20t hydraulische Werkstattpresse
WZWP-20MH

in Standausführung

Benutzer- und Wartungshandbuch

DE Z1304 Stand Sept. 2013

WKZ020

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
bitte nehmen Sie sich die Zeit dieses Handbuch vollständig und aufmerksam durchzulesen. Es ist wichtig, dass Sie sich vor der Inbetriebnahme mit den Vorschriften zur korrekten Installation, den Bedienungselementen sowie mit dem sicheren Umgang Ihres Gerätes vertraut machen.

Dieses Handbuch sollte immer in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden, um im Zweifelsfall als Nachschlagewerk zu dienen und gegebenenfalls auch etwaigen Nachbesitzern ausgehändigt werden.

Die Bedienung und Wartung dieses Gerätes birgt Gefahren, welche über Symbole in diesem Handbuch verdeutlicht werden sollen. Folgende Symbole werden im Text verwendet, Bitte beachten Sie die jeweiligen Hinweise sehr aufmerksam.

Sicherheitshinweis
Dieses Symbol markiert einen allgemeinen Hinweis, deren Beachtung zu Ihrer persönlichen Sicherheit bzw. zur Vermeidung von Geräteschäden dient.

Allgemeiner Hinweis
Dieses Symbol markiert Hinweise und praktische Tipps für den Benutzer.

Wir haben den Inhalt des Handbuches auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten, welche sie über unsere Homepage einsehen können. Sollten Zweifel in Bezug auf Eigenschaften oder Handhabung mit dem Gerät auftreten, so kontaktieren Sie uns bitte vor der Installation oder Inbetriebnahme.

Alle Bilder sind Symbolfotos und müssen mit der aktuellen Ausführung nicht übereinstimmen. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuchs entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Dieses Handbuch darf ohne schriftliche Genehmigung von Rotek weder vollständig noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln elektronischer oder mechanischer Art reproduziert werden. Ein Zuwiederhandeln stellt einen Verstoß gegen geltende Urheberrechtsbestimmungen dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte, insbesondere Vervielfältigungsrechte, sind vorbehalten.

Kontrolle der gelieferten Ware
Nach Empfang des Gerätes ist empfohlen zu kontrollieren ob die Ware mit dem im Auftrag, Frachtbrief oder Lieferschein angeführten Komponenten übereinstimmt. Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig, um das Gerät nicht zu beschädigen. Weiters sollte das Gerät auf etwaige Transportschäden kontrolliert werden. Sollte die Lieferung unvollständig oder beschädigt sein, informieren Sie unverzüglich Ihren Händler.

Transport und Lagerung

Transport/Aufstellung

Falsche Handhabung kann am Gerät schweren Schaden anrichten. Beachten Sie, dass einige Komponenten der Presse schwer sind! Verwenden Sie ggfs. zusätzliche Führungs- und Halteseile während der Montage.

Personen müssen während des Hubvorgangs bzw. während der Montage ausreichend Sicherheitsabstand halten.

Stellen Sie sicher, dass die verwendete Hubvorrichtung oder Stützkonstruktion entsprechend dem Gewicht des Gerätes ausgelegt ist.

Beachten Sie weiters folgende Punkte:

- Jedes eingesetzte Hebemittel muss in gutem Zustand sein.
- Die Tragfähigkeit muss der zu hebenden/zu sichernden Last angemessen sein.
- Nicht geeignete Bewegungen können Personenverletzungen oder schwere Schäden am Gerät verursachen.
- Bei vertikalem Aufheben ist das genaue Positionieren des Hebepunktes in den Schwerpunkt zu überprüfen.
- Heben Sie Teile oder die gesamte Presse niemals höher an, als unbedingt notwendig.
- Das Anheben im Freien bei ungünstigen Witterungseigenschaften (starker Wind, Regen, etc.) ist nicht gestattet.
- Setzen Sie Teile oder die gesamte Presse immer auf einer ebenen Fläche ab, die für das jeweilige Gewicht ausgelegt ist.
- Solange keine Fußverschraubung erfolgt ist, ist die Presse durch geeignete Gurte vor Umfallen zu sichern.

Lagerung

- Wird das Gerät nicht sofort in Betrieb genommen, muss das Gerät an einem sauberen und trockenen Ort gelagert werden.

Inhaltsverzeichnis

Transport/Aufstellung 2
Lagerung 2

1. Sicherheitshinweise 4
1.1. Bedienpersonal und Ausrüstung 4
1.2. Aufstellungsort und Montage 4
1.3. Arbeitsvorbereitung 4
1.4. Betriebshinweise 4
1.5. Wartung 4

2. Gefahrenanalyse 5
2.1. Mechanische Gefahren 5
2.2. Gefahren durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze 5

3. Spezifikation 6
3.1. Technische Daten 6
3.2. Abmessungen 6

4. Montage und Installation 7
4.1. Beschaffenheit des Aufstellungsortes 7
4.2. Vor der Montage 7
4.3. Montage 7
4.4. Verschraubung am Aufstellungsort 8
4.5. Abschließende Tätigkeiten und Hinweise 9

5. Inbetriebnahme 10
5.1. Inbetriebnahmekontrollen 10
5.2. Die wichtigsten Sicherheitshinweise 10
5.3. Bedienelemente 10
5.3.1. Hydraulikkreislauf 10
5.4. Übliche Verwendung 10

6. Reinigung und Instandhaltung 11
6.1. Vorsichtsmaßnahmen 11
6.2. Wartung 11
6.2.1. Tägliche Tätigkeiten 11
6.2.2. Wartungsintervalle 11
6.3. Hydraulikölwechsel 11
6.4. Mögliche Fehler und Lösungen 11
6.5. Teileverzeichnis 12

7. Sonstiges 13
7.1. Garantiebedingungen 13
7.2. Konformitätserklärung 13

8. Wartungsaufzeichnungen 14

1. Sicherheitshinweise

Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen ggf. durch die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und technische Normen ergänzt werden. Sie ersetzen keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden. Sowohl die Anweisungen in diesem Handbuch als auch die ggfs. zusätzlichen Anweisungen, müssen durch das Bedienpersonal befolgt werden.

Dieses Gerät ist prüfungspflichtig! Folgende Teile müssen mindestens einmal pro Jahr von einem Sachverständigen (Ziviltechniker) überprüft werden:
- alle Schweißnähte
- die Zylinder- und Pumpenaufhängung
- Hydraulikrohre/-schläuche auf Abnutzung
- Hydraulikkomponenten auf Dichtheit

Die erste Prüfung hat daher 1 Jahr nach erfolgter Aufstellung zu erfolgen.

1.1. Bedienpersonal und Ausrüstung

Die Benutzung/Bedienung der Presse ist mit Gefahren verbunden. Daher darf dieses Gerät nur durch eingewiesene, nicht beeinträchtigte Personen, mit einem Mindestalter von 18 Jahren bedient werden. Ausgenommen sind jüngere bzw. beeinträchtigte Personen in Lehrausbildung, welche durch eine fachkundige Person beaufsichtigt werden. In jedem Fall sollte die Verantwortlichkeit des Bedienpersonals gemäß gültigen Sicherheitsrichtlinien beschrieben sein.

