MSW®
MOTOR TECHNICS

BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Manuel d´utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi | Návod k použití

WERKSTATT PRESSE

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREŚĆ

- Deutsch 3
- English 16
- Polski 30
- Česky 44
- Italiano 58
- Español 72
- Français 86

NAZWA PRODUKTU	PRASA HYDRAULICZNA
PRODUKTNAME	WERKSTATTPRESSE
PRODUCT NAME	HYDRAULIC SHOP PRESS
NOM DU PRODUIT	PRESSE HYDRAULIQUE
NOME DEL PRODOTTO	PRESSA IDRAULICA
NOMBRE DEL PRODUCTO	PRENSA DE TALLER
NÁZEV VÝROBKU	HYDRAULICKÝ DÍLENSKÝ LIS
MODEL PRODUKTU MODELL PRODUCT MODEL MODÈLE MODELLO MODELO MODEL VÝROBKU	MSW-WP-10T MSW-WP-30T MSW-WP-30T-P MSW-WP-50T-P
NAZWA PRODUCENTA NAME DES HERSTELLERS MANUFACTURER NAME NOM DU FABRICANT NOME DEL PRODUTTORE NOMBRE DEL FABRICANTE NÁZEV VÝROBCE	EMAKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP.K.
ADRES PRODUCENTA ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL FORNITORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE ADRESA VÝROBCE	UL. DEKORACYJNA 3, 65-155 ZIELONA GÓRA

I. SICHERHEITSHINWEISE

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig.
CE	Das Gerät entspricht der CE-Erklärung.
	Achtung! Stellen Sie sicher, dass Dritte Abstand vom Arbeitsort halten.
	Achtung! Unfallgefahr.
	Achtung! Die Hand kann gequetscht werden.
	Achtung! Schutzhelm tragen.
	Achtung! Schutzschuhe tragen.
	Achtung! Schutzhandschuhe tragen.

HINWEIS

In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können. Die ursprüngliche Bedienungsanleitung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

1. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch! Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, um Schäden durch falschen Gebrauch zu vermeiden!
2. Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte dieses Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
3. Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck. Im Falle von unsachgemäßem Gebrauch oder falscher Handhabung kann keine Haftung für eventuell auftretende Schäden übernommen werden.
4. Die Maschine darf durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
5. Dieses Gerät ist nicht dafür geeignet, durch Personen, einschließlich Kindern, mit eingeschränkten physischen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten, sowie mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Als Ausnahme gilt, wenn diese durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden, oder Gebrauchsanweisungen erhalten haben.

II. REGELUNGEN ZUR SICHEREN NUTZUNG / WARNUNGEN

1. Vor jeder Verwendung sind die Anleitung und Sicherheitshinweise zu lesen.
2. Vor jeder Verwendung ist die Maschine in Bezug auf mögliche Beschädigungen, die den Betrieb ausschließen, zu überprüfen. Verboten ist der Betrieb der Maschine, wenn die Beschädigungen oder Abnutzungen seiner Bestandteile festgestellt werden, die den korrekten Betrieb verhindern.
3. Wurde die Maschine übermäßig belastet bzw. starken Erschütterungen ausgesetzt, muss sie durch den zuständigen Service-Mitarbeiter vor der erneuten Inbetriebnahme überprüft werden.
4. Verboten ist der Betrieb einer beschädigten, abgenutzten oder falsch funktionierenden Maschine. In diesem Fall ist die Maschine dem für Service zuständigen Unternehmen zwecks Reparatur und Inspektion zu übergeben.
5. Man sollte periodisch umfassende Inspektionen der Maschine durchführen und die beschädigten/abgenutzten Bauteile immer austauschen.
6. Demontieren und tauschen Sie selbst keine Teile der Maschine.
7. Es dürfen ausschließlich die, durch den Hersteller empfohlenen, Ersatzteile verwendet werden.
8. Die Maschine darf ausschließlich durch die Personen bedient werden, die in Bezug auf Sicherheitsregelungen geschult wurden und zur Bedienung physisch geeignet sind.
9. Verboten ist die Belastung der Maschine mit einer Last, die ihre max. Tragfähigkeit überschreitet.
10. Es ist untersagt, gegen die Presse oder gegen bearbeitete Elemente zu stoßen.
11. Unbeteiligten Personen ist es untersagt, sich in der Nähe einer beladenen Presse aufzuhalten oder vorbeizugehen.

12. Unbeteiligte Personen sollten bezüglich der Arbeit der Presse gewarnt werden und sich in sicherem Abstand zu dieser befinden.
13. Auf das bearbeitete Element ist immer mit großer Vorsicht zu achten.
14. Es ist untersagt, ein bearbeitetes Element ohne Aufsicht in der Presse zu belassen.
15. Der zulässige Druck der Presse und/oder maximale Hub des Antriebs darf nicht überschritten werden (im Zweifelsfall ist ein Druckmesser zur Feststellung des ausgeübten Drucks zu verwenden).
16. Nach Arbeitsende ist das Ablassventil abzuschrauben.
17. Vermeiden Sie Situationen, in denen die Beladung vom Arbeitsbereich der Presse herausfallen kann.
18. Es darf nur ein Element in einem Ablauf bearbeitet werden.
19. Die Maschine ist nicht für Langzeitbelastungen vorgesehen.
20. Es dürfen keine Modifizierungen an der Maschine vorgenommen werden.
21. Es ist untersagt, mechanische oder vergleichbare Arbeiten an einem Werkstück durchzuführen (Schweißen, Schneiden o.ä.).
22. Nach dem Abschluss des Betriebs ist die Maschine gegen unbefugte Benutzung abzusichern.
23. Die Maschine muss regelmäßig überprüft werden, beschädigte oder abgenutzte Bestandteile müssen durch die zuständige Service-Stelle gegen neue ausgetauscht werden.
24. Unkontrolliertes Herausrutschen oder Herausfallen eines bearbeiteten Elements kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.
25. Bei Transport oder Verlegung der hydraulischen Presse vom Lagerplatz zum Einsatzort sind die Grundsätze der Arbeitssicherheit bei manuellen Transportarbeiten zu beachten, die in dem Land gelten, in dem die hydraulische Presse eingesetzt wird.
26. Es ist untersagt, die Presse zu bedienen, wenn man müde ist oder unter dem Einfluss betäubender Substanzen steht.
27. Die Basis, auf der die Presse aufgestellt ist, sollte trocken und eben sein. Die Position der Presse während der Arbeit sollte stabil sein, es ist die entsprechende Balance zu halten. Es sind rutschfeste Schuhe zu tragen.
28. Während des Betriebs der Presse müssen eine Schutzbrille, einen Gesichtsschutz gegen Aufschlag und beständige Schutzhandschuhe getragen werden. Weder Hände noch andere Gliedmaßen dürfen den beweglichen Komponenten genähert werden.
29. Die Vorrichtung ist nicht widerstandsfähig gegen ungünstige Wettereinflüsse.
30. Die Ladung ist so zu sichern, dass ein selbständiges Verschieben auf der Arbeitsunterlage während des Betriebs nicht möglich ist (das zu bearbeitende Element muss zentriert sein).
31. Es ist untersagt, federnde Elemente zu pressen (z.B. Federn) sowie Elemente, die unter Belastung brechen und/oder bröckeln könnten, weiterhin auch Elemente, die explodieren könnten.

Werden die Anweisungen und Sicherheitshinweise verletzt kann das zu ernsthaften Körperverletzungen oder zum Tod führen.

III. MASCHINENBESTIMMUNG

Die hydraulische Presse ist für Reparaturwerkstätten, Dienstleistungs- und Industrieanlagen konzipiert. Es ist ein nützliches Werkzeug für den Autoservice, für landwirtschaftliche Betriebe und vergleichbare Unternehmen (z. B. Umgang mit Metallverarbeitung). Vorgesehen ist die Presse zum Pressen (z.B. von Lagern) sowie zum Biegen und Ausrichten von Elementen. Die Presse ist mit einem höhenverstellbaren Arbeitstisch ausgestattet (je nach Modell), so können Sie die Tischhöhe zum Arbeiten optimal einstellen.

Für alle Schäden bei nicht zweckgemäßer Verwendung haftet allein der Benutzer.

IV. TECHNISCHE DATEN

Produkbezeichnung	Werkstattpresse			
Modell	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Katalognummer	6300	6301	6302	6303
Druck	10 TON	30 TON	30 TON	50 TON
Kolbenstoß	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Breite	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Gewicht	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Manometervorgaben:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Druck					
Belastung (T)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. VOR DER ERSTEN BENUTZUNG

Prüfen Sie die Verpackung bei Erhalt der Ware auf Mängel und öffnen Sie diese, falls keine vorhanden sind. Wenn die Verpackung Beschädigungen aufweist, setzen Sie sich innerhalb von 3 Tagen mit der Transportgesellschaft und Ihrem Vertriebspartner in Verbindung und dokumentieren Sie die Beschädigungen so gut wie möglich. Stellen Sie das Paket mit Inhalt nicht über Kopf auf! Sollten Sie das Paket weiter transportieren, achten Sie bitte darauf, dass es horizontal und stabil gehalten wird. Es wird darum gebeten, das Verpackungsmaterial (Pappe, Plastikbänder und Styropor) zu behalten, um die Maschine im Servicefall bestmöglich geschützt zurücksenden zu können!

VI. ZUSAMMENBAU DER MASCHINE

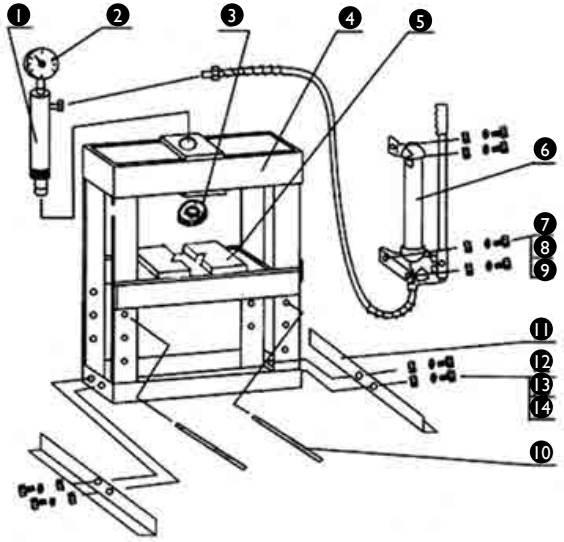
Bevor die Maschine am Einsatzort montiert wird, ist diese auf eventuelle Schäden zu überprüfen. Es ist sicher zu stellen, ob der Unterboden entsprechend stabil und nivelliert ist, um das Gewicht der Maschine zu tragen. Die Verantwortung für die unsachgemäße Montage der Maschine liegt beim Anwender.
Während der Montage der Maschine müssen besondere Vorsicht und sämtliche Voraussetzungen für einen einwandfreien Betrieb eingehalten werden – dies geschieht zur Vermeidung von Gefährdungen durch eventuelle Verletzungen von Personen.

Es ist darauf zu achten, dass das zu bearbeitende Material sauber ist und die o.g. Anforderungen erfüllt, das heißt, dass es nicht bröckelt, nicht bricht oder unter Belastung federnde Eigenschaften aufweist.

MSW-WP-10T

Wirkung

Montage der hydraulischen Presse:



Nr.	Beschreibung	Menge
1.	Arbeitskolben	1
2.	Manometer	1
3.	Montage	1
4.	Oberer Balkenrahmen	1
5.	Platte Arbeitstisch	2
6.	Pumpe	1
7.	Schrauben M8x25	4
8.	Unterlagen	4
9.	Muttern M8	4
10.	Stifte	2
11.	Beine	2
12.	Schrauben M8x25	4
13.	Unterlagen	4
14.	Muttern M8	4

Pressen (Arbeitsbewegung des Kolbens):

1. Stellen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe ein und befestigen Sie ihn mit zwei Befestigungsschrauben.
2. Legen Sie das Werkstück auf den Arbeitstisch.
3. Schließen Sie das Entlüftungsventil in der Nähe der Hebelhandpumpe, indem sie dieses in Richtung des Uhrzeigersinns drehen.
4. Pumpen Sie mit dem Handstück, bis sich der Kolben dem Werkstück annähert.
5. Richten Sie das zu bearbeitende Element an der Achse und dem Kolben aus, um einen symmetrisch verteilten Druck zu gewährleisten.
6. Wenn sich der Kolben am Element befindet, muss der Manometer genau geprüft werden, damit die Presse nicht überlastet wird (maximaler Druck der Presse: 617bar / 8940psi -10 t).
7. Passen Sie den Druck an das bearbeitete Element durch weiteres Pumpen an, bis der gewünschte Parameter erreicht ist.

