049	HEBEL
B5005	SCHRAUBE TE M10 X 25	R1050	FILTER
B5253	KABELBUCHSE	R1055	BLOCK PUMPE
B5302	SCHEIBE 3/8 17,3X23,9X2,1	R1056	BLOCK VERTEILER
B5428	GROWER SCHEIBE 8,4 UNI 1751 ZB	R1058	SCHRAUBE TCEI M8X16 UNI 5931
B5594	MUTTER	R1060	STAHLKABEL 3/4x100
B6522	KLEMME SPRECHER VU4-4	R1061	SCHEIBE HEDTMANN Ø 10 DIN128A
B6997	SCHRAUBE	R1062	SCHEIBE GROWER Ø8.4x2,5
B7697	ANSCHLUSS1 1/2 CENT.TRUCK ZL	R1063	KUPFER-UNTERLEGSCHLEIBE ½ BSPP
C0062	SCHEIBE Ø10,5X21	R1064	KUPFER-UNTERLEGSCHLEIBE 3/4 BSPP
C0185	SCHRAUBE TCCE M8X30 UNI 5931 ZB	R1065	DOPPEL – GEWINDENIPPEL 3/4“ - 1/2“
E0049	MOTOR T90S B5 Kw 1,5 4Poli V230/400/50Hz S6-50% IE1	R1066	ELLBOGENROHR 90° M-F 3/4"
E0131	ZYLINDER KOMPLETT	R1067	PUMPE MLPD/GA 211 (11 cc) - 665
E0142	DICHTUNGSSATZ	R1069	TANKVERSCHLUSS
E0157	ZYLINDER	R1072	TANKDECKELDICHTUNG
E0158	DICHTUNGSSATZ	R1073	DICHTUNG
E0188	HYDRAULIK GERAET K3 - PRM100	R1074	DICHTUNG
E0189	OELDYNAMISCHES SCHALTGE- HÄUSE KOMPLETT	R1076	ELLBOGENROHR DIN 20022
E0201	PUMPE	R1078	KOLBEN PUMPENSET (1,0 cc) - 665
E0302	ELEKTRISCHE TAFEL KOMPLETT 400V	R1079	KOLBEN PUMPENSET (1,5 CC) - PRM100
E0313	KASTEN	R1080	EXZENTERSET
E0314	LEISTUNGSSCHALTER 4-6.3A	R1081	KOMPLETTER VERTEILER
E0315	SPULE	R1082	ANSAUGROHR
E0437XX	HALTER F. ELEKTROSCHALTKA- STEN	R1083	ABLASSSCHLAUCH
E0473	BEAHELTER	R1106	FAHRSCHIENEN-VERLAENGERUNG
E0474	L-FÖRMIGES FITTING "L" M-F 1/2" BSPP	R1107	VERBINDUNG
E0475	L-FÖRMIGES FITTING "L" M-F 1/2" BSPP	R1108	ABLASS-SCHLAUCH

Nummer	Bezeichnung	Nummer	Bezeichnung
E0476	FILTER	R1110	VERBINDUNG RSTRE TN 93-16SR 1/2
OM4500422	VERBINDUNG	R1111	VERBINDUNG 94-16SR1/2PRM1
OM8780476 01	HALTER HYDRAULIK GERAET	R1112	VERBINDUNG TN 103-12S 1/2
R0046	MUTTER M12 UNI 5588	R1115	FLANSCH
R0057XX	GESTELL	R1210	HANDRADKOMPLETT
R0059	MANOMETER Ø 100	R1274	KETTE MIT AUGE
R0073XX	HALTERUNG A "V"	R1487XX	GESTELL
R0074XX	HALTER	R1490	HALTER
R0080XX	ARBEITSPLATTE	R1491	KNAUF
R0081XX	ARBEITSPLATTE	R1963	PUMPENVERBINDUNGSSATZ PRM50-100
R0089	ROHR	R2032	SCHRAUBE TE M12X80
R0090	SCHLAUCH	R2280	BEÄHELTER
R0092	AUFFANGSCHLAUCH ÖL	R2281	DECKEL
R0095	STIFT Ø 35 X 380	R2282	SCHRAUBE TEF M6X16 DIN 6921 ZB
R0096	STIFT Ø 50 X 400	R2283	DECKEL
R0141	SEILROLLE HANDRAD	R2284	SCHLAUCH
R0158	MUTTER M8	R2285	O'RING
R0228	KOLBENKOPF	R2287	FEDER
R0229	PFROPFEN + DUEBEL (8X10)	R2288	GEWINDESTIFT 10X30 UNI 5911
R0246	SCHLAUCH		
R0254	ANSCHLUSS 3/8" M X SCHLAUCH Ø 12		
R0255	ANSCHLUSS 3/8" M X SCHLAUCH Ø 14		

