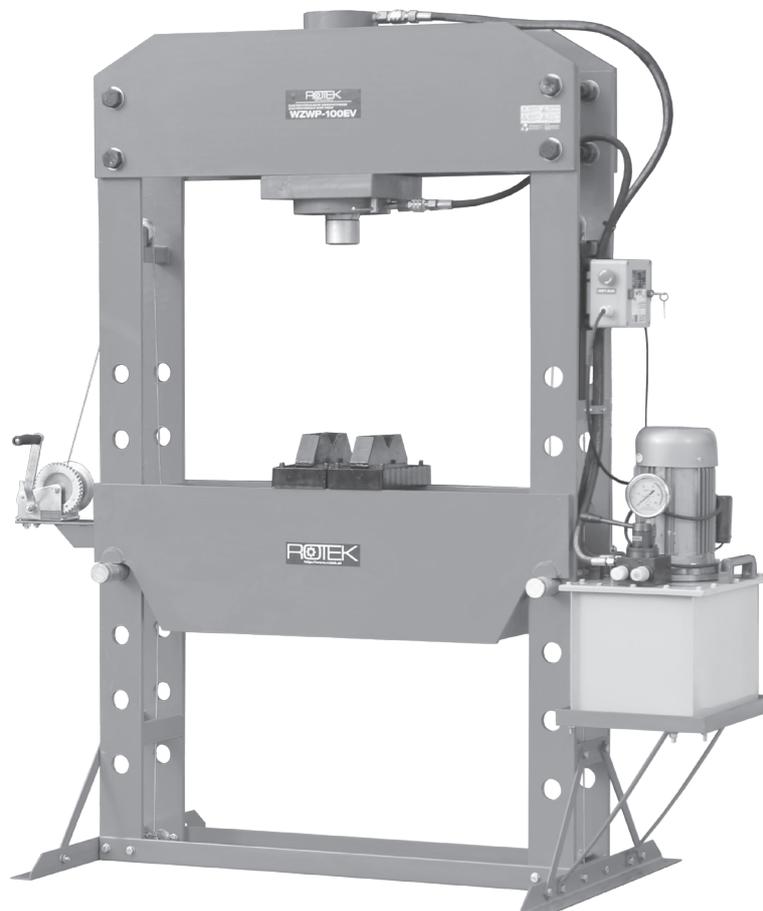


100t elektrohydraulische Werkstattpresse WZWP-100EV

mit 1-phasigem Asynchronmotor und Seitenvershub

Benutzer- und Wartungshandbuch

DE Z1304 Stand Okt. 2013



WKZ018

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.

 **Sicherheitshinweis elektrische Gefahr**
Dieses Symbol markiert elektrische Gefahren für Benutzer- und Wartungspersonal.

 **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 Handbuch 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 Zuwiderhandeln 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/Aufstellung

 Falsche Handhabung kann am Gerät schweren Schaden anrichten. Beachten Sie, dass sämtliche Bauteile des Gerätes sehr hohe Eigengewichte haben! Verwenden Sie zusätzliche Führungs- und Halteseile während des Hubvorgangs.

 Sobald die Hydraulikmotor-Tank Einheit an der Presse montiert ist, darf das Gerät nicht mehr gehoben werden!

 Personen müssen während des Hubvorgangs ausreichend Sicherheitsabstand zum Gerät 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 Last angemessen sein.
- Nicht geeignete Bewegungen können Personenverletzungen oder schwere Schaden an der Maschine verursachen.
- Bei vertikalem Aufheben ist das genaue Positionieren des Hebepunktes in den Schwerpunkt zu überprüfen.
- Heben Sie das Gerät niemals höher an, als unbedingt notwendig.
- Das Anheben im Freien bei ungünstigen Witterungseigenschaften (z.B. starker Wind, Gewitter) ist nicht gestattet.
- Setzen Sie das Gerät immer auf einer ebenen Fläche ab, die für das jeweilige Gewicht ausgelegt ist.

Lagerung

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

 Bei langer Lagerung an einem feuchten Ort, ist empfohlen vor Montage die Wicklungen zu trocknen.

- Die Kugellager müssen während der Lagerzeit nicht gewartet werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Jahren sind die Lager des Motors vor Inbetriebnahme zu tauschen.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	4
1.1. Bedienpersonal und Ausrüstung	4
1.2. Aufstellungsort und Montage	4
1.3. Arbeitsvorbereitung	4
1.4. Risiken durch sich bewegende Teile	4
1.5. Risiken durch hohe Temperaturen	4
1.6. Risiken durch Strom	4
1.7. Betriebshinweise	4
1.8. Verlassen des Arbeitsbereiches	4
1.9. Wartung	4
2. Gefahrenanalyse	5
2.1. Mechanische Gefahren	5
2.2. Gefahren durch die elektrische Anlage	5
2.3. Gefahren durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze	5
3. Spezifikation	6
3.1. Technische Daten	6
3.2. Abmessungen	7
4. Montage und Installation	8
4.1. Beschaffenheit des Aufstellungsortes	8
4.1.1. Be- und Entlüftung am Aufstellungsort	8
4.2. Vor der Montage	8
4.3. Montage	8
4.4. Elektrischer Anschluss	9
5. Inbetriebnahme	10
5.1. Inbetriebnahmekontrollen	10
5.2. Die wichtigsten Sicherheitshinweise	10
5.3. Bedienelemente	10
5.3.1. Kontrollbox	10
5.3.2. Hydraulikventil und Manometer	10
5.3.3. Seilwinde	10
5.3.4. Seitenverschub	10
5.4. Übliche Verwendung	11
6. Reinigung und Instandhaltung	12
6.1. Vorsichtsmaßnahmen	12
6.2. Reinigung	12
6.2.1. Motorreinigung	12
6.2.2. Reinigung der Presse	12
6.3. Wiederkehrende Kontrollen/Wartung	12
6.3.1. Tägliche Tätigkeiten	12
6.3.2. Wartungsintervalle	12
6.4. Hydraulikölwechsel (bei Bedarf)	12
6.5. Motorwartung / -demontage (bei Bedarf)	13
6.5.1. Motorlager	13
6.6. Teilverzeichnis	14
6.7. Mögliche Fehler und Lösungen	16
7. Sonstiges	17
7.1. Garantiebedingungen	17
7.2. Konformitätserklärung	17
8. Wartungsaufzeichnungen	18

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
- Notabschaltvorrichtungen auf Funktion

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, eigener 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.

 Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn sichergestellt wurde, dass die vorgeschriebenen Schutzmechanismen (Motorschutzschalter und Erdung) korrekt beschalten wurden.