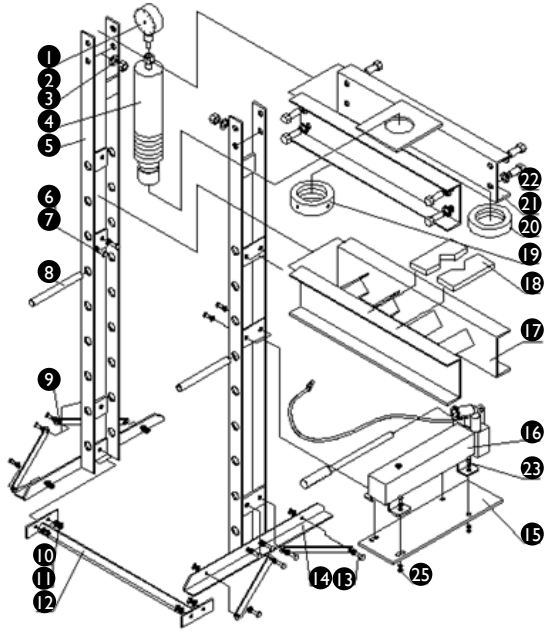
Rückzug des Kolbens:

1. Die Verwendung des Hebels muss eingestellt werden, das Ablassventil ist langsam zu öffnen, indem es entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. Sichern Sie das bearbeitete Element, damit es während des Druckablasses nicht von der Arbeitsfläche fällt.
2. Nehmen Sie das bearbeitete Element erst dann heraus, wenn der Kolben vollständig zurückgefahren ist.

MSW-WP-30T

Wirkung

Montage der hydraulischen Presse:



Nr.	Beschreibung	Menge
1.	Manometer	1
2.	Unterlagen M20	16
3.	Muttern M20	8
4.	Arbeitskolben	1
5.	Pfeiler	2
6.	Unterlagen	2
7.	Schrauben M10x25	2
8.	Stifte	2
9.	Stütze	4
10.	Muttern M10	14
11.	Unterlagen M10	34
12.	Stütze	1

Nr.	Beschreibung	Menge
13.	Schrauben M10x25	12
14.	Beine	2
15.	Platte	1
16.	Pumpe	1
17.	Verstellbare Unterstützung des Arbeitstisches	1
18.	Platte Arbeitstisch	2
19.	Obere Montage Kolben	1
20.	Untere Montage Kolben	1
21.	Balken	1
22.	Schrauben M20x35	8
23.	Schrauben M10x25	4
24.	Muttern M10	4

Pressen (Arbeitsbewegung des Kolbens):

1. Stellen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe ein und befestigen Sie ihn mit zwei Befestigungsschrauben.
2. Legen Sie das Werkstück auf den Arbeitstisch.

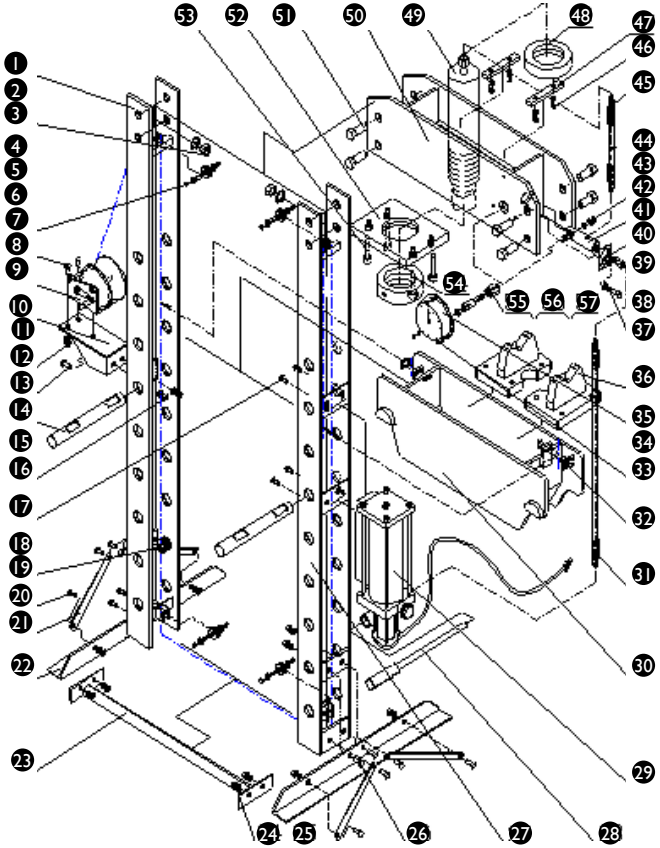
3. Schließen Sie das Entlüftungsventil in der Nähe der Hebelhandpumpe, indem sie dieses in Richtung des Uhrzeigersinns drehen.
4. Pumpen Sie mit dem Handstück, bis sich der Kolben dem Werkstück annähert.
5. Richten Sie das zu bearbeitende Element an der Achse und dem Kolben aus, um einen symmetrisch verteilten Druck zu gewährleisten.
6. Wenn sich der Kolben am Element befindet, muss der Manometer genau geprüft werden, damit die Presse nicht überlastet wird (maximaler Druck der Presse: 666bar / 9656psi -30 t).
7. Passen Sie den Druck an das bearbeitete Element durch weiteres Pumpen an, bis der gewünschte Parameter erreicht ist.

Rückzug des Kolbens:

1. Die Verwendung des Hebels muss eingestellt werden, das Ablassventil ist langsam zu öffnen, indem es entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. Sichern Sie das bearbeitete Element, damit es während des Druckablasses nicht von der Arbeitsfläche fällt.
2. Nehmen Sie das bearbeitete Element erst dann heraus, wenn der Kolben vollständig zurückgefahren ist.

MSW-WP-30T-P

Wirkung



Nr.	Beschreibung	Menge
1.	Posten links	1
2.	Unterlagen Ø20	8
3.	Schrauben M20	8
4.	Schrauben M10x15	8
5.	Unterlagen Ø10	8
6.	Rollenachse	4
7.	Rolle	4
8.	Schrauben M10x30	3
9.	Startwinde	1
10.	Windenunterstützung	1
11.	Unterlagen Ø10	3
12.	Muttern M10	3
13.	Schrauben x30	2
14.	Stifte	2
15.	Unterlagen Ø10	2
16.	Schrauben M10	2
17.	Schrauben M10x15	4
18.	Unterlagen Ø10	8
19.	Muttern M10	8
20.	Schrauben M10	8
21.	Stütze - Bein	4
22.	Bein	2
23.	Untere Stütze	1
24.	Unterlagen Ø10	4
25.	Muttern M10	4
26.	Schrauben M10x30	4
27.	Posten rechts	1
28.	Griff	1
29.	Pump / Druckluftmotor	1

Nr.	Beschreibung	Menge
30.	Verstellbare Unterstützung des Arbeitstisches	1
31.	Hydraulikschlauch	1
32.	Stahlseil	2
33.	Unterlagen Ø5	3
34.	Schrauben für die Montage Manometer M5x10	3
35.	Manometer	1
36.	Platte - Arbeitstisch	2
37.	Unterlagen Ø10	1
38.	Schrauben M10x20	1
39.	Schnellverbindung	1
40.	Montageplatte	1
41.	Hydraulikspalter	1
42.	Unterlagen Ø10	1
43.	O-Ringe Ø9x2.65	1
44.	Mutter M10	1
45.	Hydraulikschlauch	1
46.	Federscheiben	4
47.	Platten	2
48.	Oberer Motoranschluss	1
49.	Servomotor	1
50.	Oberer Balken	1
51.	Schrauben M20x40	8
52.	Montageplattenzylinder	1
53.	Schrauben M8x65	4
54.	Unterer Motoranschluss	
55.	O-Ring Ø12.5x1.8	1
56.	Zentraler Messeranschluss	1
57.	Manometer-Anschluss	1

Pessen (Arbeitsbewegung des Kolbens):

1. Stellen Sie die Arbeitsfläche mit Hilfe der Stahlseilwinde auf die gewählte Höhe ein; um dies vorzunehmen muss die Bremse, die sich bei der Zahnkurbel befindet, in die Zentralposition umgestellt werden, der Tisch wird in die gewünschte Höhe gebracht und anschließend mit zwei Befestigungsbolzen festgestellt.
2. Wenn ein Druckluftmotor verwendet wird, muss der Druckluftschlauch an das mit einem Schnellspanner ausgestattete Ventil angeschlossen werden.
3. Legen Sie das Werkstück auf den Arbeitstisch.

4. Schließen Sie das Ablassventil in der Nähe der Hebelhandpumpe, indem sie dieses in Richtung des Uhrzeigersinns drehen.
5. Pumpen Sie mit dem Hebel (oder bei Nutzung eines pneumatischen Motors über den Knopf am Ventil), bis sich der Kolben dem Werkstück nähert.
6. Richten Sie das zu bearbeitende Element an der Achse und dem Kolben aus, um einen symmetrisch verteilten Druck zu gewährleisten.
7. Wenn sich der Kolben an dem zu bearbeitenden Element befindet, muss die Anzeige des Manometers genau kontrolliert werden, damit die Presse nicht überlastet wird (maximaler Druck: 666 bar / 9656 psi - 30 t).
8. Regulieren Sie den Anwendungsdruck auf das zu bearbeitende Element durch weiteres Pumpen, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist.

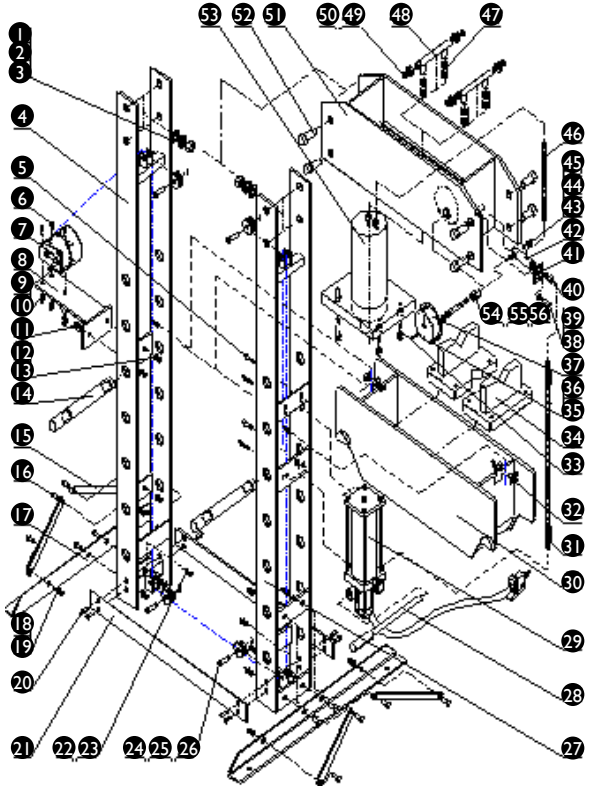
Rückzug des Kolbens:

1. Die Verwendung des Hebels muss eingestellt werden (bzw. weiteres Pumpen von Luft einstellen), das Ablassventil ist langsam zu öffnen, indem es entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. Sichern Sie das bearbeitete Element, damit es während des Druckablasses nicht von der Arbeitsfläche fällt.
2. Nehmen Sie das bearbeitete Element erst dann heraus, wenn der Kolben vollständig zurückgefahren ist.

MSW-WP-50T-P

Wirkung

Montage der hydraulischen Presse:



Nr.	Beschreibung	Menge
1.	Federscheibe Ø22	8
2.	Unterlagen Ø22	8
3.	Muttern M22	8
4.	Posten links	1
5.	Schrauben M10x20	4
6.	Schrauben M10x30	3
7.	Motorwinde	1
8.	Windenunterstützung	1
9.	Unterlagen Ø10	3
10.	Muttern M10	3
11.	Schrauben M10x30	2
12.	Unterlagen a Ø10	2
13.	Muttern a M10	2
14.	Stifte	2
15.	Beinstütze	4
16.	Schrauben M12x30	12
17.	Beine	2
18.	Unterlagen a Ø12	12
19.	Muttern M12	12
20.	Schrauben M12x35	8
21.	Stütze	2
22.	Unterlagen Ø12	8
23.	Muttern M12	8
24.	Rollenachse	4
25.	Rolle	4
26.	Splint Ø4x18	4
27.	Posten rechts	1
28.	Griff	1
29.	Pump / Druckluftmotor	1

Nr.	Beschreibung	Menge
29.	Pumpe / Druckluftmotor	1
30.	Verstellbare Unterstützung des Arbeitstisches	1
31.	Hydraulikschlauch	1
32.	Stahlseil	2
33.	Schrauben M10x65	4
34.	Platte Arbeitstisch	2
35.	Unterlagen Ø5	3
36.	Schrauben zur Montage des Manometers M5x10	3
37.	Manometer	1
38.	Unterlagen Ø10	1
39.	Schrauben M10x20	1
40.	Schnellspanner	1
41.	Montageplatte	1
42.	Hydraulikverteiler	1
43.	Unterlagen Ø10	1
44.	O-Ring Ø9x2.65	1
45.	Muttern M10	1
46.	Hydraulikschlauch	1
47.	Federscheibe	4
48.	Rollenachse	2
49.	Rolle	4
50.	Federscheibe Ø15	4
51.	Oberer Träger	1
52.	Schrauben M22x60	8
53.	Servomotor	1
54.	O-Ring Ø12.5x1.8	1
55.	Zentraler Anschluss Manometer	1
56.	Anschluss Manometer	1

Pessen (Arbeitsbewegung des Kolbens):

1. Stellen Sie die Arbeitsfläche mit Hilfe der Stahlseilwinde auf die gewählte Höhe ein; um dies vorzunehmen muss die Bremse, die sich bei der Zahnkurbel befindet, in die Zentralposition umgestellt werden, der Tisch wird in die gewünschte Höhe gebracht und anschließend mit zwei Befestigungsbolzen festgestellt.
2. Wenn ein Druckluftmotor verwendet wird, muss der Druckluftschlauch an das mit einem Schnellspanner ausgestattete Ventil angeschlossen werden.
3. Legen Sie das Werkstück auf den Arbeitstisch.
4. Schließen Sie das Ablassventil in der Nähe der Hebelhandpumpe, indem sie dieses in Richtung des Uhrzeigersinns drehen.
5. Pumpen Sie mit dem Hebel (oder bei Nutzung eines pneumatischen Motors über den Knopf am Ventil), bis sich der Kolben dem Werkstück nähert.
6. Richten Sie das zu bearbeitende Element an der Achse und dem Kolben aus, um einen symmetrisch verteilten Druck zu gewährleisten.
7. Wenn sich der Kolben an dem zu bearbeitenden Element befindet, muss die Anzeige des Manometers genau kontrolliert werden, damit die Presse nicht überlastet wird (maximaler Druck: 624 bar / 9052 psi - 50 t).
8. Regulieren Sie den Anwendungsdruck auf das zu bearbeitende Element durch weiteres Pumpen, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist.