Bei Tätigkeiten an der Presse sind immer Schutzhelm, Gesichtsschutz, Handschuhe, Sicherheitsschuhe und passende Kleidung gemäß den gültigen Vorschriften zur Vermeidung von Arbeitsunfällen zu tragen (siehe 2. Gefahrenanalyse).

Vor Tätigkeiten am Gerät sicherstellen, dass ein Verbandskasten für Notfälle griffbereit ist.

1.2. Aufstellungsort und Montage

Die Umgebungstemperatur am Aufstellungsort, darf 40°C nicht übersteigen und +5°C nicht unterschreiten. Die maximale Einsatzhöhe beträgt 1.000m über dem Meeresspiegel.

- Der Aufstellungsort muss Schutz vor Naturkräften (wie Regen, Schnee, Hagel, Sturm, Flut, direkte Sonnenbestrahlung, Frost oder übermäßige Hitze) sowie Schutz vor Luftverunreinigungen (wie Schleifstaub, Elektrosmog, Flusen, Rauch, Öl, Nebel, Dämpfe, Motorabgase oder andere Schmutzstoffe) bieten = ungefährlicher, betriebssicherer Bereich.
- Der Untergrund muss tragfähig, eben und rutschfest sein.
- Der Aufstellungsort muss ausreichend ausgeleuchtet sein.

Das Gerät ist vor Inbetriebnahme mittels Bodenankern am Aufstellungsort zu befestigen. Eine Inbetriebnahme ohne feste Verankerung ist untersagt.

Der Aufstellungsort bzw. die Installation muss so beschaffen sein, dass eine Gefährdung von anderen Personen als das Bedienpersonal durch geeignete Maßnahmen unterbunden werden (eigener Aufstellbereich mit Markierung des Gefahrenbereichs, eigner Raum, etc.) - siehe Kapitel: Montage.

1.3. Arbeitsvorbereitung

Das Gerät muß vor jedem Gebrauch einer visuellen Inspektion unterzogen werden! Im Zuge dieser Kontrolle sind folgende Punkte zu kontrollieren:
- Dichtheit des Hydraulikölkreislaufs (Pumpe, Zylinder und Schlauch/-anschlussstücke)
- Kein Schaden/Deformation am Geräterahmen
- Den guten Sitz aller Schrauben und Muttern visuell überprüfen.

Die werksseitigen Einstellungen dürfen nicht verändert werden, um die Leistung zu steigern.

Vor Verwendung der Presse muss sichergestellt sein, dass auf Presse oder Werktisch keine fremden Gegenstände abgelegt wurden (z.B. Werkzeug).

1.4. Betriebshinweise

Verwenden Sie dieses Gerät niemals an Gegenständen, welche während des Pressvorgangs brechen (z.B. Hohlkörper) oder herausgeschleudert (z.B. Feder) werden könnten.

Stellen Sie vor Beginn des Pressvorgangs sicher, dass der Presstisch waagrecht ausgerichtet und mit den Rahmenbolzen an allen 4 Aufnahmepunkten gesichert wurde. Bei Verwendung von Richtblöcken muss sichergestellt werden, dass diese mittig am Presstisch aufliegen.

Setzen Sie den Pressdorn immer mittig am Werkstück an, ansonsten könnte das Werkstück oder der Dorn herausgeschleudert werden.

Der maximal zulässige Kolbenweg und Arbeitsdruck dürfen nicht überschritten werden.

1.5. Wartung

Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile im Zuge von Wartungsarbeiten verwendet werden. Ausgenommen sind Normteile welcher der Spezifikation der Originalteile entsprechen (z.B. Schrauben, Muttern, Hydrauliköl, etc.).

2. Gefahrenanalyse

2.1. Mechanische Gefahren

Art der Gefährdung	Arbeitsvorgang / Erklärung	Schutzmaßnahme(n)
2.1.1. Quetschen oder Scheren	Durch Senken des Hubkolbens, während des Pressvorgangs, kann es zu Quetschungen oder Abtrennungen von Körperteilen kommen.	Sicherheits-Handschuhe tragen. Werkstück nur seitlich führen, bis Kolben das Werkstück fixiert.
2.1.2. Quetschen	Bei eingeklemmten Werkstücken steht das Material unter hohen Spannungen. Beim Versuch das eingeklemmte Werkstück heraus zu lösen kann es zu Risquetschwunden kommen.	Sicherheits-Handschuhe tragen. Nicht versuchen eingeklemmte Werkstücke unter maximalen Druck zu lösen.
2.1.3. Quetschen	Werkstücke oder Dorne können vor/nach dem Pressvorgang auf den Fuß fallen.	Sicherheitsschuhe tragen. Arbeitsbereich einhalten.
2.1.4. Erfassen	Weite Kleidungsstücke, Schmuck oder lange Haare können sich an beweglichen Teilen oder dem Werkstück verfangen.	Tragen Sie immer eng-anliegende Arbeitskleidung. Legen Sie etwaigen Schmuck vor Arbeitsantritt ab. Lange Haare sollten passend geschützt werden.
2.1.5. Splittern/Bersten des Werkstücks	Beim Pressen ungeeigneter Werkstücke (z.B. Hohlkörper) können diese unter der hohen Presskraft bersten und schwere Verletzungen an Körperteilen hervorrufen.	Schutzhelm und Gesichtsschutz tragen. Über Hersteller des Werkstücks maximal zulässige Presskraft feststellen und diese nicht überschreiten. Bei keiner Herstellerangabe Werkstück nicht verwenden.
2.1.6. Herausschleudern des Werkstücks	Beim Pressen ungeeigneter Werkstücke (z.B. Federn) können diese herausgeschleudert werden und schwere Verletzungen an Körperteilen hervorrufen.	Ungeignete Werkstücke dürfen an der Presse nicht verwendet werden.
2.1.7. Spritzen von Flüssigkeiten	Beim Pressen von geschmierten Teilen bzw. anderen Arten von „feuchten" Werkstücken, kann es während des Pressvorgangs dazu kommen, dass Teile der Flüssigkeit mit hohem Druck aus dem Werkstück spritzen und die Augen verletzten.	Gesichtsschutz tragen.

2.2. Gefahren durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze

Art der Gefährdung	Arbeitsvorgang / Erklärung	Schutzmaßnahme(n)
2.3.1. Nachlässiger Gebrauch von Schutzkleidung	Die Bedienung des Gerätes ohne die passende Schutzausrüstung kann zu schweren Personenschäden führen. Unterschiedlichste Gefährdungen je nach Arbeitsvorgang - siehe 2.1.	Immer vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen.
2.3.2. Unzureichende Ausleuchtung des Arbeitsbereichs	Mangelnde Ausleuchtung des Arbeitsbereichs stellt ein hohes Sicherheitsrisiko dar.	Keine Inbetriebnahme erlaubt.
2.3.3. Nichteinhaltung des Gefahrenbereichs	Stolperfallen, weitere Personen, fremde Gegenstände (auch Schläuche, Kabel, etc.) stellen ein hohes Sicherheitsrisiko dar.	Bei Nichteinhaltung des Gefahrenbereichs ist die Inbetriebnahme nicht erlaubt.