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

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

1.4. Risiken durch sich bewegende Teile

 Das Gerät darf niemals mit offenen oder gelockerten Schutzabdeckungen in Betrieb genommen werden.

 Nähern Sie sich niemals dem im Betrieb befindlichen Gerät mit Dingen wie z.B. Krawatten, Halstüchern, Armbändern. Diese könnten sich an bewegenden Teilen verfangen und schwere Verletzungen hervorrufen.

1.5. Risiken durch hohe Temperaturen

 Decken Sie den Motor im Betrieb niemals ab - Überhitzungsgefahr!

 Lagern Sie niemals brennbare, leicht entzündbare oder explosionsgefährdete Stoffe in der Nähe des Gerätes.

1.6. Risiken durch Strom

 Dieses Gerät ist mit einer elektrischen Anlage zu verbinden, welche der Richtlinie EWG 73/23 entspricht. Es ist VERBOTEN, das Gerät in Betrieb zu nehmen, sollte die elektrische Anlage NICHT dieser Richtlinie entsprechen. Die elektrische Anlage muss weiters mit der Nennleistung, -Frequenz und -Spannung des Motors gem. Typenschild kompatibel sein.

 Asynchronmotoren haben gefährliche (spannungsführende und rotierende) Teile sowie heiße Oberflächen. Daher kann es bei Nichtbeachtung, der in diesem Handbuch angeführten Anweisungen, zu schweren Personen- oder Sachschäden kommen.

 Niemals elektrische / elektronische Bauteile, nicht isolierte Teile oder unter Spannung stehende Kabel berühren. Das Gerät darf bei geöffnetem Anschlusskasten oder abgenommener Lüfterradabdeckung keinesfalls in Betrieb genommen werden.

 Keine Tätigkeiten bei nassem oder feuchtem Boden durchführen. Niemals Flüssigkeiten auf elektrische Teile spritzen.

 Gebrochene, abgenützte oder durch Brandkennzeichen beschädigte Kabel müssen ausgetauscht werden. Korrodierte Anschlußklemmen immer wechseln.

1.7. 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. Eine Verwendung ohne Rahmenbolzen (Tisch wird ausschließlich durch Seilzug gehalten) ist untersagt! 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.

1.8. Verlassen des Arbeitsbereiches

 Beim Verlassen des Arbeitsbereiches ist das Gerät über den Schlüsselschalter außer Betrieb zu setzen.

1.9. Wartung

 Das Gerät darf nur im abgekühlten, still stehendem Zustand und bei unterbrochener Spannungsversorgung geöffnet werden. Führen Sie Wartungsarbeiten nur durch, wenn Sie dazu befähigt sind.

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. Quetschen	Beim Verstellen des Werktafles können Körperteile zwischen Rahmenständer und Werktafel eingeklemmt werden.	Sicherheits-Handschuhe tragen. Das Heben/Senken des Werktafles ist nur an der Kurbel des Seilzuges gestattet.
2.1.5. 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.
2.1.6. Splintern/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.
2.1.7. Herausschleudern des Werkstücks	Beim Pressen ungeeigneter Werkstücke (z.B. Federn) können diese herausgeschleudert werden und schwere Verletzungen an Körperteilen hervorrufen.	Ungeeignete Werkstücke dürfen an der Presse nicht verwendet werden.
2.1.8. 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 verletzen.	Gesichtsschutz tragen.

2.2. Gefahren durch die elektrische Anlage

Art der Gefährdung	Arbeitsvorgang / Erklärung	Schutzmaßnahme(n)
2.2.1. Stromschlag	Die elektrische Anlage wird über eine Netzspannung von 230V/50Hz versorgt. Bei unsachgemäßer Installation kann ein Defekt in der elektrischen Anlage zu einem Stromschlag führen.	Gerät nur an ein geerdetes elektrisches System anschließen, welches über einen Fehlerstromschutzschalter gesichert ist.

2.3. 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. sowie 2.2.	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

Elektrohydraulisch betriebene Hydraulische Werkstattpresse in Standardausführung für Montage- oder Richtarbeiten. 1-phasiger oberflächengekühlter Asynchronmotor mit direkt gekoppeltem Hydraulikmotor. Rahmen aus verschweißtem Profilstahl, Seilzug für einfache Handhabung des Arbeitstisches, integriertes Manometer.

3.1. Technische Daten

Modell	WZWP-100EV			
Bauart	Elektrohydraulische Werkstattpresse			
Max. Presskraft	100 t / 1.000 kN			
Kolbenhub	≤ 235 mm			
Kolben / Kolbenstange	Ø 150 mm / Ø 85 mm			
Werkzeugaufnahme	Ø 65 mm			
Beiliegendes Druckstück	Ø 80 / H: 60 mm			
Arbeitshöhe Werktischhöhe	425 - 1.450 mm			
Werk Tischverstellung	in 7x 165mm Schritten			
Tischabmessung (BxT)	1.050 x 285 mm			
Portalposition	seitlich justierbar ± 250 mm (= Σ:500 mm)			
Pumpenbetätigung	über Elektromotor mittels Stellhebel / 3 Positionen Heben - Neutral - Senken			
Zeit für vollständigen Kolbenweg	Vorschub	29s		
	Rückzug	22s		
Elektromotor	Modell	YLM100L1-4		
	Bauart	1-phasiger Asynchronmotor		
	Kühlung	Eigenbelüftet über Lüfterrad und außenliegende Luftleitbleche		
	Baugröße	L100 (gem. IEC 31-1)		
	Polzahl	4		
	für Nennspannung	230 V / 50 Hz		
	Nennleistung	2,2 kW / 12,5 A		
	cos φ	0,95		
	Effektivität	76%		
	Umdrehungszahl	1.420 min ⁻¹		
	Anlaufkondensator	300 µF / 250 V geschaltet über Fliehkraftregler		
	Betriebskondensator	50 µF / 450 V		
	Isolationsklasse	F		
	Anschlusskabel	3m Stecker CEE7/4 (Schuko)		
empf. Absicherung	C16			
Hydraulikkreislauf	Hydraulikölvolumen	25 l		
	Hydrauliköl Type	ISO VG32		
	Entlüftung	Selbstentlüftend		
	Typischer Betriebsdruck in Abhängigkeit der Presskraft	20 t	111 bar	11,1 MPa
		40 t	222 bar	22,2 MPa
		60 t	333 bar	33,3 MPa
80 t		444 bar	44,4 MPa	
100 t		555 bar	55,5 MPa	
Arbeitsdruck	≤ 560 bar			

Schutzeinrichtungen	- Hauptschlüsselschalter - 2 Not-Aus Schalter
Umgebungstemperatur	+5 bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	< 85% nicht kondensierend
Schutzklasse	IP20
Abmessungen (BxTxH)	1.945 x 905 x 2.120 mm
Nettogewicht	718 kg

4. Montage und Installation

4.1. Beschaffenheit des Aufstellungsortes

Der Aufstellungsort muss eine gute Belüftung mit trockener, sauberen Kalt- oder Umgebungsluft besitzen.