Rückzug des Kolbens:

1. Die Verwendung des Hebels muss eingestellt werden (bzw. weiteres Pumpen von Luft einstellen), das Ablassventil ist langsam zu öffnen, indem es entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. Sichern Sie das bearbeitete Element, damit es während des Druckablasses nicht von der Arbeitsfläche fällt.
2. Nehmen Sie das bearbeitete Element erst dann heraus, wenn der Kolben vollständig zurückgefahren ist.

LAGERUNG

Die Maschine muss ohne Beladung aufbewahrt werden. Der Kolben sollte maximal in den Zylinder aufgezogen werden. An einem trockenen Ort lagern. Vor der erneuten Inbetriebnahme ist entsprechend der u.a. Anleitung vorzugehen:

INSPEKTIONEN

Vor der Inbetriebnahme muss eine neue oder reparierte Maschine durch qualifiziertes technisches Personal mit entsprechendem Wissen und Erfahrung in Bezug auf Bedienung und Wartung der Maschinen dieses Typs überprüft werden. Die Maschine ist regelmäßigen Sichtkontrollen vor, während und nach der Benutzung zu unterziehen. Für die Inspektion ist das Bedienungspersonal zuständig. Alle Störungen des Maschinenbetriebs sind dem zuständigen technischen Personal zu melden. Verboten ist der Betrieb beschädigter Maschinen, die Störungen aufweisen.

Empfohlene Fristen für Durchsichten und Wartung

- VORINSPEKTION: Vor der ersten Inbetriebnahme
  Alle neuen oder reparierten Maschinen müssen von einer qualifizierten, kompetenten Person überprüft werden, damit die Vorgaben dieses Handbuches erfüllt werden

- TÄGLICHE INSPEKTIONEN:
  Auf Lecks überprügen
  Die Sauberkeit der Arbeitsfläche prüfen.
  Alle Schrauben und (mechanischen, hydraulischen und pneumatischen) Anschlüsse überprüfen

- REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN (empfohlen jeden Monat):
  Auf Schäden an der Arbeitsfläche hin prüfen, im Falle von Schäden der Oberfläche ist der Austausch empfohlen
  Verbindungsteile und bewegliche Teile regelmäßig mit leichtem Öl schmieren
  Auf eventuelle Schäden an den Gummileitungen hin überprüfen
  Den Hydraulikölstand überprüfen und bei Bedarf auffüllen (nur Hydraulikflüssigkeiten bester Qualität verwenden).

- ZYKLISCHE DURCHSICHTEN
  Um die Sicherheit zu gewährleisten müssen der korrekte Betrieb der hydraulischen Presse und der technische Zustand überprüft werden.

GEFAHREN BEIM BETRIEB

Während des Betriebs können mechanische Gefahren auftreten. Mechanische Gefahren entstehen, wenn es zu Verletzungen infolge der mechanischen Auswirkung von unterschiedlichen Bauteilen kommen kann, z. B. der Maschinenteile, Werkzeuge etc. Grundsätzliche mechanische Gefahren sind: Quetschen, Zusammendrücken, Schneiden oder Abschneiden, Schürfen, Stolpern und Schleudern. Diese Gefahren können beim normalen und gestörten Betrieb der Maschine auftreten. Sie können zu Maschinenstörungen führen. Mechanische Gefahren können unter folgenden Umständen entstehen: sich bewegende Maschinen, beförderte Ladungen, bewegliche Bestandteile, rohe/scharfe Bauteile, herabfallende Bestandteile/Ladungen, unebene, glatte Oberflächen, beschränkte Räume, Lage der Arbeitsstelle im Verhältnis zum Boden (Höhen- und Tiefarbeiten).

VII. REINIGUNG UND WARTUNG

Die hydraulische Presse muss regelmäßig gereinigt werden. Nach Betriebsende müssen sämtliche Verunreinigungen von der Arbeitsfläche und aus der Maschine entfernt werden. Bei längerem Nichtbetrieb der Maschine muss das Ablassventil entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden, wodurch der Druck im hydraulischen System vermindert wird, der Druckluftschlauch (soweit vorhanden) muss abgekoppelt werden. Alle Wartungen und Durchsichten der hydraulischen Presse sollte von geschulten und qualifizierten Mitarbeitern durchgeführt werden. Personen ohne entsprechendes Wissen und Erfahrung sollten diese Aufgabe nicht ausführen.

VIII. REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DER MASCHINE

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente der Maschine Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf die Maschine nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer, um Nachbesserungen vorzunehmen.
Was tun im Problemfall?
Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs- und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild)
- ggf. ein Foto des defekten Teils
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

ACHTUNG: Öffnen Sie die Maschine niemals ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

Nach dem Ende der Lebensdauer des Gerätes sollte es nicht als Hausmüll entsorgt werden. Aufgrund des Umweltschutzes muss das Gerät an eine bestimmte Abfallstelle abgelagert werden. Detaillierte Informationen zur Abfallentsorgung erhalten Sie in der Abfallberatung.

IX. STÖRUNGSSUCHE

Fehlersymptom	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der Kolben bewegt sich nicht.	Mechanische Teile sind beschädigt. Nicht geschmiert.	Beschädigte Teile austauschen (Hydraulikschlauch, Antrieb, Druckluftmotor usw.). Die beweglichen Presseteile sollen mit einem Schmiermittel angestrichen werden.
Der Kolben lässt sich nicht automatisch zurückfahren oder zieht sich zu langsam zurück.	Zu viel Öl im Zylinder. Verunreinigungen im Hydrauliksystem.	Überflüssiges Öl entfernen; entsprechenden Stand und Qualität überprüfen. Bewegliche Teile reinigen und schmieren.
Der Kolben arbeitet nicht mit der Nominalkraft und/oder Stoßkraft	Zu geringer Stand an Hydrauliköl. Luft im System.	Hydrauliköl guter Qualität nachfüllen. Das System durch leichtes Drehen des Ablassventils entlüften; Entlüftungssicherung abnehmen und mehrmals mit dem Griff pumpen. Danach die Entlüftungssicherung wieder anbringen.
Die Einstellung des Arbeitstisches ist mithilfe des Getriebes nicht möglich oder arbeitet ungleichmäßig in der Führung	Der Hebel ist blockiert. Das Stahlseil ist nicht entsprechend verlegt. Schlecht montierte Führungsrollen.	Den Verriegelungshebel auf dem Rahmen in die mittlere Position bringen. Das schlecht verlegte Stahlseil entsprechend anbringen. Ist das Seil verzogen, sollte es ausgetauscht werden. Die Befestigung der Rollen sollte überprüft werden und ggf. korrigiert werden.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):

⚠ ACTHUNG

MSW MOTOR TECHNICS

WERKSTATTPRESSE 10T | 30T | 50T

NICHT BEACHTEN DER BEIGEFÜGTEN ANLEITUNG KANN DAUERHAFTE GESUNDHEITLICHEN SCHÄDEN ODER SACHSCHÄDEN ZUR FOLGE HABEN. LESEN SIE VOR INBETRIEBABNAHME DIE ANWEISUNGEN SORGFÄLLTIG:

- Überschreiten Sie den maximalen Pressedruck nicht.
- Die Überlastung der Maschine kann Schäden oder totale Zerstörung des Gerätes verursachen.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie Fehler am Gerät festgestellt haben
- Das Gerät soll täglich auf Schäden oder Mängel an Ausrüstung überprüft werden.
- Ändern Sie die Konstruktion des Gerätes und seiner Teile nicht.

PRESSEPARAMETER 10T

Druck(t)	Druckwert	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PRESSEPARAMETER 30T

Druck(t)	Druckwert	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

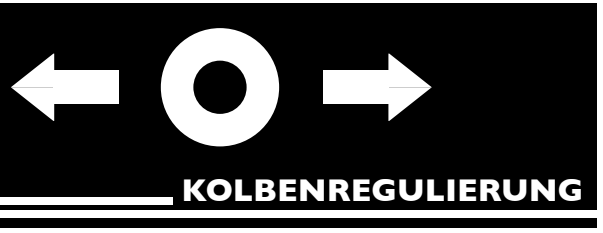
MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PRESSEPARAMETER 50T

Druck(t)	Druckwert	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



KOLBENREGULIERUNG

MSW MOTOR TECHNICS

USER MANUAL

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

SAFETY RECOMMENDATIONS

	Operation manual must be used reviewed before the use and operation of the device.
CE	This machine conforms to CE declaration.
	Note! Make sure bystanders remain within a safe distance from the working area.
	Attention! There is a danger of accident.
	Attention! There is the risk of hand being crushed.
	Attention! Wear protective helmet.
	Attention! Wear protective footwear.
	Attention! Wear protective gloves.

NOTE

The operating manual is in German therefore other language versions are translations from the original.
PLEASE NOTE! Drawings are for illustration purposes only and in some cases may differ from the product.

1. Before commencing work make sure to read and understand the operation manual! Safety recommendations must be followed at all times to avoid injury and damages occurring from misuse!
2. This operation manual must be retained for future reference. If the machine is passed onto a third person, the operation manual must also be passed on.
3. If the machine is operated other that its intended use or is damaged due to improper handling, the seller/manufacturer are not liable for any resulting damage.
4. The machine should be only operated by healthy physically fit persons who are able to handle the machine, are trained and who have reviewed the manual and received occupational health and safety training.
5. The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a professional.

II. SAFE OPERATION PRINCIPLES / WARNINGS

1. Review this operation manual and the safety recommendations prior to each use of the machine.
2. Before each use make sure to check if parts are worn or damaged.This machine must not be operated if its parts are worn or damaged. If the machine has been overloaded or subject to strong shock/ vibrations, it must be inspected by a qualified service technician before commencing any work on the machine.
3. This machine must not be operated if it is damaged. If such condition occurs the machine must be handed over to an authorized service center for inspection and repair.
4. Comprehensive periodic inspections of the machine must be carried out and worn/damaged parts must be replaced on an on-going basis.
5. Do not dismount or replace any parts of the machine.
6. Use only original manufacturer recommended spare-parts.
7. This machine may only be handled by persons trained in safety regulations and physically able to operate the machine.
8. Do not overload the machine by exceeding the maximum admissible load.
9. Do not strike the press or the work piece.
10. Unauthorised persons are forbidden from approaching a loaded press.
11. Unauthorised persons should be warned of the machine's operation and should maintain a safe distance from the press.
12. Always pay close attention to the work piece.
13. Do not leave the work piece unattended whilst being worked on.

14. Do not exceed the maximum press capacity and/or maximum actuator displacement (if in doubt use the pressure gauge to determine the applied pressure).
15. On finishing work open the release valve.
16. Avoid situations where the work piece can fall off the press worktable.
17. Only work on one piece at a time.
18. The machine is not designed for long-term loading.
19. Never introduce any modifications to the machine.
20. Do not perform mechanical or similar works (welding, cutting, etc.) on the work piece.
21. After completion of work, the machine must be secured against unauthorized use.
22. The machine must be regularly controlled and its damaged or worn and torn parts must be replaced with new ones

by an authorised service

23. The work piece accidentally slipping or falling off the worktable constitutes a risk of injury or death.
24. When transporting and handling the hydraulic press between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the hydraulic will be used.
25. Do not operate if tired or intoxicated.
26. The surface under the press should be dry and level. It should be stable and maintain correct balance whilst the press is in use. Use protective non-slip boots.
27. Press operators should wear safety goggles and a face mask to protect against possible impact as well as heavy duty protective gloves. Do not put objects or limbs close to articulated parts.
28. The device is not resistant to the negative effects of the elements.
29. Secure the load to prevent it from moving on the worktable during press operation (the work piece should be centred).
30. Do not press items with spring like qualities (e.g. springs) or elements which could crack and/or break under pressure or objects which could explode.