14 Schaltpläne

14.1 Hydraulik-Schaltplan



Pos.	Description	Beschreibung
1	Tank	Behälter
2	Motor	Motor
3	Working pump	Arbeitspumpe
4	Pump approach	Kontakt Pumpe
5	Filter	Filter
6	Interstage high pressure safety valve	Zwischenstufe-Überdruckventil
7	Pump high pressure safety valve	Pumpe-Überdruckventil
8	Distributor high pressure safety valve	Verteiler-Überdruckventil
9	Distributor	Verteiler
10	Check valve	Rückschlagventil
11	Cylinder	Zylinder
12	Manometer connection	Manometeranschluss
13	Safety lever-action maintained	Sicherheits-Hebel

Abb. 15: Hydraulik-Schaltplan

14.2 Elektro-Schaltplan

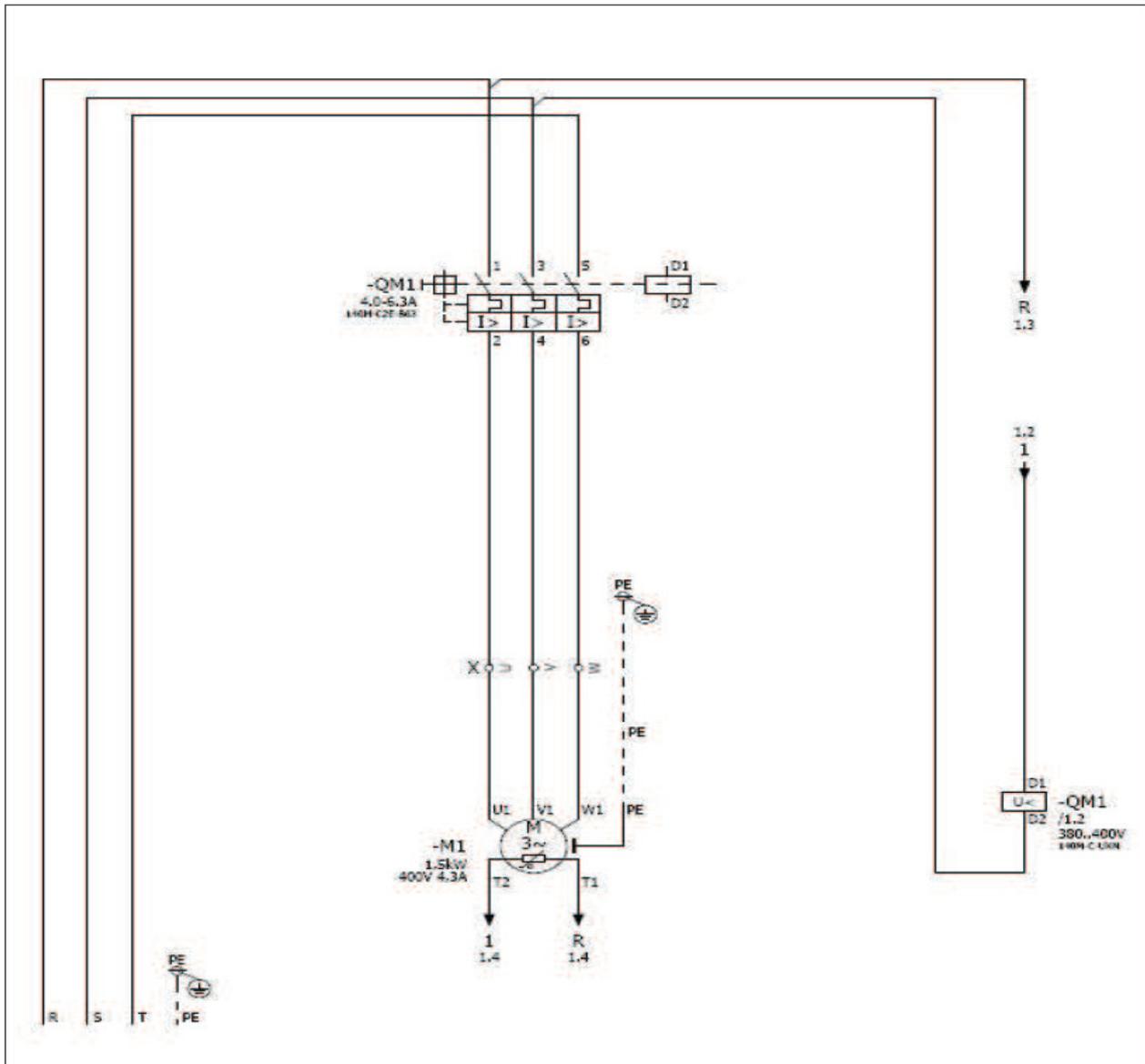


Abb. 16: Elektro-Schaltplan

15 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 Säulen-Werkstattpresse

Bezeichnung der Maschine WPP 50 M

Artikelnummer: 4003050

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

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

Hallstadt, den 14.09.2020



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



17 Notizen