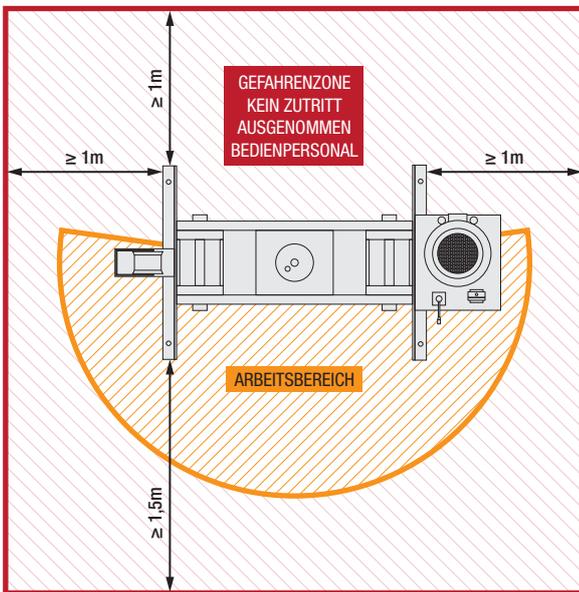


Die Umgebungstemperatur am Aufstellungsort, darf 40°C nicht übersteigen und +5°C nicht unterschreiten. Die maximale Einsatzhöhe beträgt 1.000m über dem Meeresspiegel.

- 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.
- 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.

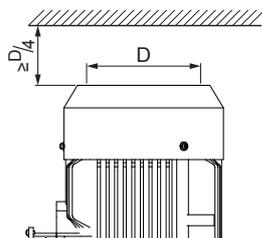
- Die Gefahrenzone muss ausreichend beleuchtet sein. Es sollte auch gewährleistet sein, dass das Arbeiten durch Auftreten von Schatten nicht beeinträchtigt wird. Für eine normgerechte Beleuchtung kann ISO 8995-89 als Standard herangezogen werden.

4.1.1. Be- und Entlüftung am Aufstellungsort

Die Motorkühlung erfolgt durch Ansaugen der Umgebungsluft über ein Gitter an der Motoroberseite. Der Lüfter bläst die angesaugte Luft über die außenliegenden Kühlrippen des Motors. Diese Lüftungseinlässe sowie die Kühlrippen müssen frei von Hindernissen sein, da sich die Wicklung des Motors ansonsten unzulässig erwärmen würde.



Bei Modifikationen der Presse muss gewährleistet sein, dass der Luft-einlass mindestens einen Freiraum von $\frac{1}{4}$ des Durchmessers der Luft-einlassöffnung besitzt.



4.2. Vor der Montage

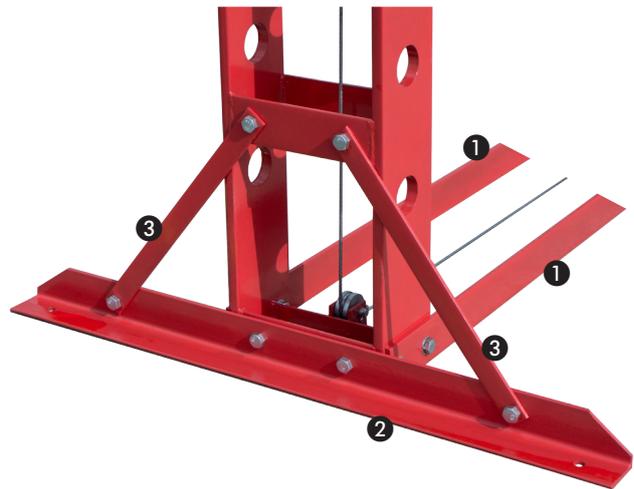
Vor Beginn der Montage folgende Punkte prüfen:

- 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 teilmontiert in 2 Holzkisten geliefert. Eine Holzkiste enthält den Pressenrahmen, die zweite Tank und Hydraulikmotor.

- Öffnen Sie die größere Kiste und entnehmen Sie sämtliche Kleinteile (alles außer dem vormontierten Rahmen) und legen Sie diese zur späteren Verwendung auf.
- Entnehmen Sie sämtliche Kleinteile (alles außer dem Rahmen mit der Winde) und legen Sie diese auf. Für eine bessere Übersichtlichkeit empfehlen wir die beiliegenden Schrauben, Beilagscheiben und Muttern nach Ihrer Art zu sortieren.
- Heben Sie nun mit einem passenden Hebelmittel (Kran und Slings, o.ä.) den Rahmen aus der Box, indem Sie diesen am Oberträger heben.
- Stellen Sie den Rahmen senkrecht am Aufstellungsort auf und sichern Sie diesen passend gegen Umfallen.
- Sollten die unteren Querträger **1** nicht montiert sein, montieren Sie diese nun.
- Montieren Sie den linken Standfuß **2** (4 Bohrungen) inkl. der Streben **3**, wie abgebildet, am Rahmenfuß. Ziehen Sie die Muttern vorerst nur handfest an.



- Nehmen Sie den rechten Standfuß **4** (6 Bohrungen) inkl. der Streben **3**, wie abgebildet, am Rahmenfuß. Ziehen Sie die Muttern vorerst auch nur handfest an.
- Montieren Sie des weiteren die Tankhalterung **5** inkl. Haltestreben **6**, wie abgebildet.

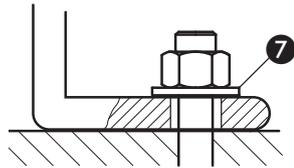


- Presse an den Endaufstellungsort verbringen.

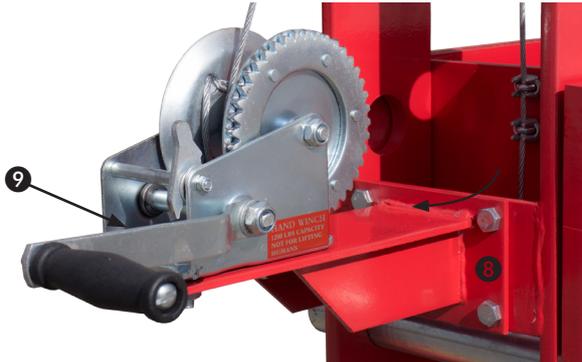
- Richten Sie den Rahmen im 90° Winkel, waagrecht aus und ziehen Sie alle Muttern (inklusive der bereits vormontierten Muttern und Schrauben) fest an:
 - Standfußverschraubung
 - Querträger oben
 - Querträger unten
- Standfüße mittels 4 Ankerbolzen fest am Aufstellungs-ort verschrauben.