Failure to follow recommended safety instructions may result in injury or death

III. INTENDED USE OF THE MACHINE

The Hydraulic Shop Press is designed for repair and service workshops as well as industrial facilities. It is useful for mechanics, farmsteads and other workshops etc.The press is designed for pressing (e.g. bearings), bending and rectifying elements.The press includes an adjustable height worktable (depending on the model) so that its height can be set at a level ideally suited for the given task.

Any damage resulting from the misuse of the device is to be paid by the user!

IV. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product name	Hydraulic Shop Press			
Model	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Art. No.	6300	6301	6302	6303
Pressure	10 T	30 T	30 T	50 T
Piston stroke	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Width	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Weight	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Manometervorgaben:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Pressure					
Load (T)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. BEFORE FIRST USE

Upon receipt of the goods, check the packaging for damage and open it. If the packaging is damaged, please contact your transport company and distributor within 3 days and document the damages as detailed as possible. Do not turn the package upside down! When transporting the package, please ensure that it is kept horizontal and stable. The various items used for packaging (cardboard, plastic straps, polyurethane foam) should be conserved, so that the machine can be sent back to the service center in the best condition in case of any problems

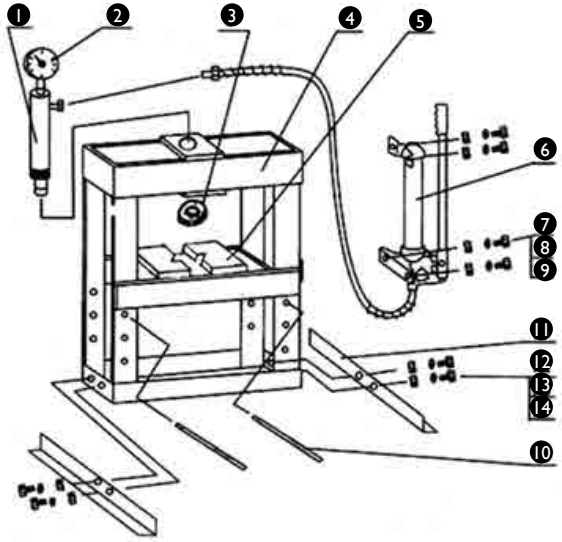
VI. ASSEMBLING THE MACHINE

Before placing the machine in its working position, inspect it for any damage. Make sure the surface is level and its load bearing parameters are sufficient for the weight of the machine. Users are responsible for positioning the machine correctly. Assemble the machine with due care and observe all OHS requirements to avoid risk of injury. Make sure the work pieces are clean and satisfy the aforementioned requirements, i.e. not brittle, does not break or spring under loading.

MSW-WP-10T

Operation

Hydraulic Shop Press assembly:



No.	Description	Quantity
1.	Piston	1
2.	Manometer	1
3.	Attachment	1
4.	Upper frame beam	1
5.	Worktable surface	2
6.	Pump	1
7.	M8x25 bolt	4
8.	Washer	4
9.	M8 nut	4
10.	Pin	2
11.	Base bracket	2
12.	M8x25 bolt	4
13.	Washer	4
14.	M8 nut	4

Pressing (piston operation):

1. Set worktable to the required height and secure it using two pins.
2. Position work piece on the worktable.
3. Close the release valve near the manual pump lever by twisting it clockwise.
4. Pump using the lever until the piston is near the work piece.
5. Align the axis of the work piece and the piston to ensure symmetric pressure.
6. With the piston by the work piece, monitor manometer readings to avoid overloading the press. (Maximum press capacity: 617bar / 8940psi -10TONNES).
7. Apply pressure to the work piece by further pumping until desired result is achieved.

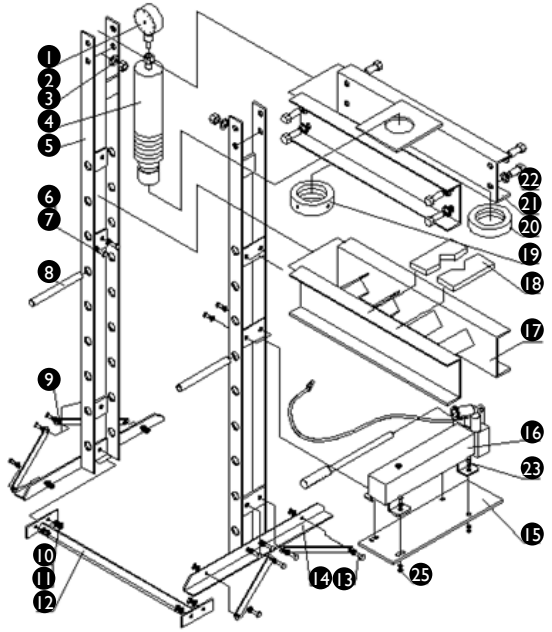
Retracting the piston:

1. Stop using the lever and slowly open the release valve by twisting it anticlockwise. Secure the work piece to prevent it from falling off the table during pressure release.
2. Only remove the work piece when the piston is completely retracted.

MSW-WP-30T

Operation

Hydraulic Shop Press assembly:



No.	Description	Quantity
1.	Manometer	1
2.	M20 washer	16
3.	M20 nut	8
4.	Piston	1
5.	Support post	2
6.	Washer	2
7.	M10x25 bolt	2
8.	Pin	2
9.	Bracket	4
10.	M10 nut	14
11.	M10 washer	34
12.	Bracket	1

No.	Description	Quantity
13.	M10x25 bolt	12
14.	Base bracket	2
15.	Plate	1
16.	Pump	1
17.	Adjustable worktable support	1
18.	Worktable surface	2
19.	Upper piston coupling	1
20.	Lower piston coupling	1
21.	Crossbeam	1
22.	M20x35 bolt	8
23.	M10x25 bolt	4
24.	M10 nut	4

Pressing (piston operation)

1. Set worktable to the required height and secure it using two pins.
2. Position work piece on the worktable.

3. Close the release valve near the manual pump lever by twisting it clockwise.
4. Pump using the lever until the piston is near the work piece.
5. Align the axis of the work piece and the piston to ensure symmetric pressure.
6. With the piston by the work piece, monitor manometer readings to avoid overloading the press. (Maximum press capacity 666bar / 9656psi -30TONNES).
7. Apply pressure to the work piece by further pumping until desired result is achieved.

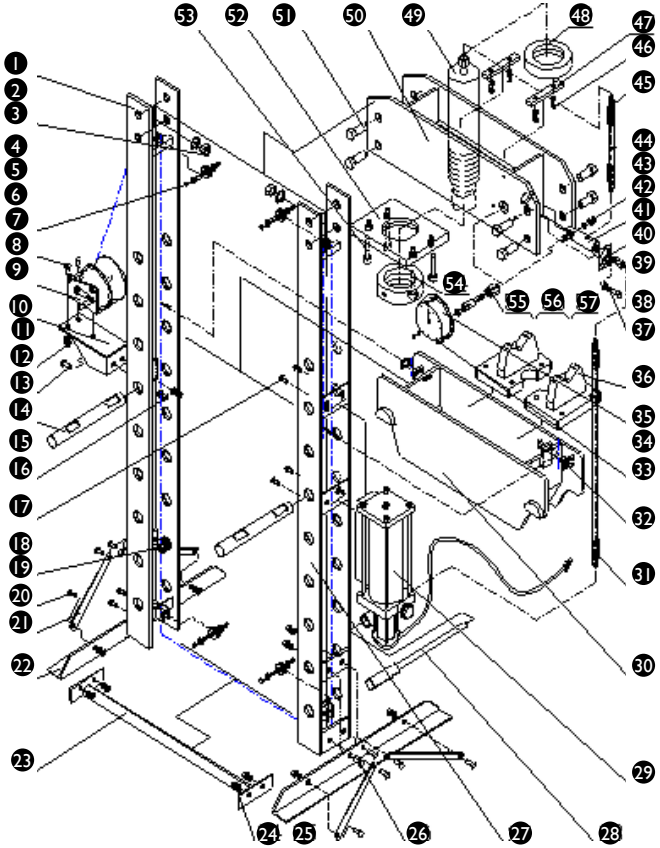
Retracting the piston:

1. Stop using the lever and slowly open the release valve by twisting it anticlockwise. Secure the work piece to prevent it from falling off the table during pressure release.
2. Only remove the work piece when the piston is completely retracted.

MSW-WP-30T-P

Operation

Hydraulic Shop Press assembly:



No.	Description	Quantity
1.	Left support post	1
2.	Ø20 washer	8
3.	M20 bolt	8
4.	M10x15 bolt	8
5.	Ø10 washer	8
6.	Roller axle	4
7.	Roller	4
8.	M10x30 bolt	3
9.	Winch	1
10.	Winch support	1
11.	Ø10 washer	3
12.	M10 nut	3
13.	M10x30 bolt	2
14.	Pin	2
15.	Ø10 washer	2
16.	M10 bolt	2
17.	M10x15 bolt	4
18.	Ø10 washer	8
19.	M10 nut	8
20.	M10 bolt	8
21.	Base bracket support	4
22.	Base bracket	2
23.	Bottom bracket	1
24.	Ø10 washer	4
25.	M10 nut	4
26.	M10x30 bolt	4
27.	Right support post	1
28.	Lever	1
29.	Pump / pneumatic motor	1

No.	Description	Quantity
30.	Adjustable worktable support	1
31.	Hydraulic hose	1
32.	Steel cable	2
33.	Ø5 washer	3
34.	M5x10 manometer bolts	3
35.	Manometer	1
36.	Worktable surface	2
37.	Ø10 washer	1
38.	M10x20 bolt	1
39.	Quick coupling	1
40.	Mounting plate	1
41.	Hydraulic split	1
42.	Ø10 washer	1
43.	Ø9x2.65 O-ring	1
44.	M10 nut	1
45.	Hydraulic hose	1
46.	Spring spacer	4
47.	Plate	2
48.	Upper actuator coupling	1
49.	Actuator	1
50.	Upper crossbeam	1
51.	M20x40 bolt	8
52.	Cylinder plate	1
53.	M8x65 bolt	4
54.	Lower actuator coupling	
55.	Ø12.5x1.8 O-ring	1
56.	Middle manometer coupling	1
57.	Manometer coupling	1

Pressing (piston operation)

1. Set worktable to the required height using the winch and steel cable. To do that set the arrestor by the crank toothed wheel to the middle position, and secure it using two pins.
2. If a pneumatic motor is used, connect a compressed air hose to the valve with a quick coupler.
3. Position work piece on the worktable.
4. Close the release valve near the manual pump lever by twisting it clockwise.
5. Pump using the lever (of a pneumatic motor is used, press the button on the valve) until the piston is near the work piece.
6. Align the axis of the work piece and the piston to ensure symmetric pressure.

7. With the piston by the work piece, monitor manometer readings to avoid overloading the press. (Maximum press capacity: 666bar / 9656psi -30TONNES).
8. Apply pressure to the work piece by further pumping until desired result is achieved.

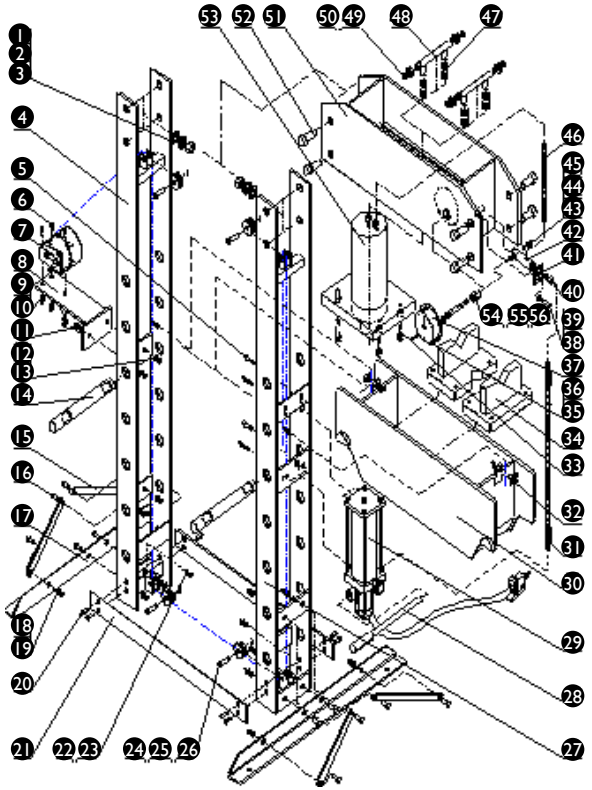
Retracting the piston:

1. Stop using the lever (and stop pumping air) and slowly open the release valve by twisting it anticlockwise. Secure the work piece to prevent it from falling off the table during pressure release.
2. Only remove the work piece when the piston is completely retracted.