3. Spezifikation

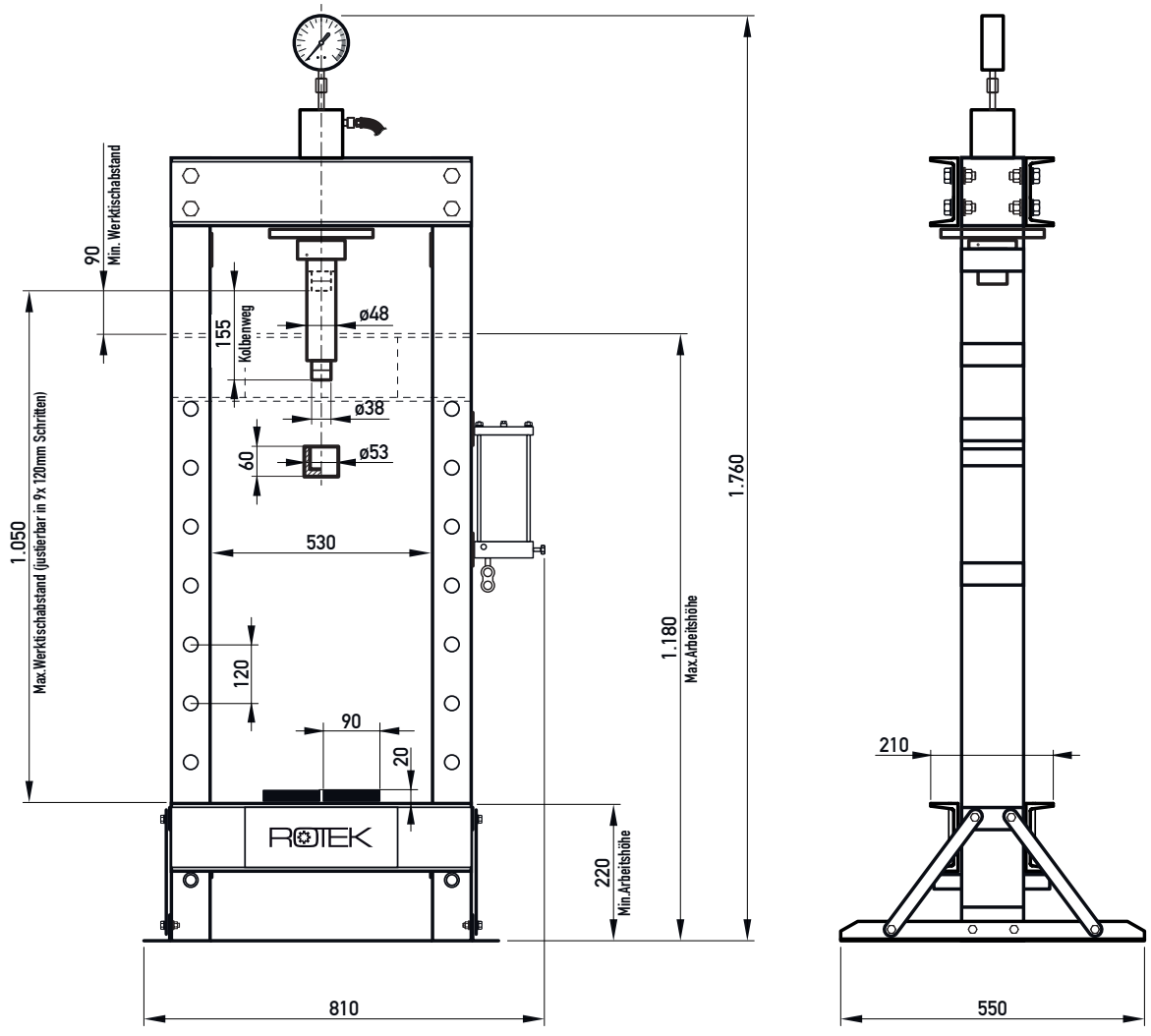
Manuell betriebene hydraulische Werkstattpresse in Standausführung für Montage- oder Richtarbeiten.

3.1. Technische Daten

Modell	WZWP-20MH
Bauart	Hydraulische Werkstattpresse
Max. Presskraft	20 t / 200 kN
Kolbenhub	155 mm
Kolben	Ø 60 mm
Kolbenstange	Ø 48 mm
Kolbenzapfen (Geräteaufnahme)	Ø 38 mm
Beiliegendes Druckstück	Ø 53 / H: 60 mm
Arbeitshöhe Werktischhöhe	220 - 1.180 mm
Werktischverstellung	in 8x 120mm Schritten
Tischabmessung (BxT)	530 x 210 mm
Portalposition	starr
Abstand Stempel-Werktisch	90 - 1.050 mm
Pumpenbetätigung	Manuell über Hebel
Öl Fördervolumen	ca.4 cm³/Hub

Kolbenweg pro manuellem Hub		ca. 1,5 mm	
Hydraulikkreislauf	**Hydraulkölvolumen**	0,9 l	
	Hydrauliköl Type	ISO VG32	
	Entlüftung	Selbstentlüftend	
	Typischer Betriebsdruck in Abhängigkeit der Presskraft	4 t	139 bar
		8 t	277 bar
		12 t	416 bar
		16 t	555 bar
		20 t	694 bar
	Arbeitsdruck	≤ 700 bar	
Umgebungstemperatur		+10 bis +40°C	
Luftfeuchtigkeit		< 85% nicht kondensierend	
Abmessungen (BxTxH)		siehe Maßzeichnung	
Eigengewicht		81 kg	

3.2. Abmessungen



4. Montage und Installation

4.1. Beschaffenheit des Aufstellungsortes

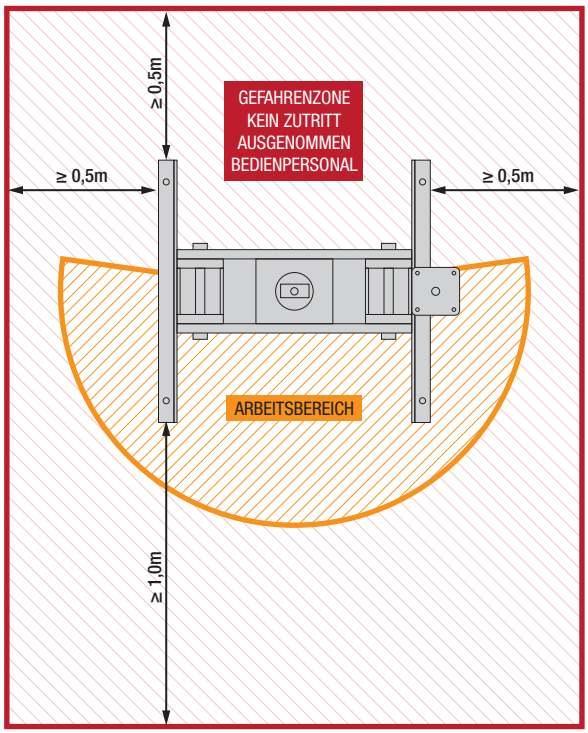
Der Aufstellungsort muss eine gute Belüftung mit trockener, sauberer Umgebungsluft besitzen.