Um eine ausreichende Auflagefläche zu erreichen, verwenden Sie zwischen Fußoberseite und Montagemutter eine großflächige Beilagscheibe **7**.



- Öffnen Sie die Verschraubung **8** der Seilwindenaufnahme und montieren Sie diese wie abgebildet an der Außenseite des Mastes. Ziehen Sie auch die 3 Montageschrauben **9** der Winde an der Aufnahme nach.



- Heben Sie mittels der Winde den Arbeitstisch an und führen Sie beide Haltebolzen in die jeweils untersten Aufnahmelöcher.
- Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Seillauf auf den Rollen und senken Sie den Arbeitstisch auf die unterste Position ab.
- Legen Sie die Werkstückplatten auf den Arbeitstisch.
- Öffnen Sie die zweite Kiste und Heben Sie die Hydraulik-Motor Einheit an den blauen Handgriffen heraus.
- Stellen Sie die entnommene Einheit wie abgebildet auf die Halterung und verschrauben Sie den Tank mit 4 Schrauben an der Halterung.
- Montieren Sie die Metallwinkel inkl. Kontrollbox und Hydraulikschläuche am Rahmen (4 Schrauben/Muttern) **10** sowie die Schlauchklammer **11**.



- Schließen Sie die kürzere Hydraulikleitung unten am Zylinder an. Die längere der beiden Leitungen ist oben am Druckzylinder anzuschließen. Führen Sie die Leitungen wie unten abgebildet.



- Öffnen Sie die Klemmschraube **12** des Seitenverschubs und prüfen Sie den Freilauf der Hydraulikschläuche (mehrmals hin und her bewegen).
- Öffnen Sie den Tankverschluß **13** und füllen Sie das mitgelieferte Hydrauliköl in den Tank ein. Füllmenge: ca. 25l, Hydrauliköltype: ISO VG32 ACHTUNG - kein anderes Öl (z.B. Motoröl) verwenden! Korrekte Füllmenge **14** = schwarze Markierung an Tank-Temperaturanzeige. Ggfs. Hydrauliköl über Ablassschraube **15** ablassen. Die Hydraulikpumpe ist selbstentlüftend.



4.4. Elektrischer Anschluss

Bauseitig ist eine geerdete, elektrische CEE7/4 Buchse (Schuko) mit passender Absicherung (Leitungsschutzschalter C16 1+N sowie Fehlerstromschutzschalter) vorzusehen.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Bei großen Leitungslängen ist der Leitungsquerschnitt der Zuleitung dementsprechend zu erhöhen, um einen übermäßigen Spannungsabfall zu vermeiden.



Beachten Sie, dass die installierten Kabelverschraubungen nur eine bedingte Zugentlastung bieten. Verlegen Sie das Netzkabel so, daß niemand darüber stolpern oder daran ziehen 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

 Kontrollieren Sie den Zustand des elektrischen Anschlusses, der Erdung und der ordnungsgemäßen Funktion der elektrischen Schutzeinrichtungen.

 Die Kühlluft muss gut zirkulieren können. Das Lufteinlassgitter darf nicht verdeckt oder verschmutzt sein.

 Visuelle Inspektion durchführen:

- Dichtheit des Hydraulikölkreislaufs (Pumpe, Zylinder und Schlauch-/anschlussstücke)
- Kein Schaden/Deformation am Geräterahmen
- Den guten Sitz aller Schrauben und 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

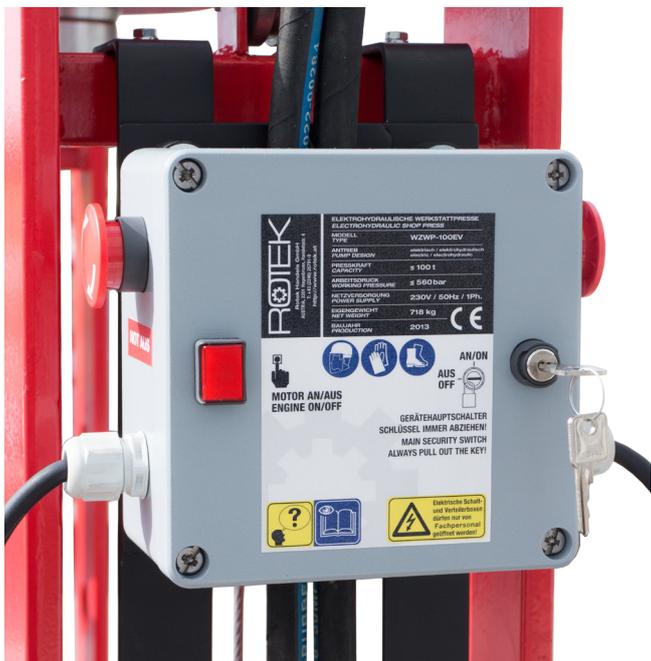
5.3.1. Kontrollbox

Das Gerät ist mit einer Kontrollbox ausgestattet. Diese bietet folgende Merkmale:

- Gerätehauptschalter mit Schlüssel
Der Schlüsselschalter dient dazu unbefugte Inbetriebnahme zu vermeiden. Der Schlüssel kann sowohl in Stellung EIN als auch in Stellung AUS abgezogen werden.

 Wir empfehlen den Schlüssel an eine betriebsbefugte Person auszuhändigen. Diese sollte den Schlüssel nach Betätigung immer abziehen und bei Verlassen des Arbeitsplatzes das Gerät über diesen Schalter außer Betrieb setzen.