MSW-WP-50T-P

Operation

Hydraulic Shop Press assembly:



No.	Description	Quantity
1.	Ø22 spring washer	8
2.	Ø22 washer	8
3.	M22 nut	8
4.	Left support post	1
5.	M10x20 bolt	4
6.	M10x30 bolt	3
7.	Winch	1
8.	Winch support	1
9.	Ø10 washer	3
10.	M10 nut	3
11.	M10x30 bolt	2
12.	Ø10 washer	2
13.	M10 nut	2
14.	Pin	2
15.	Base bracket support	4
16.	M12x30 bolt	12
17.	Base bracket	2
18.	Ø12 washer	12
19.	M12 nut	12
20.	M12x35 bolt	8
21.	Bracket	2
22.	Ø12 washer	8
23.	M12 nut	8
24.	Roller axle	4
25.	Roller	4
26.	Ø4x18 holding pin	4
27.	Right support post	1
28.	Lever	1

No.	Description	Quantity
29.	Pump / pneumatic motor	1
30.	Adjustable worktable support	1
31.	Hydraulic hose	1
32.	Steel cable	2
33.	M10x65 bolt	4
34.	Worktable surface	2
35.	Ø5 washer	3
36.	M5x10 manometer bolts	3
37.	Manometer	1
38.	Ø10 washer	1
39.	M10x20 bolt	1
40.	Quick coupling	1
41.	Mounting plate	1
42.	Hydraulic split	1
43.	Ø10 washer	1
44.	Ø9x2.65 O-ring	1
45.	M10 nut	1
46.	Hydraulic hose	1
47.	Spring spacer	4
48.	Roller axle	2
49.	Roller	4
50.	Ø15 spring washer	4
51.	Upper crossbeam	1
52.	M22x60 bolt	8
53.	Actuator	1
54.	Ø12.5x1.8 O-ring	1
55.	Middle manometer coupling	1
56.	Manometer coupling	1

Pressing (piston operation):

1. Set worktable to the required height using the winch and steel cable. To do that set the arrestor by the crank toothed wheel to the middle position, and secure it using two pins.
2. If a pneumatic motor is used, connect a compressed air hose to the valve with a quick coupler.
3. Position work piece on the worktable.
4. Close the release valve near the manual pump lever by twisting it clockwise.
5. Pump using the lever (of a pneumatic motor is used, press the button on the valve) until the piston is near the work piece.
6. Align the axis of the work piece and the piston to ensure symmetric pressure.
7. With the piston by the work piece, monitor manometer readings to avoid overloading the press. (Maximum press capacity: 624 bar / 9052 psi - 50TONNES).
8. Apply pressure to the work piece by further pumping until desired result is achieved.

Retracting the piston:

1. Stop using the lever (and stop pumping air) and slowly open the release valve by twisting it anticlockwise. Secure the work piece to prevent it from falling off the table during pressure release.
2. Only remove the work piece when the piston is completely retracted.

STORAGE

The machine should be stored without load. The piston should be fully retracted into the cylinder. Clean and store in a dry place. Before subsequent use, follow these instructions.

INSPECTIONS

Before being used, the new or repaired machine must be checked by qualified technical personnel who have knowledge and experience within the scope of operation and maintenance of this type of machine. The machine must be checked regularly by means of visual control of the machine's condition, before, during and after use. The check must be performed by the machine's operators. Any irregularities in the machines operation as well as any damage must be reported to the appropriate technical personnel. Do not use the machine if any damage or performance irregularities are found.

Recommended inspection and maintenance schedule

- INITIAL INSPECTION: before first use
  All new or repaired machines have to be inspected by a qualified and competent person, to ensure the requirements of these instructions are satisfied.

- DAILY INSPECTIONS:
  Check for oil leaks.
  Make sure work surface is clean.
  Make sure all bolts are tight and that the connectors are coupled correctly (mechanical, hydraulic, pneumatic)

- REGULAR INSPECTIONS (recommended once a month):
  Check for work surface for damage, if damaged then replace.
  Grease connections and articulated parts regularly with light lubricating oil.
  Check rubber hoses for damage.
  Check level of hydraulic fluid and top up if necessary (use only good quality hydraulic fluids).

- PERIODIC INSPECTIONS
  Press correct operation and technical state should be inspected to ensure safety.

POSSIBLE HAZARDS DURING USE

The hazards that can occur during use of the machine are mechanical hazards. The mechanical hazard occurs in situations in which injuries can result from mechanical impact of various elements, e.g. machine parts, tools, etc. on people. The basic mechanical hazards include squeezing, crushing, cutting, impact; puncture; abrasion; as well as slipping and stumbling. These hazards can occur both during normal machine operation and as a result of irregularities in machine operation. These irregularities might result in machine failure. The mechanical hazards can result from: moving machines, transported loads, moving elements, sharp/rough elements, dropping elements/loads, slippery uneven surfaces, limited space, and location of the work station in relation to the ground (work at heights and in depths).

VII. CLEANING AND MAINTENANCE

Clean hydraulic press regularly. Remove all stains from work surface and the device after use. If unused for prolonged periods of time, twist the release valve knob anticlockwise to release pressure in the hydraulic system and disconnect compressed air hose (if applicable). All hydraulic press maintenance and inspection works should be carried out by a trained and qualified member of staff. A person without the required experience and knowledge should not attempt to complete these tasks.

VIII. REGULAR CONTROL OF THE MACHINE

Regularly check the machine for signs of damage. If it damage is found, stop using it immediately and contact your customer service to solve the problem.
What to do in case of a problem?
Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the machine).
- If relevant, a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter.

CAUTION: Never open the machine without the authorization of your customer service. This can lead to loss of warranty!

After withdrawal from service, the device should not be disposed as household waste. Due to the environmental protection, device must be returned to a designated waste collection. Detailed information on institutions involved in the collection of such waste can be obtained from the local authorities.

IX. TROUBLESHOOTING

Symptoms	Possible reason	Remedial actions
Piston does not move	Damage to mechanical parts No lubricant	Replace damaged parts (hydraulic hose, actuator, pneumatic motor, etc.) Lubricate moving parts.
The piston does not retract automatically, or it retracts slowly	Too much oil in cylinder Hydraulic system contaminated	Remove excess oil and make ensure correct oil level is maintained and quality oil is used Dismantle and clean articulated elements
The piston does not exert its nominal force / stroke	Hydraulic oil is low Air trapped in the system	Top up with good quality hydraulic oil To bleed the system open the release valve slightly, remove the venting safety device and pump the level a few times. Re-insert the venting safety device.
Table cannot be adjusted using the toothed wheel or the table does not move smoothly in the guide	The lever is secured by the pin The steel cable is not aligned correctly Rollers incorrectly mounted	Set the level holding pin in the winch frame assembly to the middle position. Align the cable correctly. Replace stretched cable. Check roller mounting and adjust if required.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):



10T PRESSURE PARAMETERS

Pressure State(t)	Pressure value	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

30T PRESSURE PARAMETERS

Pressure State(t)	Pressure value	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

50T PRESSURE PARAMETERS

Pressure State(t)	Pressure value	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



MSW MOTOR TECHNICS

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

I. ZALECENIA ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
CE	Urządzenie jest zgodne z deklaracją CE.
	Uwaga! Zachowaj bezpieczną odległość od osób postronnych z dala od miejsca pracy.
	Uwaga! Niebezpieczeństwo wypadku.
	Uwaga! Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.
	Uwaga! Załóż kask ochronny.
	Uwaga! Załóż obuwie ochronne.
	Uwaga! Załóż rękawice ochronne.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego .
UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu urządzenia.

1. Przed przystąpieniem do uruchomienia prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji! Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, aby uniknąć szkód powstałych na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem!
2. Zachowaj instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie gdyby maszyna miała zostać przekazana osobom trzecim, to wraz z nią należy przekazać również instrukcję użytkowania.
3. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub nieprawidłowej obsługi wyklucza się odpowiedzialność producenta/dystrybutora za powstałe ewentualnie szkody.
4. Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
5. Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.

II. ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA / OSTRZEŻENIA

1. Przed każdym użyciem należy przeczytać instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.
2. Przed każdym użyciem należy sprawdzić czy części nie są zużyte lub uszkodzone w sposób uniemożliwiający poprawne działanie maszyny. Zabrania się używania maszyny, jeśli jej części są zużyte lub uszkodzone w sposób uniemożliwiający jej poprawne działanie.
3. Jeżeli maszyna uległa przeciążeniu lub podlegała silnym wstrząsom, przed użyciem musi zostać skontrolowane przez uprawnionego pracownika serwisu.
4. Zabrania się używania maszyny, która jest uszkodzona, zużyta lub działa niewłaściwie. W takim przypadku należy oddać maszynę do autoryzowanego serwisu w celu dokonania przeglądu i napraw.
5. Należy dokonywać okresowych kompleksowych przeglądów maszyny i na bieżąco wymieniać zużyte / uszkodzone części.
6. Nie należy demontować ani wymieniać części maszyny.
7. Należy stosować wyłącznie części zamienne zalecane przez producenta.
8. Maszyna może być obsługiwana jedynie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie zasad bezpieczeństwa oraz fizycznie zdolne do obsługi.
9. Zabrania się obciążania maszyny ładunkiem większym niż jej maksymalne dopuszczalne obciążenie.
10. Zabrania się uderzania w prasę lub obrabiany element.
11. Zabrania się osobom postronnym przechodzenia i przebywania w pobliżu obciążonej prasy.
12. Osoby postronne powinny być ostrzeżone o pracy maszyny oraz powinny przebywać w bezpiecznej odległości od prasy.

13. Zawsze należy zwracać baczną uwagę na obrabiany element.
14. Zabrania się pozostawiania obrabianego elementu bez nadzoru podczas pracy prasy.
15. Nie należy przekraczać dopuszczalnego nacisku prasy i/lub ani maksymalnego skoku siłownika (w przypadku wątpliwości należy skorzystać z ciśnieniomierza w celu określenia zastosowanego nacisku).
16. Po zakończeniu pracy należy odkręcić zawór spustowy.
17. Należy unikać sytuacji, w której ładunek może wypaść ze stołu roboczego prasy.
18. Należy obrabiać tylko jeden element na raz.
19. Maszyna nie jest przeznaczona do długotrwałego obciążania.
20. Nie wolno wprowadzać jakichkolwiek modyfikacji w maszynie.
21. Zabrania się prowadzenia prac mechanicznych lub podobnych(spawanie, cięcie, itp.) na obrabianym elemencie Po zakończeniu pracy z maszyną należy ją zabezpieczyć przed nieupoważnionym użyciem.
22. Po zakończeniu pracy z maszyną należy ją zabezpieczyć przed nieupoważnionym użyciem.
23. Maszyna musi być regularnie kontrolowana a uszkodzone lub zużyte części muszą być wymieniane na nowe przez autoryzowany serwis.
24. Niekontrolowane wyślizgnięcie się lub wypadnięcie obrabianego elementu grozi obrażeniami lub śmiercią.
25. Przy transportowaniu i przenoszeniu prasy hydraulicznej z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym prasa hydrauliczna jest użytkowana.
26. Zabrania się używania prasy w stanie zmęczenia lub pod wpływem substancji odurzających.
27. Podłoże na którym posadowiona jest prasa powinno być suche i wypoziomowane. Pozycja podczas pracy z prasą powinna być stabilna, należy utrzymywać odpowiednią równowagę. Stosować obuwie antypoślizgowe.
28. Podczas obsługi prasy należy stosować okulary ochronne, osłonę na twarz chroniącą przed uderzeniem oraz wytrzymałe rękawice ochronne. Nie należy zbliżać żadnych rzeczy ani kończyn w pobliże ruchomych elementów.
29. Urządzenie nie jest odporne na niekorzystny wpływ warunków pogodowych
30. Należy zabezpieczyć ładunek tak, aby samoistnie nie przemieszczał się na stole roboczym podczas pracy (pozycja elementu powinna być wyśrodkowana).
31. Zabrania się prasowania elementów sprężynujących (np. sprężyn) oraz elementów, które pod obciążeniem mogą się łamać i/lub kruszyć oraz rzeczy, które mogą eksplodować.

Nieprzestrzeganie zaleceń i instrukcji bezpieczeństwa grozi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią!

III. PRZEZNACZENIE MASZYNY

Prasa hydrauliczna przeznaczona jest do warsztatów naprawczych, serwisowych oraz zakładów przemysłowych. Jest przydatnym narzędziem w serwisach samochodowych, gospodarstwach rolnych oraz innych przedsiębiorstwach (np. zajmujących się obróbką metali).Prasa przeznaczona jest do prasowania (np. łożysk), wyginania oraz prostowania elementów. Prasa wyposażona jest w regulowanej wysokości stół roboczy (w zależności od modelu) dzięki czemu można optymalnie dostosować wysokość stołu do wykonywanej pracy.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

IV. DANE TECHNICZNE

Nazwa produktu	Prasa hydrauliczna			
Model	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Art. nr	6300	6301	6302	6303
Nacisk	10 TON	30 TON	30 TON	50 TON
Skok tłoka	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Szerokość	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Waga	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Wskazania manometru:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Ciśnienie					
Obciążenie(T)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM

Kontrola po otrzymaniu towaru

W momencie otrzymania towaru należy sprawdzić opakowanie pod kątem występowania ewentualnych uszkodzeń i otworzyć je. Jeżeli opakowanie jest uszkodzone prosimy o skontaktowanie się w przeciągu 3 dni z przedsiębiorstwem transportowym lub Państwa dystrybutorem oraz o udokumentowanie uszkodzeń w jak najlepszy sposób. Prosimy nie stawiać pełnego opakowania do góry nogami! Jeżeli opakowanie będzie ponownie transportowane prosimy zadbać o to, by było ono przewożone w pozycji poziomej i by było stabilnie ustawione. Prosimy o zachowanie elementów opakowania (tektury, plastykowych taśm oraz styropianu), aby w razie konieczności oddania maszyny do serwisu można ją było jak najlepiej ochronić na czas przesyłki!