Die Umgebungstemperatur am Aufstellungsort, darf 40°C nicht übersteigen und +10°C nicht unterschreiten. Die maximale Einsatzhöhe beträgt 1.000m über dem Meeresspiegel.

- Der Aufstellungsort muss Schutz vor Naturkräften (wie Regen, Schnee, Hagel, Sturm, Flut, direkte Sonnenbestrahlung, Frost oder übermäßige Hitze) sowie Schutz vor Luftverunreinigungen (wie Schleifstaub, Elektrosmog, Flusen, Rauch, Öl, Nebel, Dämpfe, Motorabgase oder andere Schmutzstoffe) bieten.
- Der Untergrund muss tragfähig (für das Gewicht der Presse samt Werkstücke), eben und rutschfest sein.
- Der Aufstellungsort bzw. die Installation muss so beschaffen sein, dass eine Gefährdung von anderen Personen als das Bedienpersonal während des Betriebs durch geeignete Maßnahmen unterbunden werden:

  ◊ Eigener Aufstellbereich (Raum)

  ◊ Durch Markierung des Gefahrenbereichs:



  Das Bedienpersonal muss in die Restgefahren, welche im Betrieb der Presse bestehen, ausführlich unterwiesen werden. Dies sind vor allem: Schnitt-, Quetsch- und Risswunden - siehe 2. Gefahrenanalyse.

  Ggfs. sind, in Abhängigkeit des Aufstellungsortes, zusätzliche Verbots-, Warn- und Arbeitssicherheitsschilder passend anzubringen.

- Die Gefahrenzone muss ausreichend beleuchtet sein. Es sollte auch gewährleistet sein, dass das Arbeiten durch Auftreten von Schatten nicht beeinträchtigt wird. Für eine normgerechte Beleuchtung kann ISO 8995-89 als Standard herangezogen werden.

4.2. Vor der Montage

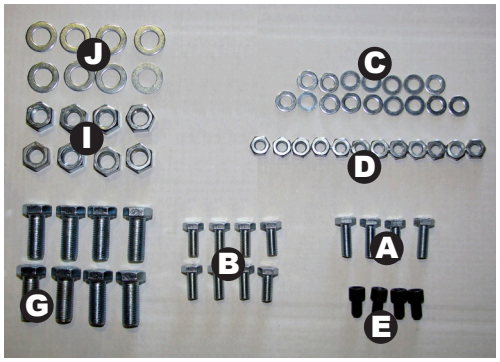
Vor Beginn der Montage folgende Punkte prüfen:

- Alle Teile auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen.
- Schmutz, Staub oder sonstige Verunreinigungen aufgrund Lagerung oder Transport vor der Montage entfernen.
- Geschmierte Bauteile säubern.

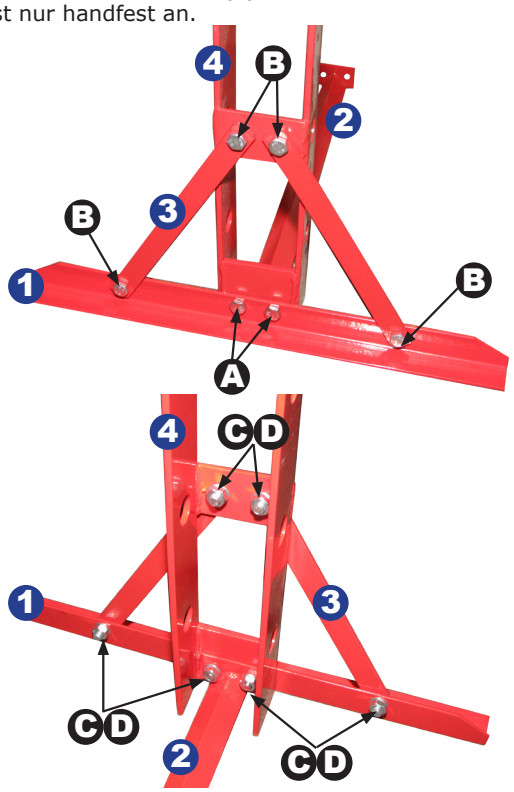
4.3. Montage

Das Gerät wird zerlegt in einem Holzverschlag geliefert.

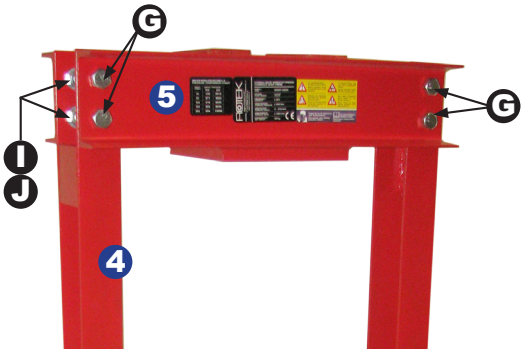
- Öffnen Sie den Deckel, entnehmen Sie sämtliche Teile und legen Sie diese zur späteren Verwendung sortiert auf.
- Der Seilzug ist nach innen am Rahmen verschraubt.
- Für eine bessere Übersichtlichkeit empfehlen wir die beiligenden Schrauben, Beilagscheiben und Muttern nach Ihrer Art zu sortieren.



- Verschrauben Sie einen der beiden Standfüße (1) mit Quertraverse (2), zwei der vier Stabilisatoren (3) sowie einem der beiden Masten (4). Ziehen Sie die Muttern vorerst nur handfest an.

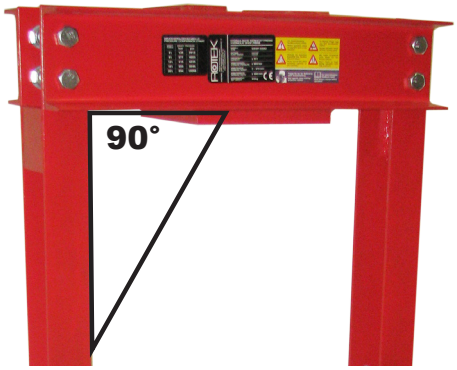


- Montieren Sie den zweiten Standfuß analog zum Ersten. Auch hier werden die Muttern vorerst nur handfest angezogen.
- Nun wird der obere Querträger (5), wie abgebildet eingesetzt. Beachten Sie, dass sich die Rundaufnahme in der Mitte des Trägers unten befinden muß.