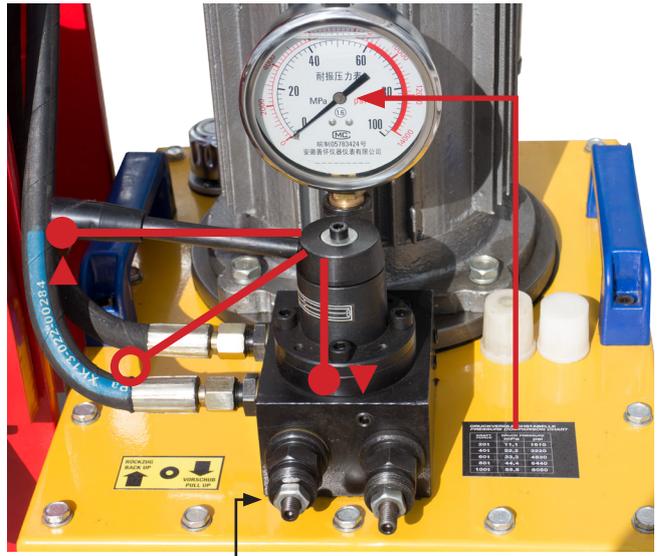
- Bedienschalter EIN/AUS
Über diesen Schalter kann, sofern der Gerätehauptschalter auf Stellung EIN steht. Der Motor gestartet oder gestoppt werden.
- Not-Aus Taster
An jeder Seite der Kontrollbox ist ein Not-Aus Taster angebracht. Nach dem Auslösen stoppt der Motor. Durch drehen des Schalters kann die Verriegelung wieder gelöst werden. Der Betriebszustand vor dem Auslösen wird wieder aufgenommen (Motor an/aus).



5.3.2. Hydraulikventil und Manometer

Das Hydraulikventil hat 3 Stellungen Heben - Neutral - Senken - je nach Stellung bewegt sich die Kolbenstange.

Am Manometer wird der jeweilige Hydraulikdruck in MPa und psi angezeigt. Anhand der Vergleichstabelle kann der Druck in Tonnen umgeschlüsselt werden.



 Die Druckbegrenzungsschrauben an der Unterseite der Ventileinheit sind durch weiße Schutzkappen geschützt. Diese Justageschrauben sind werkseitig justiert und dürfen vom Bedienpersonal nicht verstellt werden.

 Der maximal zulässige Kolbenweg und Arbeitsdruck dürfen nicht überschritten werden!

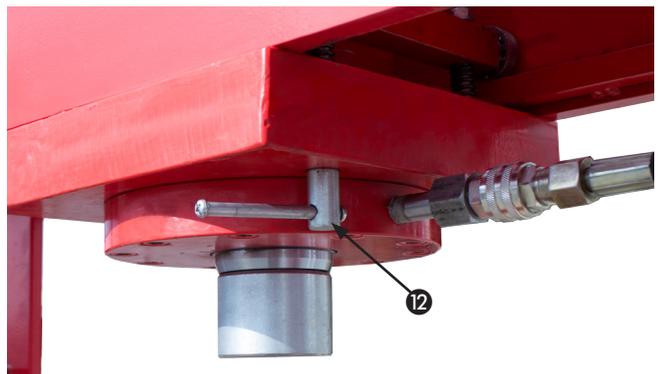
5.3.3. Seilwinde

Die Seilwinde dient zum Einfachen verstellen der Arbeitshöhe. Bitte beachten, dass vor Belastung des Arbeitstisches dieser immer vollständig auf die beiden Haltebolzen abgesenkt und die Seilwinde entlastet wird.



5.3.4. Seitenvershub

Die Position des Kolbens kann $\pm 250\text{mm}$ verschoben werden. Öffnen Sie hierzu die Klemmschraube 12, verschieben Sie die Kolbeneinheit und ziehen Sie Klemmschraube 12 vor Verwendung wieder an.



5.4. Übliche Verwendung

Die Klemmschraube (53) des Seitenverschubs öffnen und Kolben nach Bedarf positionieren. Im Anschluß Schraube wieder anziehen.

- Presstisch (48) mit Hilfe der Seilwinde (12) an die gewünschte Position kurbeln. Haltebolzen (19) einführen und Seilwinde (12) entlasten.
- Druckplatten (50) einsetzen.
- Werkstück auf Druckplatten (50) setzen.
- Ggfs. Stromstecker anstecken.
- Ggfs. Geräte Hauptschalter (47B) einschalten.
- Motor über Taster (47C) einschalten.
- Hebel (47D) des Hydraulikventils auf Stellung senken.
- Die Kolbenstange (2A) fährt aus.
- Sobald sich die Kolbenstange (2A) nahe dem Werkstück befindet, den Hebel (47D) auf Stellung 0.
- Richten Sie das Werkstück auf den Druckplatten (50) so aus, daß es sich mittig zu zur Kolbenstange (2A) befindet.
- Fahren Sie die Kolbenstange (2A) weiter aus.



Im Notfall Motor durch Drücken des Not-Aus Tasters (47A) außer Betrieb setzen.



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

- Der jeweilige Pressdruck kann am Manometer (47E) abgelesen und mittels Umschlüsseltabelle (47F) auf Pressdruck in Tonnen umgelegt werden.



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.

- Nach Abschluß der Arbeit das Werkstück fixieren (halten) und das Hydraulikventil (47D) auf Stellung Heben. Die Kolbenstange (2A) ein Stück zurückfahren.

Bei Verlassen des Arbeitsplatzes ist das Gerät über den Schlüsselschalter (47B) außer Betrieb zu setzen!



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:

- Die Anlage samt allen Anbauteilen muss auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein.
- Die Verbindung zwischen Motor und der Netzversorgung muss allpolig getrennt und vor unbeabsichtigtem Zuschalten gesichert sein.

 Es muss darauf geachtet werden, dass man sich bewegenden Teilen oder Bauteilen mit hoher Betriebstemperatur unter Berücksichtigung der notwendigen Vorsicht nähert.

6.2. Reinigung

6.2.1. Motorreinigung

Die Reinigung hat von aussen mit Pressluft zu erfolgen. Reinigen Sie immer von der Mitte des Motors nach außen.

 Die Innenliegenden Bauteile (Klemmverbindungen) dürfen nicht mit Pressluft gereinigt werden, da Kurzschlüsse oder andere Störungen entstehen könnten.

 Eine ungehinderte Luftzirkulation ist für die Motorkühlung extrem wichtig. Reinigen Sie daher die Gitter auf der Zuluftseite sowie die Kühlrippen auch bei nur teilweiser Verschmutzung unbedingt sofort.

6.2.2. Reinigung der Presse

Keine besonderen Anweisungen.

6.3. Wiederkehrende Kontrollen/Wartung

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

6.3.1. Tägliche Tätigkeiten

- Dichtheit des Hydraulikölkreislaufs (Tank, Regelventil, Zylinder und Schlauch/-anschlussstücke) prüfen.
- Auf Schäden/Deformation am Geräterahmen prüfen.
- Sitz aller Schrauben/Muttern visuell überprüfen.
- Im Betrieb Motor auf anormale Betriebsgeräusche beobachten.
- Nach Beendigung der Arbeit von Staub und Schmutz reinigen und Kolben vollständig einfahren.