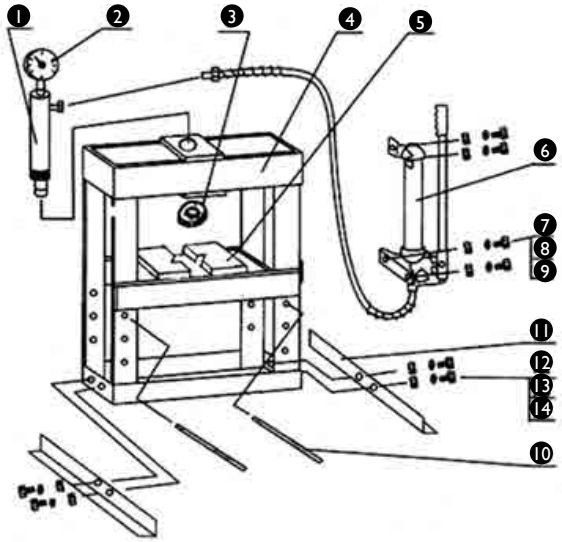
VI. MONTAŻ MASZYNY

Umiejscowienie maszyny

Zanim maszyna zostanie zamocowana w miejscu roboczym należy sprawdzić czy nie jest uszkodzona. Należy upewnić się że podłoże jest wystarczająco wytrzymałe i wypoziomowane aby wytrzymało ciężar maszyny. Odpowiedzialność za niewłaściwe zamontowanie maszyny leży po stronie użytkownika.

W trakcie montażu maszyny należy zachować szczególną ostrożność oraz zapewnić wszelkie warunki odpowiednie do bezpiecznej pracy – pozwoli to na uniknięcie zagrożeń związanych z ewentualnymi obrażeniami osób.
Należy zadbać o to, aby obrabiany materiał był czysty i spełniał w/w wymagania, tj. nie kruszył się, nie łamał ani nie sprężynował pod obciążeniem.

MSW-WP-10T
Działanie
Sposób montażu prasy hydraulicznej:

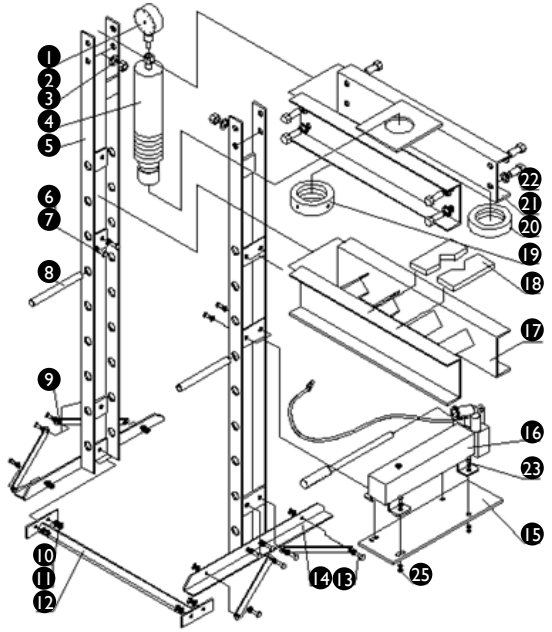


Nr	Opis	Ilość
1.	Tłok roboczy	1
2.	Manometr	1
3.	Mocowanie	1
4.	Górna belka ramy	1
5.	Płyta stołu roboczego	2
6.	Pompka	1
7.	Śruba M8x25	4
8.	Podkładka	4
9.	Nakrętka M8	4
10.	Trzpień	2
11.	Nóżka	2
12.	Śruba M8x25	4
13.	Podkładka	4
14.	Nakrętka M8	4

Prasowanie (ruch roboczy tłoka):
1. Ustawić stół roboczy na wybraną wysokość i zabezpieczyć go dwoma trzpieniami mocującymi.
2. Umieścić obrabiany element na stole roboczym.
3. Zamknąć zawór upustowy znajdujący się w pobliżu dźwigni pompki ręcznej poprzez przekręcenie go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
4. Pompować rączką aż tłok zbliży się do obrabianego elementu.
5 Wyrównać w osi obrabiany element i tłok w celu zapewnienia symetrycznie rozłożonego docisku.
6. Gdy tłok będzie znajdował się przy elemencie, należy bacznie kontrolować wskazania manometru, aby nie przeciążyć prasy. (Maksymalny nacisk prasy to 617bar / 8940psi -10TON).
7. Przyłożyć nacisk na obrabiany element poprzez dalsze pompowanie aż do uzyskanie oczekiwanego rezultatu.

Cofanie tłoka:
1. Należy zaprzestać używania dźwigni, oraz powoli otworzyć zawór upustowy poprzez przekręcenie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zabezpieczyć obrabiany element, aby nie spadł ze stołu roboczego podczas upuszczania ciśnienia.
2. Usunąć obrabiany element dopiero, gdy tłok jest całkowicie cofnięty.

MSW-WP-30T
Działanie
Sposób montażu prasy hydraulicznej:



Nr	Opis	Ilość
1.	Manometr	1
2.	Podkładka M20	16
3.	Nakrętka M20	8
4.	Tłok roboczy	1
5.	Słupek	2
6.	Podkładka	2
7.	Śruba M10x25	2
8.	Trzpień	2
9.	Wspornik	4
10.	Nakrętka M10	14
11.	Podkładka M10	34
12.	Wspornik	1

Nr	Opis	Ilość
13.	Śruba M10x25	12
14.	Nóżka	2
15.	Płyta	1
16.	Pompka	1
17.	Regulowana podpora stołu roboczego	1
18.	Płyta stołu roboczego	2
19.	Górne mocowanie tłoka	1
20.	Dolne mocowanie tłoka	1
21.	Belka	1
22.	Śruba M20x35	8
23.	Śruba M10x25	4
24.	Nakrętka M10	4

Prasowanie (ruch roboczy tłoka):
1. Ustawić stół roboczy na wybraną wysokość i zabezpieczyć go dwoma trzpieniami mocującymi.
2. Umieścić obrabiany element na stole roboczym.

3. Zamknąć zawór upustowy znajdujący się w pobliżu dźwigni pompki ręcznej poprzez przekręcenie go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
4. Pompować rączką aż tłok zbliży się do obrabianego elementu.
5 Wyrównać w osi obrabiany element i tłok w celu zapewnienia symetrycznie rozłożonego docisku.
6. Gdy tłok będzie znajdował się przy elemencie, należy bacznie kontrolować wskazania manometru, aby nie przeciążyć prasy. (Maksymalny nacisk prasy to 666bar / 9656psi -30TON
7. Przyłożyć nacisk na obrabiany element poprzez dalsze pompowanie aż do uzyskanie oczekiwanego rezultatu.

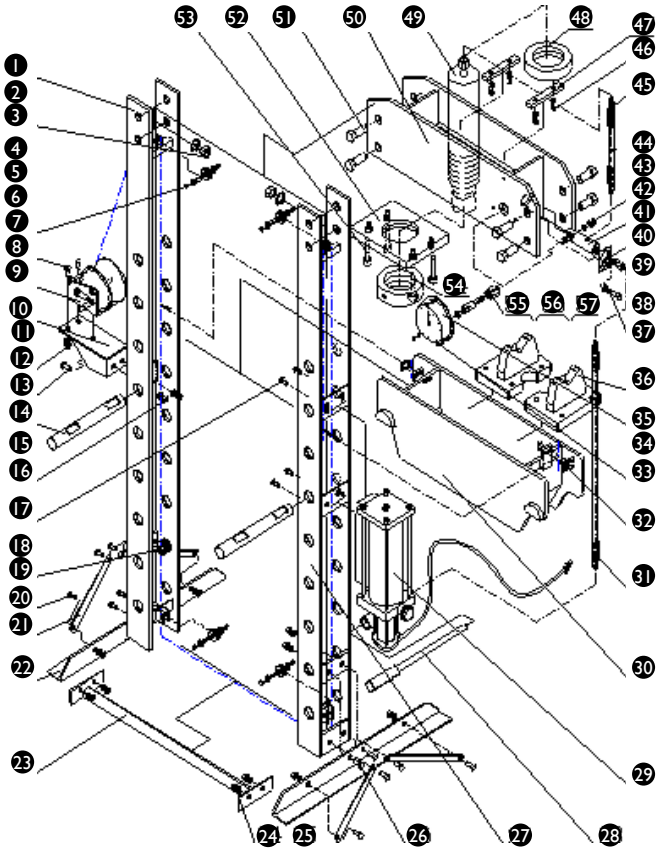
Cofanie tłoka:

1. Należy zaprzestać używania dźwigni, oraz powoli otworzyć zawór upustowy poprzez przekręcenie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zabezpieczyć obrabiany element, aby nie spadł ze stolika podczas upuszczania ciśnienia.
2. Usunąć obrabiany element dopiero, gdy tłok jest całkowicie cofnięty.

MSW-WP-30T-P

Działanie

Sposób montażu prasy hydraulicznej:



Nr	Opis	Ilość
1.	Słupek lewy	1
2.	Podkładka Ø20	8
3.	Śruba M20	8
4.	Śruba M10x15	8
5.	Podkładka Ø10	8
6.	Oś rolki	4
7.	Rolka	4
8.	Śruba M10x30	3
9.	Wyciągarka	1
10.	Podpora wyciągarki	1
11.	Podkładka Ø10	3
12.	Nakrętka M10	3
13.	Śruba M10x30	2
14.	Trzpień	2
15.	Podkładka Ø10	2
16.	Śruba M10	2
17.	Śruba M10x15	4
18.	Podkładka Ø10	8
19.	Nakrętka M10	8
20.	Śruba M10	8
21.	Wspornik nóżki	4
22.	Nóżka	2
23.	Dolny wspornik	1
24.	Podkładka Ø10	4
25.	Nakrętka M10	4
26.	Śruba M10x30	4
27.	Słupek prawy	1
28.	Rączka	1
29.	Pompka / silnik pneumatyczny	1

Nr	Opis	Ilość
30.	Regulowana podpora stołu roboczego	1
31.	Wąż hydrauliczny	1
32.	Linka stalowa	2
33.	Podkładka Ø5	3
34.	Wkręty do mocowania manometru M5x10	3
35.	Manometr	1
36.	Płyta stołu roboczego	2
37.	Podkładka Ø10	1
38.	Śruba M10x20	1
39.	Szybkozłączka	1
40.	Płytka mocująca	1
41.	Rozgałęźnik hydrauliczny	1
42.	Podkładka Ø10	1
43.	O-ring Ø9x2.65	1
44.	Nakrętka M10	1
45.	Wąż hydrauliczny	1
46.	Podkładka sprężynująca	4
47.	Płytka	2
48.	Górne mocowanie siłownika	1
49.	Siłownik	1
50.	Górna belka	1
51.	Śruba M20x40	8
52.	Płyta mocująca cylinder	1
53.	Śruba M8x65	4
54.	Dolne mocowanie siłownika	
55.	O-ring Ø12.5x1.8	1
56.	Środkowe złącze manometru	1
57.	Złącze manometru	1

Prasowanie (ruch roboczy tłoka):

1. Ustawić stół roboczy na wybraną wysokość za pomocą wyciągarki z liną stalową, aby to zrobić należy przestawić hamulec znajdujący się przy zębatce korby na pozycję środkową, ustawić stół na żądaną wysokość i zabezpieczyć go dwoma trzpieniami mocującymi.
2. W przypadku korzystania z silnika pneumatycznego podłączyć wąż sprężonego powietrza do zaworu wyposażonego w szybkozłączkę.
3. Umieścić obrabiany element na stole roboczym.

4. Zamknąć zawór upustowy znajdujący się w pobliżu dźwigni pompki ręcznej poprzez przekręcenie go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
5. Pompować rączką (lub w przypadku używania silnika pneumatycznego wciskając przycisk na zaworze) aż tłok zbliży się do obrabianego elementu.
6. Wyrównać w osi obrabiany element i tłok w celu zapewnienia symetrycznie rozłożonego docisku.
7. Gdy tłok będzie znajdował się przy elemencie, należy bacznie kontrolować wskazania manometru, aby nie przeciążyć prasy. (Maksymalny nacisk prasy to 666bar / 9656psi -30TON
8. Przyłożyć nacisk na obrabiany element poprzez dalsze pompowanie aż do uzyskanie oczekiwanego rezultatu.