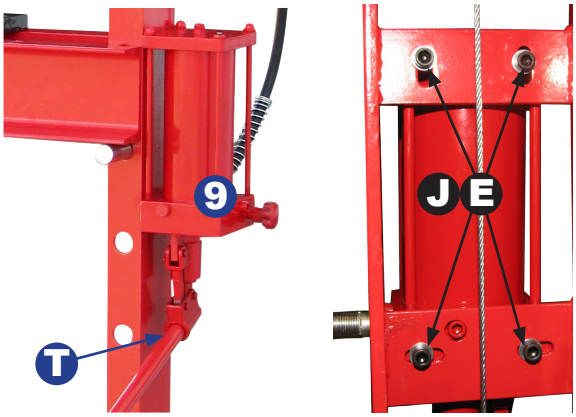


- Richten Sie den Rahmen mit einer Winkellehre im rechten Winkel aus und ziehen Sie alle Schrauben und Muttern fest an (A [C+D], B [C+D] und G [I+J]).

  Kontrollieren Sie nach dem Festziehen den rechten Winkel des Rahmens erneut!



- Montieren Sie die Pumpeinheit (9) wie abgebildet.



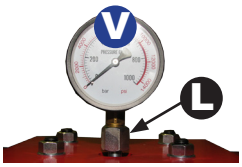
- Pumpengriff in die Griffaufnahme (T) schrauben.
- Setzen Sie von oben den Druckstempel (S) in den Querträger ein. Fixieren Sie den Stempel (S) mit der Haltemutter (K).

ACHTEN Sie darauf, daß Sie die Druckanschlüße am Stempel nicht belasten oder beschädigen!

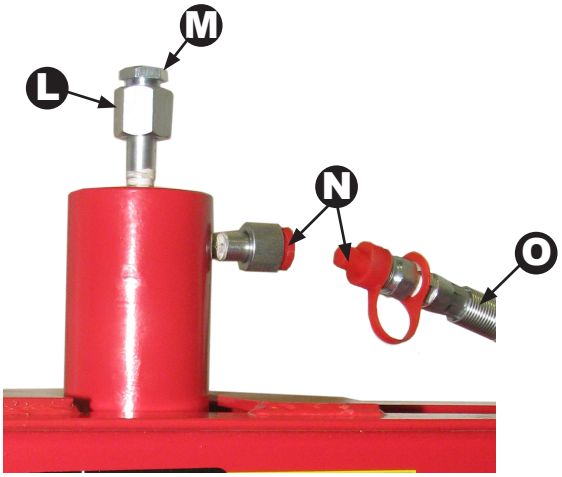
Richten Sie den Stempel (S) so aus, dass der Hydraulikanschluß, wie abgebildet, Richtung Pumpe zeigt.

Ziehen Sie die Haltemutter (K) mit einem Hakenschlüssel fest an.

- Fixieren Sie mit einem Gabelschlüssel den Manometeranschluß (L) und entfernen Sie die Transportschraube (M). Montieren Sie das beiliegende Manometer (V) an diesem Anschluß (Anschluß L während der Montage fixieren). Das Gewinde des Manometers ist selbstdichtend und muß somit nicht gesondert eingedichtet werden.



- Entfernen Sie die beiden Abdeckkappen (N). Verschrauben Sie die Hydraulikleitung (O). Auch dieses Gewinde ist selbstdichtend.

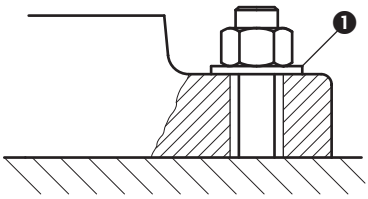


- Abschließend beide Haltestangen in passender Höhe in den Rahmen einführen und Werktisch einlegen. Die Werkstückplatten können ebenfalls in den Werktisch gelegt werden. Damit ist der Zusammenbau abgeschlossen

4.4. Verschraubung am Aufstellungsort

- Presse an Endaufstellungsort verbringen und erneut die korrekte Ausrichtung im rechten Winkel, und waagrechter Position feststellen. Ggfs neu justieren oder Bodengegebenheiten anpassen.
- Standfüße mittels Ankerbolzen fest am Aufstellungsort verschrauben.

Um eine ausreichende Auflagefläche zu erreichen, verwenden Sie zwischen Fußoberseite und Montagemutter eine großflächige Beilagscheibe ❶.



Beachten Sie die etwaig notwendige Einrichtung einer Gefahrenzone bzw. andere Begebenheiten am Aufstellungsort - siehe 4.1.

4.5. Abschließende Tätigkeiten und Hinweise

Das Entlüftungsventil an der Pumpenoberseite muss im Betrieb geöffnet sein und geöffnet bleiben. Das Ventil ist nur im Transportfall zu schließen.

Bei der Erstinbetriebnahme befindet sich Luft im Hydrauliksystem (bedingt durch die leeren Schläuche). Es kann mehrere vollständige Kolbenbetätigungen unter Druck bedürfen, bis diese Luft vollständig aus dem System entwichen ist.
Bis dahin kommt es:
- zu leichten Druckabfällen
- Druckschwankungen bei der Druckbeaufschlagung
- Ruckweisen Stempelbewegungen

Bei der Erstinbetriebnahme (bis zu einigen Wochen bzw. 100 Pressvorgänge) kann sich an der Außenseite des Stempels ein Ölfilm zeigen. Dies ist Produktionsbedingt und deutet nicht auf eine Undichtheit des Hydraulikkreislaufes hin.
Entfernen Sie bei ausgefahrenem Kolben diesen Ölfilm mit einem Tuch, fahren Sie den Kolben ein und wiederholen Sie den Vorgang.
Sollten Sie zweifel an der Dichtheit des Hydraulikkreislaufes haben, beaufschlagen sie die Presse mit 300-400bar und beobachten Sie am Manometer ob der Druck über 10min stabil bleibt (sofern das System Luftfrei ist).
Ist der Ölfilm für die erste Zeit unerwünscht, kann dieser wie folgt beseitigt werden:
- Unteren Stempelführungsring abschrauben
- Stempel reinigen (Hohlraum Zylinder-Stempel)
- Führungsring wieder montieren

Wichtiger Hinweis betreffend Hydraulikölfüllmenge:
Die Hydraulikfüllmenge bestimmt die maximale Kolbenausrückung der Presse. Die Presse ist so vorbefüllt, dass die Koblenausrückung 155mm beträgt (Gesamtfüllmenge 0,9l). Bei einem etwaigen Öltausch darf die Kolbenausrückung niemals mehr als 155mm betragen, da ansonsten die Kolbenaufnahme beschädigt werden kann!

5. Inbetriebnahme

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn die Installation in Übereinstimmung mit den Anweisungen und Hinweisen dieses Handbuchs vorgenommen wurde.