6.3.2. Wartungsintervalle

Die angeführten Intervalle gelten unter normalen Arbeitsbedingungen. Bei Auftreten von hohen Temperaturschwankungen, verkürzen sich die angeführten 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

M36 ..alle 20.000 Betriebsstunden oder alle 60 Monate

Tätigkeit	E	M1	M12	M60
Standfußverschraubung kontrollieren	•	•		
Alle beweglichen Teile (Gelenke, Achsen, Kolbenstange) einölen	•	•		
Laufschiene des Seitenverschubs fetten	•	•		
Alle Muttern und Schrauben nachziehen	•		•	
Hydrauliköl auf Kondenswasser überprüfen ggfs. tauschen			•	
Zugentlastung der Stromzuführung prüfen	•		•	
Reinigung der Motorkühlschlitze		•		
Anschlusskabel auf Beschädigung prüfen		•		
Kabel und Klemmen auf Korrosion und Brandkennzeichen prüfen			•	
Erdklemmen prüfen			•	
Isolationwert des Motors prüfen				•
Beide Motorkugellager tauschen				•

6.4. Hydraulikölwechsel (bei Bedarf)

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

- Stempel vollständig einfahren.
- Tankverschluß **13** sowie Ablassschraube **15** öffnen und das Hydrauliköl ablaufen lassen.
- Ablassschraube **15** verschließen und frisches Hydrauliköl einfüllen.

Füllmenge: ca. 25l, Hydrauliköltype: ISO VG32

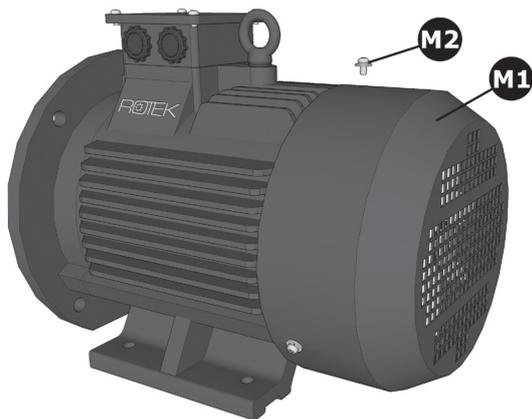
ACHTUNG - kein anderes Öl (z.B. Motoröl) verwenden!

Korrekte Füllmenge **14** = schwarze Markierung an Tank-Temperaturanzeige.



6.5. Motorwartung / -demontage (bei Bedarf)

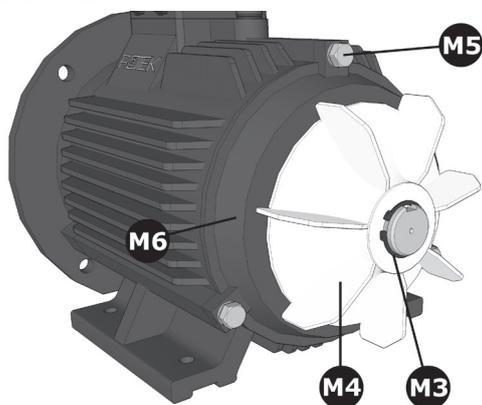
- Entfernen Sie die Lüfterabdeckung (M1) des Motors indem Sie die drei Schrauben (M2) öffnen.



- Entfernen Sie den Wellensicherungsring (M3) und ziehen Sie das Lüfterrad (M4) von der Motorwelle ab.

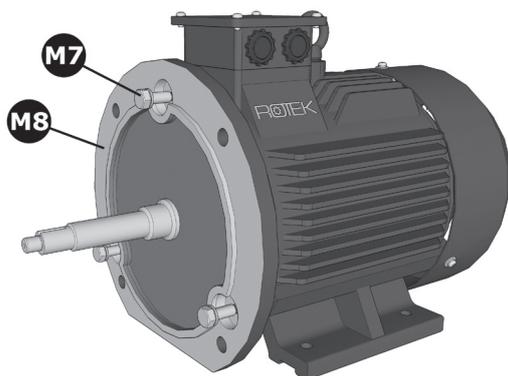
! Unterstützen Sie zwingend die Motorwelle auf beiden Seiten bevor Sie das hintere Lagerschild entfernen.

- Öffnen Sie die drei Schrauben (M5) des Lagerschildes (M6) und ziehen Sie dieses von der Welle ab. Achten Sie dabei darauf, dass der Rotor nicht schlagartig auf den Stator fällt!



- Öffnen Sie die drei Schrauben (M7) des vorderen Lagerschildes (M8) und ziehen Sie den Rotor samt Lagerschild aus dem Stator.

! Der Rotor darf dabei nicht auf dem Stator schleifen. Achten Sie weiters darauf, dass keine Wicklungen beschädigt werden!



- Befreien Sie den Stator von Staub und Schmutz
- Reinigen Sie die Zentrierränder des Stators und beseitigen Sie alle Stoßspuren an den Auflageflächen.
- Prüfen und reinigen Sie die Lagersitze des Rotors.
- Überprüfen Sie, ob Passfeder und die Nuten in gutem Zustand sind.
- Entfernen Sie Schmutz von Flanschen, Lagerschildern, Lagersitze und Zentrierrändern.
- Bestreichen Sie die Kuppelflächen an Gehäuse, Lagerschildern und Deckeln mit Fett.
- Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

6.5.1. Motorlager

Die verwendeten Wellenlager sind in geschlossener Version mit Lebensdauerschmierung ausgeführt und sollten längstens alle 3 Jahre oder 20.000 Betriebsstunden getauscht werden.

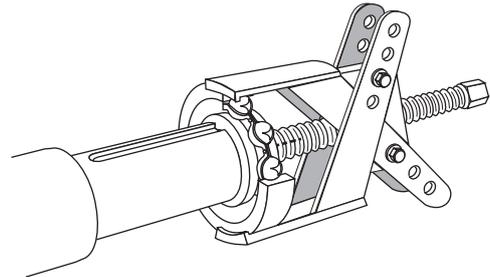
Im Wartungsfall des Rotors ist empfohlen die Lager im Zuge der Tätigkeiten ebenfalls zu tauschen.



Beschädigte Lager müssen schnellstmöglich ausgetauscht werden, um schwerere Schäden am Motor zu vermeiden. Sollte nur ein Lager beschädigt sein, müssen trotzdem beide Lager getauscht werden! Das Loslager ist derart zu montieren das die axiale Ausdehnung der Rotorwelle nicht behindert wird um Verspannungen der Lager bei Erwärmung des Motors zu vermeiden.

Um die Lager zu tauschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie das Lager mit einer geeigneten Abziehvorrichtung von der Welle ab.