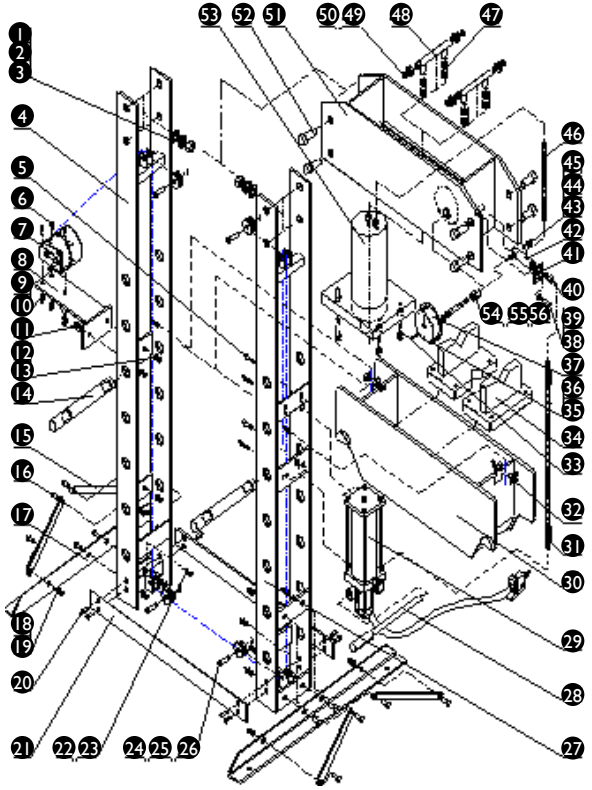
Cofanie tłoka:

1. Należy zaprzestać używania dźwigni (oraz zaprzestać dalszego pompowania powietrza), następnie powoli otworzyć zawór upustowy poprzez przekręcenie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zabezpieczyć obrabiany element, aby nie spadł ze stolika podczas upuszczania ciśnienia.
2. Usunąć obrabiany element dopiero, gdy tłok jest całkowicie cofnięty.

MSW-WP-50T-P

Działanie

Sposób montażu prasy hydraulicznej:



Nr	Opis	Ilość
1.	Podkładka sprężynująca Ø22	8
2.	Podkładka Ø22	8
3.	Nakrętka M22	8
4.	Słupek lewy	1
5.	Śruba M10x20	4
6.	Śruba M10x30	3
7.	Wyciągarka	1
8.	Podpora wyciągarki	1
9.	Podkładka Ø10	3
10.	Nakrętka M10	3
11.	Śruba M10x30	2
12.	Podkładka Ø10	2
13.	Nakrętka M10	2
14.	Trzpień	2
15.	Wspornik nóżki	4
16.	Śruba M12x30	12
17.	Nóżka	2
18.	Podkładka Ø12	12
19.	Nakrętka M12	12
20.	Śruba M12x35	8
21.	Wspornik	2
22.	Podkładka Ø12	8
23.	Nakrętka M12	8
24.	Oś rolki	4
25.	Rolka	4
26.	Zawleczka Ø4x18	4
27.	Słupek prawy	1
28.	Rączka	1
29.	Pump / Druckluftmotor	1

Nr	Opis	Ilość
29.	Pompka / silnik pneumatyczny	1
30.	Regulowana podpora stołu roboczego	1
31.	Wąż hydrauliczny	1
32.	Linka stalowa	2
33.	Śruba M10x65	4
34.	Płyta stołu roboczego	2
35.	Podkładka Ø5	3
36.	Wkręty do mocowania manometru M5x10	3
37.	Manometr	1
38.	Podkładka Ø10	1
39.	Śruba M10x20	1
40.	Szybkozłączka	1
41.	Płytka mocująca	1
42.	Rozgałęźnik hydrauliczny	1
43.	Podkładka Ø10	1
44.	O-ring Ø9x2.65	1
45.	Nakrętka M10	1
46.	Wąż hydrauliczny	1
47.	Podkładka sprężynująca	4
48.	Oś rolki	2
49.	Rolka	4
50.	Podkładka sprężynująca Ø15	4
51.	Górna belka	1
52.	Śruba M22x60	8
53.	Siłownik	1
54.	O-ring Ø12.5x1.8	1
55.	Środkowe złącze manometru	1
56.	Złącze manometru	1

Prasowanie (ruch roboczy tłoka):

1. Ustawić stół roboczy na wybraną wysokość za pomocą wyciągarki z liną stalową, aby to zrobić należy przestawić hamulec znajdujący się przy zębatce korby na pozycję środkową, ustawić stół na żądaną wysokość i zabezpieczyć go dwoma trzpieniami mocującymi.
2. W przypadku korzystania z silnika pneumatycznego podłączyć wąż sprężonego powietrza do zaworu wyposażonego w szybkozłączkę.
3. Umieścić obrabiany element na stole roboczym.
4. Zamknąć zawór upustowy znajdujący się w pobliżu dźwigni pompki ręcznej poprzez przekręcenie go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
5. Pompować rączką (lub w przypadku używania silnika pneumatycznego wciskając przycisk na zaworze) aż tłok zbliży się do obrabianego elementu.
6. Wyrównać w osi obrabiany element i tłok w celu zapewnienia symetrycznie rozłożonego docisku.
7. Gdy tłok będzie znajdował się przy elemencie, należy bacznie kontrolować wskazania manometru, aby nie przeciążyć prasy. (Maksymalny nacisk prasy to 624 bar / 9052 psi - 50 t).
8. Przyłożyć nacisk na obrabiany element poprzez dalsze pompowanie aż do uzyskanie oczekiwanego rezultatu.

Cofanie tłoka:

1. Należy zaprzestać używania dźwigni (oraz zaprzestać dalszego pompowania powietrza), następnie powoli otworzyć zawór upustowy poprzez przekręcenie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zabezpieczyć obrabiany element, aby nie spadł ze stolika podczas upuszczania ciśnienia.
2. Usunąć obrabiany element dopiero, gdy tłok jest całkowicie cofnięty.

PRZECHOWYWANIE

Maszynę należy przechowywać zawsze bez obciążenia. Tłok powinien być maksymalnie schowany w cylindrze. Zabrudzenia należy usunąć. Przechowywać w suchym miejscu. Przed ponownym użyciem prasy należy postępować zgodnie z instrukcjami opisanymi w niniejszej instrukcji.

PRZEGLĄDY

Przed przekazaniem do użytku, maszyna, która jest nowa lub została naprawiona, powinna zostać sprawdzona przez wykwalifikowany personel techniczny, który posiada wiedzę i doświadczenie w zakresie obsługi i konserwacji tego typu maszyn.
Maszyny powinny podlegać regularnej kontroli poprzez wizualne sprawdzanie stanu maszyny zarówno przed użyciem, w trakcie używania oraz po użyciu. Sprawdzanie powinno być wykonywane przez obsługę urządzenia. Jakiekolwiek nieprawidłowości w pracy maszyny, uszkodzenia muszą zostać zgłoszone odpowiedniemu personelowi technicznemu. Zabrania się używania maszyny w którym stwierdzono uszkodzenie lub wystąpiły jakiekolwiek nieprawidłowości w jego pracy.

Zalecane terminy przeglądów i konserwacji

- PRZEGLĄD WSTĘPNY: przed pierwszym użyciem.
  Wszystkie nowe lub naprawione maszyny muszą być sprawdzone przez wykwalifikowaną kompetentną osobę, aby zapewnić spełnienie wymagań niniejszej instrukcji.

- PRZEGLĄDY CODZIENNE:
  Sprawdzić czy nie ma wycieków.
  Sprawdzić czystość powierzchni roboczej.
  Sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub i poprawność połączeń(mechanicznych, hydraulicznych i pneumatycznych).

- PRZEGLĄDY REGULARNE (zalecane co miesiąc):
  Sprawdzić zniszczenie powierzchni roboczej, w przypadku zniszczenia powierzchni zlecić wymianę.
  Regularnie smarować złącza i ruchome części lekkim olejem.
  Sprawdzić ewentualne uszkodzenia przewodów gumowych
  Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego i w razie potrzeby uzupełnić płyn (używać tylko płynów hydraulicznych dobrej jakości)

- PRZEGLĄDY OKRESOWE
  w celu zapewnienia bezpieczeństwa należy sprawdzić poprawność działania prasy hydraulicznej oraz stan techniczny.

ZAGROŻENIA JAKIE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS UŻYTKOWANIA

Zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas użytkowania maszyny są zagrożeniami mechanicznymi. Zagrożenie mechaniczne powstaje w sytuacji w której może dojść do urazów będących wynikiem mechanicznego oddziaływania na człowieka różnych elementów, np. części maszyn, narzędzi, itp. Podstawowymi zagrożeniami mechanicznymi są zgniecenie, zmiażdżenie, ścięcie, przecięcie lub odcięcie; uderzenie; przekłucie lub przebicie; starcie lub obtarcie; a także poślizgnięcia i potknięcia. Zagrożenia te mogą występować zarówno podczas normalnej pracy maszyny jak również mogą powstawać na skutek nieprawidłowości w pracy maszyny. Te nieprawidłowości mogą skutkować awariami maszyn.
Zagrożenia mechaniczne mogą powstać w wyniku: przemieszczających się maszyn, transportowanych ładunków, ruchomych elementów, ostrych / chropowatych elementów, padających elementów / ładunków, śliskich nierównych powierzchni, ograniczonych przestrzeni, położeniu stanowiska pracy w stosunku do podłoża (praca na wysokości oraz w zagłębieniach).

VII. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Prasę hydrauliczną należy regularnie czyścić. Po zakończeniu pracy należy usunąć wszystkie zanieczyszczenia z powierzchni roboczej oraz samego urządzenia. Przy dłuższym nieużytkowaniu maszyny należy przekręcić pokrętło zaworu spustowego w kierunku odwrotnym do kierunku wskazówek zegara, co spowoduje spadek ciśnienia w układzie hydraulicznym oraz (jeśli takowy jest podłączony) odłączyć wąż doprowadzający sprężone powietrze Wszelkie konserwacje i przeglądy prasy hydraulicznej powinny być przeprowadzane przez przeszkolonego i wykwalifikowanego pracownika, nie powinna tego robić osoba bez doświadczenia i wiedzy.

VIII. REGULARNA KONTROLA MASZYNY

Należy regularnie sprawdzać, czy elementy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli tak jest, należy zaprzestać użytkowania urządzenia. Proszę niezwłocznie zwrócić się do sprzedawcy w celu przeprowadzenia naprawy.
Co należy zrobić w przypadku pojawienia się problemu?
Należy skontaktować się ze sprzedawcą i przygotować następujące dane:

- Numer faktury oraz numer seryjny (nr seryjny podany jest na tabliczce znamionowej).
- Ewentualnie zdjęcie niesprawnej części.
- Pracownik serwisu jest w stanie lepiej ocenić, na czym polega problem, jeżeli opiszą go Państwo w sposób tak precyzyjny, jak jest to tylko możliwe. Im bardziej szczegółowe są dane, tym szybciej można Państwu pomóc!

UWAGA! Nigdy nie wolno otwierać urządzenia bez konsultacji z serwisem klienta. Może to prowadzić do utraty gwarancji!

Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji nie powinno się wyrzucać go do odpadów domowych. Z uwagi na ochronę środowiska naturalnego urządzenie należy oddać do wyznaczonego miejsca selektywnej zbiórki odpadów. Szczegółowe informacje na temat instytucji zajmujących się zbiórką takich odpadów można uzyskać w lokalnym urzędzie.

IX. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objawy	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
Tłok nie może się poruszać	Części mechaniczne są uszkodzone Brak smarowania	Należy wymienić uszkodzone części (wąż hydrauliczny, siłownik, silnik pneumatyczny itp.). Należy nasmarować ruchome części prasy.
Tłok nie może zostać automatycznie wycofany, lub chowa się powoli	Zbyt dużo oleju w cylindrze Zanieczyszczenia w układzie hydraulicznym	Należy usunąć nadmiar oleju i dbać o jego właściwy stan i jakość. Należy wyczyścić i nasmarować części ruchome.
Tłok nie pracuje z nominalną siłą i/lub skokiem	Zbyt mały poziom oleju hydraulicznego Zapowietrzony układ	Należy dolać oleju hydraulicznego dobrej jakości. Należy odpowietrzyć układ poprzez lekkie odkręcenie zaworu upustowego, zdjęcie zabezpieczenia odpowietrznika i kilkukrotne pompowanie dźwignią. Po wszystkim należy założyć zabezpieczenie odpowietrznika.
Regulacja stołu za pomocą przekładni nie działa lub stół nierównomiernie pracuje na prowadnicy	Dźwignia jest zabezpieczona blokadą Wadliwy sposób poprowadzenia linki stalowej Źle zamocowane rolki prowadzące	Należy ustawić blokadę dźwigni znajdującą się na stelażu wyciągarki w pozycję środkową. Źle poprowadzoną linkę należy odpowiednio przeprowadzić. W przypadku rozciągnięcia się linki zaleca się jej wymianę. Należy sprawdzić poprawność zamocowania rolek i ewentualnie skorygować mocowanie.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):

UWAGE

MSW MOTOR TECHNICS

PRASA HYDRAULICZNA 10T | 30T | 50T

NIEPRZESTRZEGANIE DOŁĄCZONEJ INSTRUKCJI MOŻE SKUTKOWAĆ TRWAŁYM USZCZERBKIEM NA ZDROWIU LUB USZKODZENIEM MIENIA.PROSZĘ ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA.

- Nie należy przekraczać maksymalnego nacisku prasy.
- Przeciążenie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie lub całkowite zniszczenie.
- Należy zawsze używać okularów ochronnych.
- Nie należy używać urządzenia w przypadku wykrycia jego uszkodzenia.
- Urządzenie sprawdzać codziennie pod kątem uszkodzeń lub braków wyposażenia.
- Nie należy dokonywać zmian w konstrukcji urządzenia ani w jego częściach.