5.1. Inbetriebnahmekontrollen

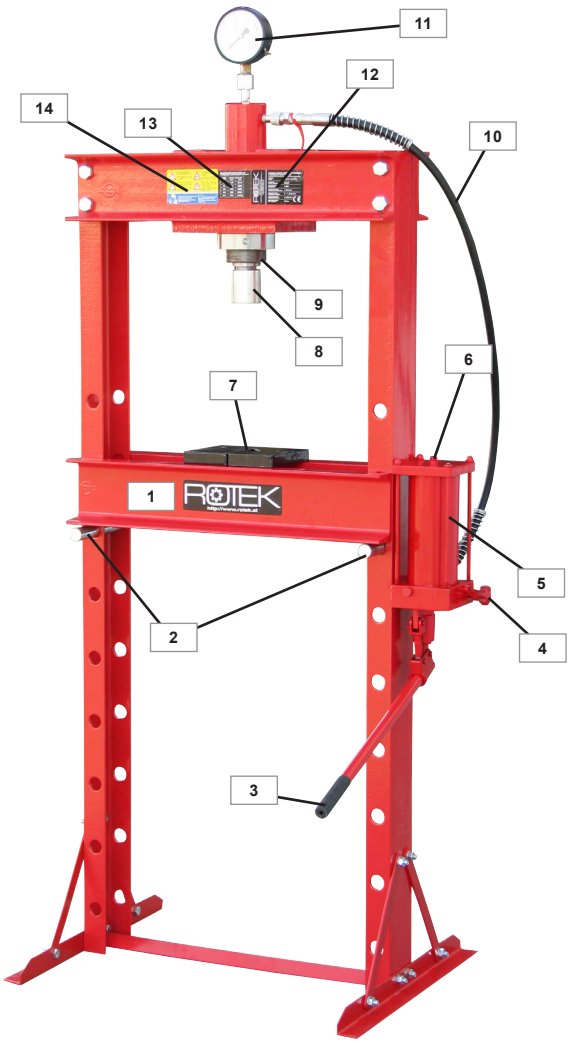
Das Gerät muß vor jedem Gebrauch einer visuellen Inspektion unterzogen werden! Im Zuge dieser Kontrolle sind folgende Punkte zu kontrollieren:

- Dichtheit des Hydraulikölkreislaufs (Pumpe, Zylinder und Schlauch/-anschlussstücke).
- Kein Schaden/Deformation am Geräterahmen
- Sitz aller Schrauben/Muttern visuell überprüfen.

5.2. Die wichtigsten Sicherheitshinweise

- Immer Arbeitsschutz tragen.
- Nur 1 Person im Gefahrenbereich.
- Hände/Finger weg während des Pressvorgangs.
- Bei hoher Presskraft nicht direkt vor der Presse stehen.

5.3. Bedienelemente



1	Werk-/Arbeitstisch
2	Haltebolzen
3	Betätigungshebel
4	Absperrventil
5	Hydraulikpumpe
6	Entlüftungsschraube
7	Werktischplatten
8	Druckstück
9	Kolben
10	Hydraulikschlauch

11	Manometer
12	Typenschild
13	Vergleichstabelle
14	Warnhinweise

5.3.1. Hydraulikkreislauf

Das Entlüftungsventil (6) an der Pumpenoberseite muss im Betrieb geöffnet sein und geöffnet bleiben. Das Ventil ist nur im Transportfall zu schließen.

Die Hydraulikpumpe wird Manuell (3) betrieben.

Um das Hydrauliksystem unter Druck zu setzen, muss das Entlüftungsventil (6) geöffnet und das Absperrventil (4) geschlossen werden.

Der Kolben fährt aus, bis dieser auf das Werkstück/den Arbeitstisch trifft. Am Manometer (11) wird bei weiterem Betrieb der Pumpe der jeweilige Hydraulikdruck in bar und PSI angezeigt. Anhand der Vergleichstabelle (13) kann der Pressdruck in Tonnen umgeschlüsselt werden.

Der maximal zulässige Kolbenweg und Arbeitsdruck dürfen nicht überschritten werden.

5.4. Übliche Verwendung

- Arbeitstisch (1) anheben und Haltebolzen (2) entfernen.
- Haltebolzen (2) an gewünschter Position einsetzen und Arbeitstisch (1) darauf legen.
- Druckplatten (7) richtig Positionieren.
- Werkstück auf Druckplatten (7) legen.
- Absperrventil (4) schließen (Entlüftungsventil (6) bleibt ständig geöffnet).
- Hebel (3) so oft auf und ab bewegen bis Stempel (8/9) auf Werkstück trifft.

Achtung Werkstück immer zentrisch ausrichten, da dieses ansonsten unter dem hohen Druck herausgeschleudert werden könnte!

Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Kraft von Werkstück oder Presse!

Verwenden Sie dieses Gerät niemals an Gegenständen, welche während des Pressvorgangs brechen (z.B. Hohlkörper) oder herausgeschleudert (z.B. Feder) werden könnten.

Das Werkstück ist so zu sichern, dass der Hydraulikstempel durch Kippbewegungen des Werkstücks nicht zur Seite gedrückt werden kann. Dies kann den Führungsring beschädigen.

- Mittels Hebel (3) Druck auf das Werkstück beaufschlagen. Der Druck kann am Manometer (11) abgelesen und ggfs. mittels Tabelle (13) umgerechnet werden.
- Nach Abschluß Absperrventil (4) öffnen. Der Kolben fährt selbstständig zurück.

6. Reinigung und Instandhaltung

Regelmäßiges Service und Wartung verlängert die Lebensdauer und gewährleistet einen störungsfreien Betrieb.

Das für die Instandhaltung bzw. Reinigung zuständige Personal muss technisch dazu befähigt sein, die jeweiligen Arbeiten durchzuführen.

Das mit der Wartung beauftragte Personal muss vor Tätigkeiten in die jeweiligen Sicherheitsempfehlungen und Anweisungen dieses Handbuchs Einsicht genommen haben. Gestatten Sie niemals nicht befähigten Personen Tätigkeiten an egal welchem Bauteil des Gerätes durchzuführen.

6.1. Vorsichtsmaßnahmen

Vor jeder Reinigungs-, Schmierungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeit am Gerät sind folgende Anweisungen immer zu befolgen:

Es muss darauf geachten werden, dass man sich bewegenden bzw. unter Druck stehenden Teilen und Bauteilen mit hohem Eigengewicht unter Berücksichtigung der notwendigen Vorsicht nähert.

6.2. Wartung

Sollte ein Defekt festgestellt werden, muss das Gerät bis zur Behebung ausser Betrieb gesetzt werden - defekte Geräte dürfen nicht verwendet werden!

6.2.1. Tägliche Tätigkeiten

- Dichtheit des Hydraulikölkreislaufs (Pumpe, Zylinder und Schlauch/-anschlussstücke) prüfen.
- Auf Schäden/Deformation am Geräterahmen prüfen.
- Sitz aller Schrauben/Muttern visuell überprüfen.
- Nach Beendigung der Arbeit von Staub und Schmutz reinigen und Kolben vollständig einfahren.