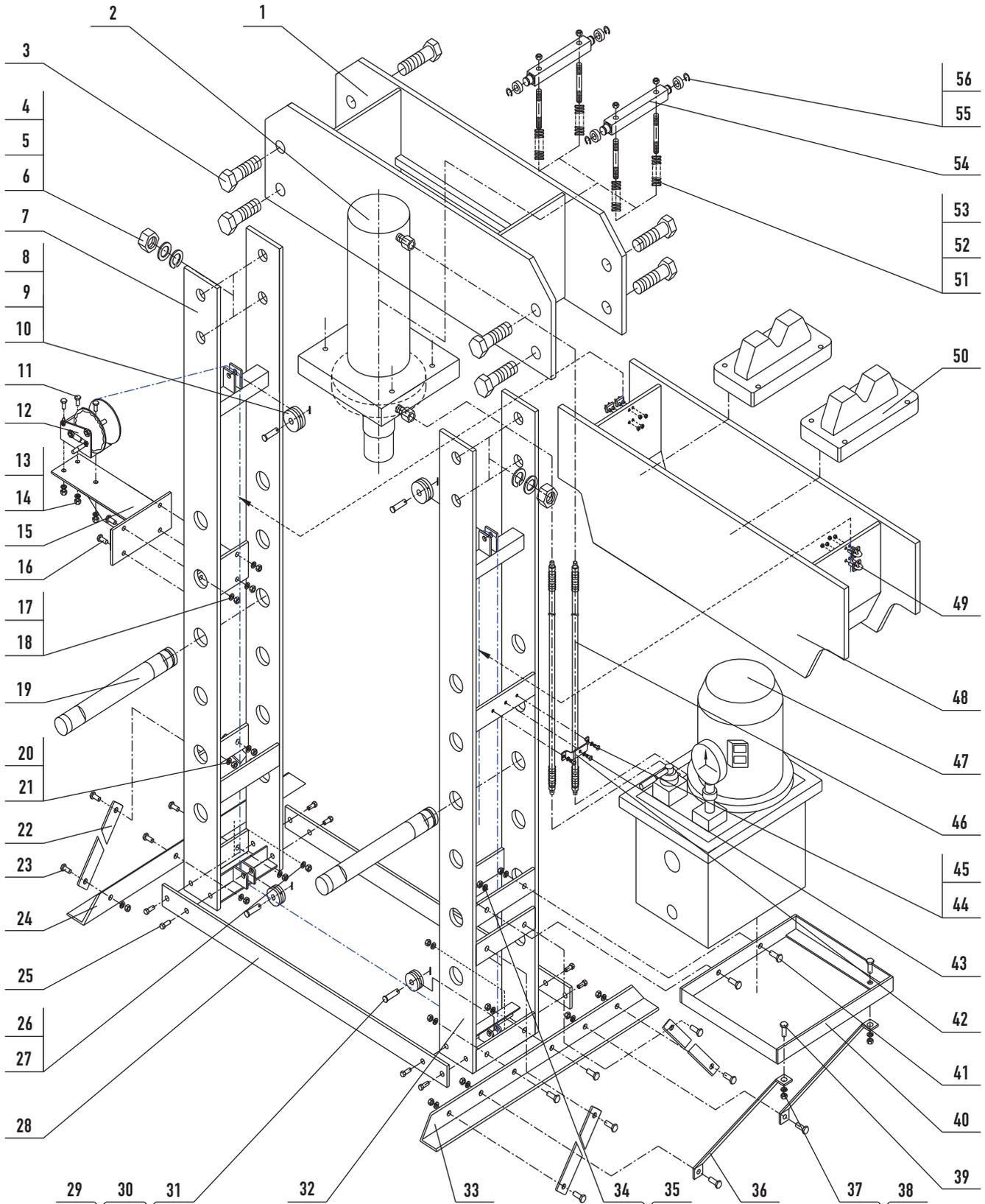
Abgezogene Lager müssen immer durch neue Lager ersetzt werden!



Achten Sie auf die korrekte Montage der neuen Lager! Die geringste Kugeleindrückung oder sonstige Beschädigungen des Lagers verursachen Geräusche und Schwingungen, welche zum schnellen Ausfall des Lagers führen!

- Schmieren Sie die Lagersitze auf der Welle.
- Ziehen Sie das neue Lager mit einem Aufziehwerkzeug auf die Welle auf. Achten Sie darauf, dass Sie das Aufziehwerkzeug am inneren Lagerkäfig ansetzt.
- Zur Erleichterung sollte das Lager vor der Montage auf 80°C erwärmt werden.
- Füllen Sie alle Zwischenräume von Dichtungen mit Schmierfett auf, um das Eindringen von Staub und Rostbildung zu vermeiden.

6.6. Teileverzeichnis



Lfd.	Beschreibung	Stk
1	Oberer Querträger	1
2	Hydraulikzylinder	1
3	Sechskantschraube M30x100	8
4	Beilagscheibe D30	8
5	Federring D30	8
6	Sechskantmutter M30	8
7	Steher (links)	1
8	Rollenachse	2
9	Seilrolle	2
10	Haltestift	2
11	Sechskantschraube M10x30	3
12	Seilwinde	1
13	Beilagscheibe D10	3
14	Sechskantmutter M10	3
15	Windenaufnahme	1
16	Sechskantschraube M10x30	4
17	Beilagscheibe D10	4
18	Sechskantmutter M10	4
19	Haltebolzen	2
20	Beilagscheibe D12	12
21	Mutter M12	12
22	Strebe	4
23	Sechskantmutter M12x25	12
24	Standfuß links	1
25	Sechskantschraube M12x40	8
26	Beilagscheibe D12	8
27	Mutter M12	8
28	Querstrebe unten	2
29	Rollenachse	2
30	Seilrolle	2
31	Haltestift	2
32	Steher (rechts)	1
33	Standfuß rechts	1
34	Federring D12	4
35	Sechskantmutter M12	4
36	Haltestrebe Tankaufnahme	2
37	Federring D12	2
38	Sechskantmutter M12x25	2
39	Sechskantschraube M12x25	2
40	Tankaufnahme	1
41	Sechskantschraube M12x25	4
42	Schlauchklemme	1

Lfd.	Beschreibung	Stk
43	Innensechskantschraube M6x30	1
44	Federscheibe D6	3
45	Innensechskantschraube M6x12	2
46	Hydraulikschlauch	2
47	Hydraulikpumpeinheit (Tank, Motor, Pumpe)	1
48	Arbeitstisch	1
49	Stahlseilklammer Y6	4
50	Werkstückplatten	2
51	Feder	4
52	Standbolzen	4
53	Selbstichernde Sechskantmutter M12	4
54	Achse für Seitenvershub	2
55	Rolle	4
56	Wellensicherungsring D20	4

6.7. Mögliche Fehler und Lösungen

Fehler	Grund	Lösung
Keine Funktion des Motors	Fehlende Netzspannung	Netzstecker einstecken Netzsicherung/Netzspannung prüfen
	Motor ausgeschaltet	Hauptschalter=Schlüsselschalter auf Stellung EIN (Stellung senkrecht)
		Betriebsschalter=Drucktaster auf Stellung EIN (hineindrücken)
	Not-Aus Taster betätigt	Not-Aus Taster vorne oder hinten durch Drehen lösen
	Schütz defekt	Schütz in Kontrollbx prüfen ggfs. tauschen/zur Reparatur einsenden
	Kabelverbindung defekt	Klemmverbindungen und Kabel prüfen Fehler beheben
	Anlauf-/Betriebskondensator defekt	Kondensatoren prüfen Defektes Teil tauschen
	Anderer Defekt am Motor	Pumpeinheit zur Reparatur einsenden
	Anderer Defekt an Hydraulikpumpe	
Motor ist in Betrieb Kolbenstange senkt sich gar nicht	Fehlbedienung	Ventilhebel auf Stellung senken
	Kein/Extrem wenig Hydrauliköl im Tank	Ölstand prüfen ggfs. nachfüllen
	Hydraulikanschlüsse nicht bzw. nicht korrekt angeschlossen	Hydraulikleitungen und Verschlüsse prüfen
	Hydraulikverschluß defekt	Hydraulikleitung erneuern
	Ventilblock defekt	Pumpeinheit zur Reparatur einsenden
	Hydraulikpumpe defekt	
Motor ist in Betrieb Kolbenstange senkt sich zu wenig	Luft im System	Pumpe in Betrieb lassen, Gerät entlüftet selbstständig
	zu wenig Hydrauliköl im Tank	Ölstand prüfen ggfs. nachfüllen
	Ventilblock defekt	Pumpeinheit zur Reparatur einsenden
	Hydraulikpumpe defekt	
Kolbenstange senkt sich zu langsam	Temperatur < 15°C	Dies ist normal wegen Viskosität des Öls - ggfs. anderes Öl einsetzen
	Zu geringe Versorgungsspannung	Netzspannung am Gerät prüfen
	zu wenig Hydrauliköl im Tank	Ölstand prüfen ggfs. nachfüllen
	Ventilblock defekt	Pumpeinheit zur Reparatur einsenden
	Hydraulikpumpe defekt	
Ölfilm an Kolbenstange	-	Dies ist normal
Hydraulikdruck fällt selbstständig ab	Luft im System	Pumpe in Betrieb lassen, Gerät entlüftet selbstständig
	Hydrauliksystem undicht	Hydraulikleitungen und Verschlüsse prüfen
	Ventilblock defekt	Pumpeinheit zur Reparatur einsenden
Kolben fährt nicht oder sehr langsam zurück	Nadelventil am Hydraulikschlauchanschluß defekt oder verschmutzt	Nadelventil prüfen, ggf. Schlauchanschluß tauschen

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 gesamte 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 abgewickelter Austausch in unseren Besitz über.

7.2. Konformitätserklärung



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-100EV (- / Z1304)

Einschlägige EG-Richtlinien:

Applicable EC Directives:

2006/42/EG

2006/95/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.

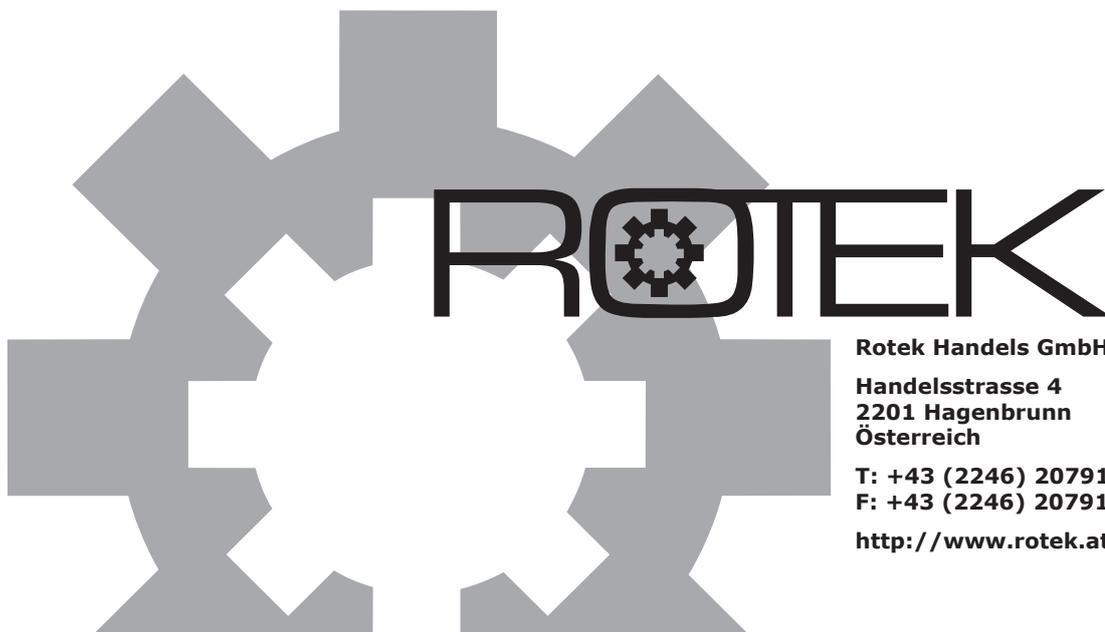

ROTEK Handels GmbH
Handelsstrasse 4
A-2201 Hagenbrunn
Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50
http://www.rottek.at EMail: office@rottek.at

(Robert Rernböck, Geschäftsführer)

8. Wartungsaufzeichnungen

Datum	Wartungsart	Durchführender	Festgestellte Mängel	Anmerkungen	Unterschrift / Stampiglie
	Aufstellung und erstmalige Inbetriebnahme				
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		

Datum	Wartungsart	Durchführender	Festgestellte Mängel	Anmerkungen	Unterschrift / Stempiglie
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M12 <input type="checkbox"/> M60 <input type="checkbox"/> Gesondert	<input type="checkbox"/> Bediener 1 <input type="checkbox"/> Bediener 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Keine		



Rotek Handels GmbH

**Handelsstrasse 4
2201 Hagenbrunn
Österreich**

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

<http://www.rotetek.at>