6.2.2. Wartungsintervalle

Legende:
E ..... nach 20 Betriebsstunden oder nach 2 Wochen
M1 ... alle 100 Betriebsstunden oder jedes Monat
M12 .. alle 1.000 Betriebsstunden oder alle 12 Monate

Tätigkeit	E	M1	M12
Standfußverschraubung kontrollieren	•	•	
Alle beweglichen Teile (Gelenke, Achsen, Kolbenstange) einölen	•	•	
Alle Muttern und Schrauben nachziehen	•		•
Hydraulikverschlüsse nachziehen	•		•
Hydrauliköl wechseln			•
Hydraulikschläuche auf Abnutzung prüfen			•
Pumpenkörper auf Risse prüfen			•

6.3. Hydraulikölwechsel

Hydraulikölwechsel nur in reiner Umgebung (kein Staub oder Schmutz) durchführen!

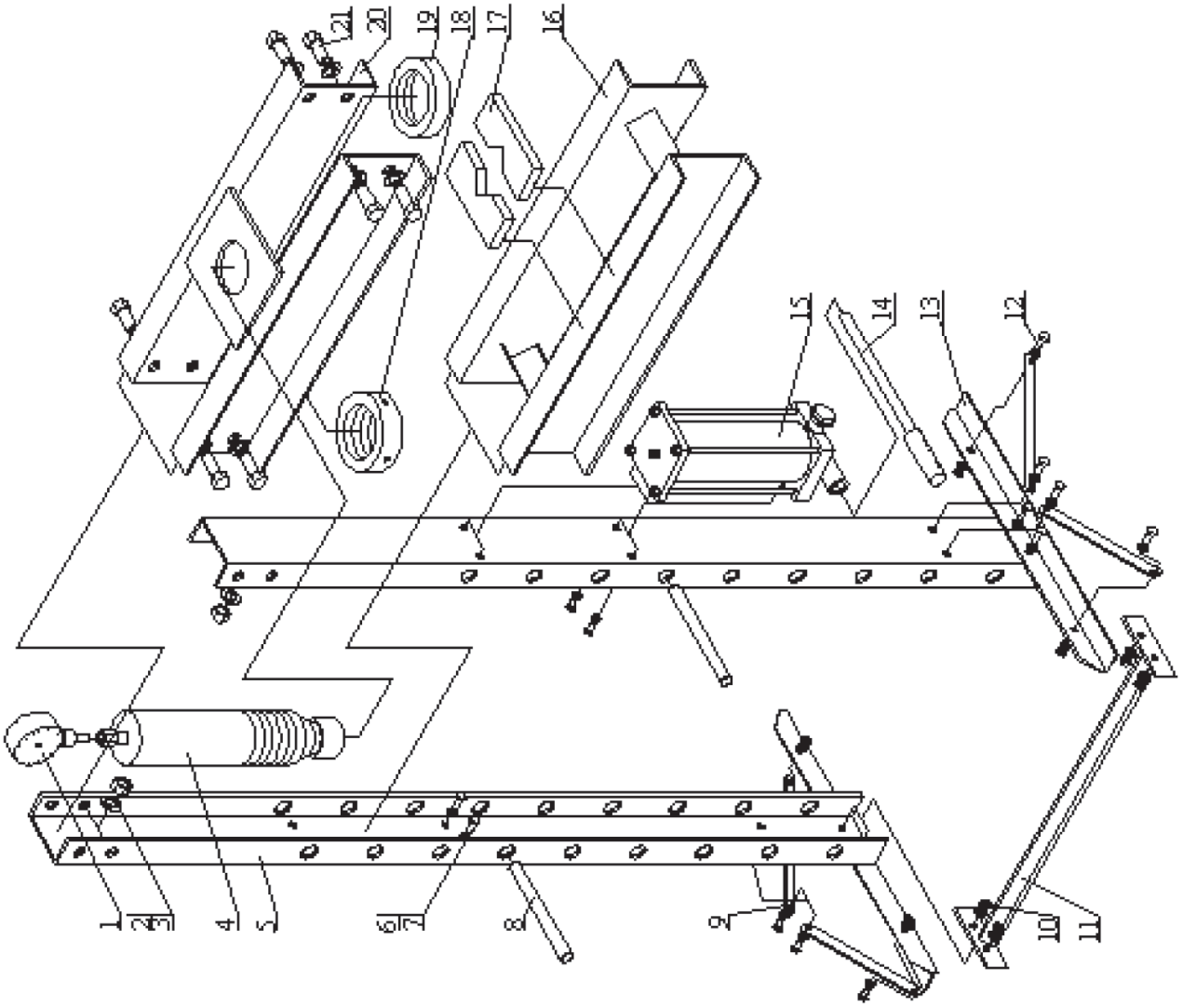
- Stempel vollständig einfahren.
- Beide Hydraulikleitungen trennen und Öl aus den Leitungen entfernen.
- Hydraulikpumpe von Rahmen demontieren.
- Schraubnippel der Entlüftungsschraube entfernen.
- Hydraulikpumpe um 180° drehen (auf den Kopf stellen) und altes Hydrauliköl ablaufen lassen.
- Beide Hydraulikleitungen unbefüllt montieren.
- Hydraulikpumpe am Rahmen montieren.
- ca. 0,7l ISO VG32 Hydrauliköl in die Pumpe einfüllen. ACHTUNG - kein anderes Öl (z.B. Motoröl) verwenden!
- Schraubnippel der Entlüftungsschraube montieren und Hydraulikschläuche anschließen.

Nach einem Hydraulikölwechsel unbedingt Kolbenweg prüfen! Der maximale Kolbenweg wird bei diesem Gerät durch die Hydraulikölmenge begrenzt! D.h. bei zuviel Hydrauliköl könnte der Stempel aus der Halterung rutschen - der Zylinder wäre beschädigt. Daher nach jedem Ölwechsel maximalen Kolbenweg=155mm prüfen!

6.4. Mögliche Fehler und Lösungen

Fehler	Lösung / Grund
Kolbenstange (8/9) senkt sich gar nicht	Handpumpe (3) betätigen
	Absperrventil (4) schließen
	Hydraulikleitung (10) nicht angeschlossen
	Manometeranschluß defekt
	Hydraulikpumpe defekt
Kolbenstange (8/9) senkt sich zu wenig	Luft im System - Entlüftungsventil (6) öffnen
	Absperrventil (4) verschmutzt - Schraube entfernen und prüfen (man hört ein „Zischen" sollte das Ventil verschmutzt sein)
	Zu wenig Hydrauliköl im Kreislauf - nachfüllen
Kolbenstange (8/9) senkt sich zu langsam	Temperatur <15°C - dies ist normal wegen Viskosität des Öls Ggfs. anderes Öl einsetzen
	Absperrventil (4) verschmutzt - Schraube entfernen und prüfen (man hört ein „Zischen")
Kolbenweg (8/9) mehr als 155mm	ACHTUNG - zu viel Hydrauliköl im System. Unbedingt Öl ablassen.
Ölfilm an Kolbenstange	Dies ist normal - siehe 4.5.
Hydraulikdruck fällt selbstständig ab	Luft im System - entlüften
	Absperrventil (4) verschmutzt - Schraube entfernen und prüfen (man hört ein „Zischen")
	Hydrauliksystem undicht - prüfen
Kolbenstange fährt nicht vollständig zurück	Zu viel Hydrauliköl im System - Öl ablassen.
Kolbenstange fährt langsam zurück	Niedrige Umgebungstemperatur Ggf. Hydrauliköl mit anderer Viskosität verwenden
	Nadelventil an Hydraulikschlauchanschluß defekt od. verschmutzt
Kolbenstange fährt nicht mehr ein	Nadelventil an Hydraulikschlauchanschluß defekt od. verschmutzt

6.5. Teileverzeichnis



Lfd.	Beschreibung	Stk
1	Manometer	1
2	Scheibe	8
3	Mutter	8
4	Hydraulikzylinder	1
5	Steher	2
6	Scheibe	8
7	Mutter	8
8	Bolzen	2
9	Schraube	4
10	Mutter	4
11	Stabilisator	1
12	Schraube	8
13	Standfuß	2
14	Handgriff	1
15	Hydraulikpumpe	1
16	Presstisch	1
17	Druckplatte	2
18	Mutter	1
19	Pumpenaufnahme	1
20	Querträger	1
21	Schraube	8

7. Sonstiges

7.1. Garantiebedingungen

Die Garantiedauer dieses Gerätes beträgt 12 Monate ab Zustellung zum Endverbraucher, längstens jedoch 14 Monate nach dem Lieferdatum.

Unter dem Lieferdatum ist jenes Datum zu verstehen welche bei der Auslieferung auf dem jeweiligen Transportschein (Lieferschein oder Rechnung) angeführt ist.

Innerhalb der vorher genannten Grenzen verpflichten wir uns jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, welche nach Prüfung durch uns oder einer autorisierten Servicestelle Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen.

Die Instandsetzung oder ein Austausch defekter Teile innerhalb der Garantie verlängert keinesfalls die gesamt Garantiezeit des Gerätes.
Alle während der Garantiezeit instandgesetzten oder ausgetauschten Teile oder Baugruppen werden mit einer Garantiedauer ausgeliefert, welche der restlichen Garantiezeit des Original-Bauteils entspricht.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die von folgenden Faktoren verursacht werden:

- Überschreiten des maximal zulässigen Kolbenhubs (siehe Spezifikation)
- Überschreiten des maximal zulässigen Arbeitsdrucks (siehe Spezifikation)
- normaler Verschleiß, zufällige Beschädigungen, Gebrauchsunfähigkeit
- unsachgemäße Verwendung, nicht erlaubte Umweltbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur)
- nicht autorisierte Änderungen am Gerät
- Verwendung zu einem anderen Zweck als beschrieben
- unzureichende Wartung
- Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen und Vorschriften

Ferner sind alle Verschleißteile und Betriebsmittel von der Garantieleistung ausgeschlossen, wie z.B. Dichtungen, Hydrauliköl, Schmiermittel, usw.

Kleinere Mängel (Kratzer, Verfärbungen) können auftreten, beeinträchtigen aber nicht die Leistungsfähigkeit des Gerätes und werden deshalb nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wir haften nicht für Kosten, Schäden oder direkte bzw. indirekte Verluste (einschließlich eventueller Gewinn-, Vertrags- oder Herstellungsverluste), die von der Benutzung des Gerätes oder von der Unmöglichkeit, das Gerät zu benutzen, verursacht wurden.

Garantieleistungen

Die Garantieleistung erfolgt an unserem Standort bzw. am Standort einer von uns autorisierten Servicestelle.

Die defekten innerhalb der Garantie getauschten Teile, gehen automatisch nach abgewickeltem Austausch in unseren Besitz über.

7.2. Konformitätserklärung

CE

Hiermit erklären wir,
We herewith declare,

Rotek Handels GmbH
Handelsstrasse 4
2201 Hagenbrunn
Österreich / Austria

Dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

That the following Appliances complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bezeichnung: Hydraulische Werkstattpresse
Description: Hydraulic shop press

Modell (Subnummer / Ausführung):
Type (Build-number / Version):
WZWP-20MH (- / Z1304)

Einschlägige EG-Richtlinien:
Applicable EC Directives:
2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen:
Applicable harmonized standards:
EN 292-1/2
EN 842
EN 982

Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
In a case of the alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity.

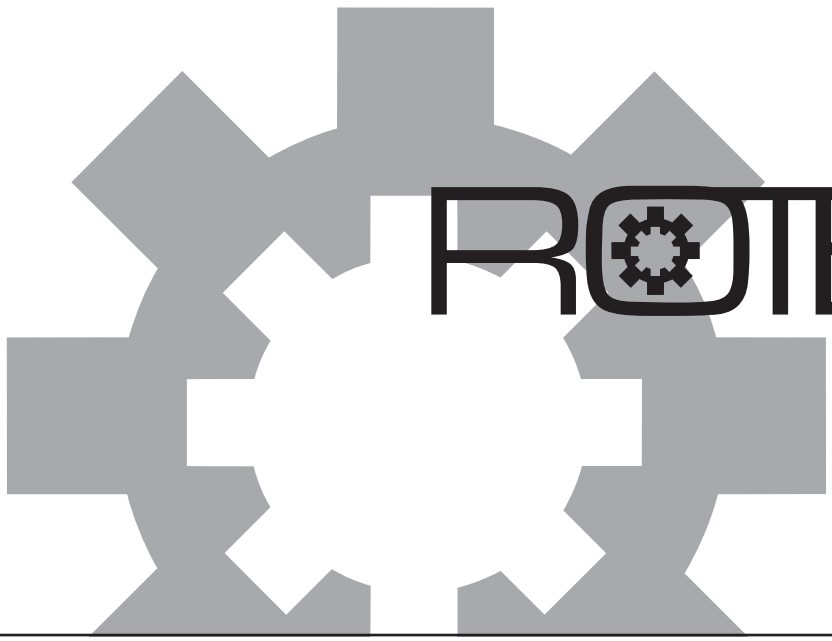
ROTEK Handels GmbH
Handelsstraße 4
A-2201 Hagenbrunn
Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50
http://www.rotek.at EMail: office@rotek.at

(Robert Rernböck, Geschäftsführer)

8. Wartungsaufzeichnungen

Datum	Wartungsart	Durchführender	Festgestellte Mängel	Anmerkungen	Unterschrift / Stampiglie
	Aufstellung und erstmalige Inbetriebnahme				
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		

Datum	Wartungsart	Durchführender	Festgestellte Mängel	Anmerkungen	Unterschrift / Stampiglie
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		
	☐ E ☐ M1 ☐ M12 ☐ Gesondert	☐ Bediener 1 ☐ Bediener 2 ☐	☐ Keine		



Rotek Handels GmbH

Handelsstrasse 4
2201 Hagenbrunn
Österreich

T: +43 (2246) 20791-0
F: +43 (2246) 20791-50

http://www.rotek.at