PARAMETRY PRASY 10T

Nacisk (T)	Wartość ciśnienia	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PARAMETRY PRASY 30T

Nacisk (T)	Wartość ciśnienia	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

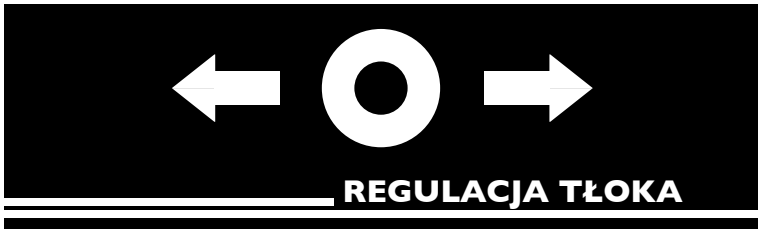
MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PARAMETRY PRASY 50T

Nacisk (T)	Wartość ciśnienia	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



MSW MOTOR TECHNICS

NÁVOD K POUŽITÍ

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

I. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

	Před zahájením práce si přečtěte návod.
CE	Stroj odpovídá ES prohlášení o shodě.
	Pozor! Cizí osoby se musí nacházet v bezpečné vzdálenosti od pracovní zóny stroje.
	Pozor! Nebezpečí úrazu.
	Pozor! Nebezpečí přimáčknutí rukou.
	Pozor! Noste ochrannou přilbu.
	Pozor! Noste ochrannou obuv.
	Pozor! Noste ochranné rukavice.

Originální návod je v německém jazyce. Ostatní jazykové verze jsou překlady z němčiny.
POZOR! Obrázky v tomto návodu k obsluze jsou orientační a v některých detailech se mohou od skutečného vzhledu zařízení lišit.

1. Před spuštěním stroje si důkladně přečtěte tento návod! Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, abyste zabránili škodám vzniklým v důsledku použití stroje způsobem, který je v rozporu s jeho určením.
2. Návod si uschovejte k pozdějšímu nahlédnutí. Předáte-li stroj třetím osobám, přiložte k němu také tento návod.
3. V případě použití stroje v rozporu s jeho určením nebo v případě nesprávné obsluhy se vylučuje odpovědnost výrobce/distributora za případné vzniklé škody.
4. Stroj smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, akteré jsou schopny obsluhu zvládnout, a které se seznámily s tímto návodem a byly vyškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
5. Stroj není určen k tomu, aby jej obsluhovaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, senzorickými či mentálními schopnostmi a osoby bez patřičných znalostí a/nebo zkušeností, pokud pod dozorem osoby odpovědné za jejich bezpečnosti nebo pokud od této osoby nedostaly pokyny, jak správně stroj obsluhovat.

II. PRAVIDLA BEZPEČNÉ OBSLUHY / VAROVÁNÍ

1. Před každým použitím si přečtěte návod a bezpečnostní pokyny.
2. Před každým použitím zkontrolujte, zda jednotlivé díly stroje nejsou opotřebené natolik, aby znemožňovaly stroji správně fungovat. Je zakázáno používat stroj, jehož díly jsou opotřebené nebo poškozené do té míry, že zařízení nemůže správně fungovat.
3. Pokud byl stroj přetížen nebo vystaven silným otřesům, musí být před dalším použitím zkontrolován oprávněným pracovníkem servisu.
4. Je zakázáno používat stroj, který je poškozen, opotřeben nebo nefunguje správně. V takovém případě je nutno svěřit stroj autorizovanému servisu, který provede příslušné kontroly a opravy.
5. Provádějte pravidelné prohlídky stroje a průběžně vyměňujte opotřebené / poškozené díly.
6. Nedemontujte ani nevyměňujte jednotlivé díly stroje.
7. Používejte výhradně díly doporučené výrobcem.
8. Stroj smí obsluhovat pouze osoby fyzicky zdatné a vyškolené v oblasti bezpečnosti práce.
9. Je zakázáno zatěžovat stroj břemenem těžším, než je jeho maximální nosnost.
10. Je zakázáno narážet do lisu nebo obrobku.
11. JCizím osobám je zakázáno procházet v blízkosti zatíženého lisu a zdržovat se u něj.

12. Cizí osoby musí být upozorněny na provoz stroje a musí se zdržovat v bezpečné vzdálenosti od lisu.
13. Vždy věnujte zvýšenou pozornost obrobku.
14. Je zakázáno nechávat obrobek bez dohledu během provozu lisu.
15. Nepřekračujte přípustný přítlak lisu a/nebo maximální zdvih servopohonu (budete-li mít pochybnosti, použijte tlakoměr pro změření správného tlaku).
16. Po ukončení práce otevřete výpustný ventil.
17. Zabraňte situaci, kdy břemeno může vypadnout z pracovního stolu lisu.
18. Vždy obrábějte pouze jeden obrobek.
19. Stroj není určen pro dlouhodobé zatížení.
20. Stroj nijak neupravujte.
21. Je zakázáno provádět mechanické práce nebo podobné (svařování, dělení atp.) na obrobku.
22. Stroj ukončení práce se strojem jej zajistěte proti neoprávněnému používání.
23. Stroj musí být pravidelně kontrolován a opotřebené díly je nutno nechat vyměnit v autorizovaném servisu.
24. Nekontrolované vyklouznutí nebo vypadnutí obrobku může způsobit úraz nebo smrt.
25. Při přepravě a přenášení hydraulického lisu z místa uskladnění na místo použití dodržujte zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro ruční přenášecí práce platné v zemi, ve které se hydraulický lis používá.
26. Je zakázáno používání lisu při únavě nebo pod vlivem návykových látek.
27. Podloží, na kterém je usazen lis, musí být suché a vyrovnané do roviny. Při práci s lisem si udržujte pevný postoj a rovnováhu. Používejte protiskluzovou obuv.
28. K obsluze lisu používejte ochranné brýle, obličejový štít proti úlomkům a pevné ochranné rukavice. Nepřibližujte žádné předměty ani končetiny do blízkosti pohyblivých dílů.
29. Zařízení není odolné proti nepříznivým vlivům atmosférických podmínek.
30. Břemeno zajistěte tak, aby se samovolně nepřemísťovalo na pracovním stole při práci (poloha obrobku musí být vycentrována).
31. Je zakázáno lisovat poddajné obrobky (např. pružiny) a předměty, které se po zatížení mohou lámat a/nebo drolit, a věci, které mohou explodovat.

Nedodržení bezpečnostních pokynů může způsobit vážný úraz, nebo dokonce smrt.

III. URČENÍ STROJE

Hydraulický lis je určen do dílen, servisů a průmyslových závodů. Je použitelným nářadím v autoservisech, zemědělských podnicích a jiných podnicích (např. kovozpracujících). Lis slouží k lisování (např. ložisek), ohýbání a rovnání předmětů. Lis je vybaven výškově nastavitelným pracovním stolem (v závislosti na modelu), díky čemuž lze optimálně přizpůsobit výšku stolu vykonávané práci.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé používáním v rozporu s určením nese uživatel.

IV. TECHNICKÉ PARAMETRY

Název výrobku	Hydraulický lis			
Model výrobku	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Číslo výrobku	6300	6301	6302	6303
Přítlak	10 T	30 T	30 T	50 T
Zdvih pístu	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Šířka	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Hmotnost	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Stupnice manometru:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Tlak					
Zatížení (T)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. PŘED PRVNÍM POUŽITÍM

Kontrola po obdržení zboží

Ve chvíli převzetí zboží zkontrolujte obal z hlediska případného poškození a otevřete jej. Je-li obal poškozen, obraťte se do 3 dnů na dopravce nebo na Vašeho distributora a co nejdůkladněji poškození zdokumentujte. Nepokládejte balení vzhůru nohama! Bude-li balení opět přepravováno, dbejte na to, aby bylo převáženo ve vodorovné poloze a bylo zajištěno ve stabilní pozici. Jednotlivé části obalu (lepenky, plastové pásky a polystyren) si uschovejte, aby bylo možné stroj při případném převozu do servisu co nejlépe ochránit

VI. MONTÁŽ STROJE

Dříve než stroj bude instalován na místě použití, zkontrolujte, zda není poškozen. Ujistěte se, že podloží je dostatečně pevné a vyrovnané do roviny, aby udrželo hmotnost stroje. Odpovědnost za nesprávnou instalaci stroje nese uživatel.

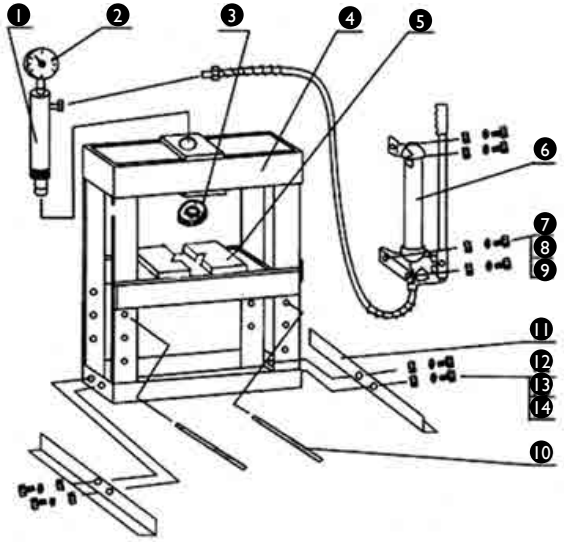
Během montáže stroje zachovejte zvýšenou opatrnost a zajistěte veškeré podmínky pro bezpečnou práci – umožní to zabránit nebezpečí náhodného úrazu obsluhujících osob.

Dbejte na to, aby byl obráběný materiál byl čistý a splňoval výše uvedené požadavky, tj. nedrolil se, nelámal se a nepružil pod zatížením.

MSW-WP-10T

Princip fungování

Způsob montáže hydraulického lisu:



Seznam dílů:

Č.	Popis	Počet
1.	Pracovní píst	1
2.	Manometr	1
3.	Upevnění	1
4.	Horní nosník rámu	1
5.	Deska pracovního stolu	2
6.	Pumpička	1
7.	Šroub M8x25	4
8.	Podložka	4
9.	Matice M8	4
10.	Trn	2
11.	Nožka	2
12.	Šroub M8x25	4
13.	Podložka	4
14.	Matice M8	4

Lisování (pracovní pohyb pístu):

1. Pracovní stůl nastavte do vybrané výšky a zajistěte jej dvěma upevňovacími trny.
2. Obrobek položte na pracovní stůl.
3. Zavřete výpustný ventil, který se nachází v blízkosti páčky ruční pumpičky, tak, že jej otočíte ve směru chodu hodinových ručiček.
4. Pumpujte rukojetí, dokud se píst nepřiblíží k obrobku.
5. Obrobek a píst vyrovnejte v ose, aby bylo zajištěno symetrické rozložení přítlaku.
6. Když píst bude u obrobku, pozorně sledujte stupnici manometru, aby nedošlo k přetížení lisu. (Maximální přítlak lisu činí 617 barů / 8940 psi -10 TUN.)
7. Na obrobek vyviňte přítlak a dále pumpujte, než dosáhnete očekávaného výsledku.

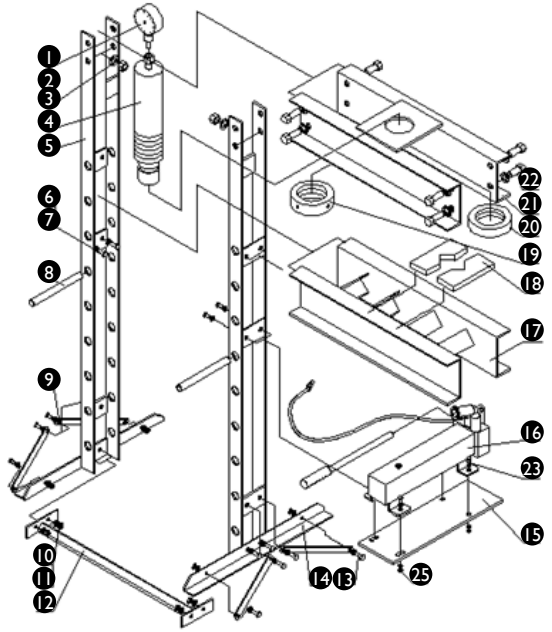
Zasunutí pístu:

1. Přestaňte používat páčku a pomalu otevřete výpustný ventil, jeho otočením proti směru chodu hodinových ručiček. Obrobek upevněte, aby nespadl z pracovního stolu při vypouštění vzduchu.
2. Obrobek odstraňte teprve tehdy, až bude píst zcela zasunut.

MSW-WP-30T

Princip fungování

Způsob montáže hydraulického lisu:



Č.	Popis	Popis
1.	Manometr	1
2.	Podložka M20	16
3.	Matice M20	8
4.	Pracovní píst	1
5.	Sloup	2
6.	Podložka	2
7.	Šroub M10x25	2
8.	Trn	2
9.	Vzpěra	4
10.	Matice M10	14
11.	Podložka M10	34
12.	Vzpěra	1

Č.	Popis	Počet
13.	Šroub M10x25	12
14.	Nožka	2
15.	Deska	1
16.	Pumpička	1
17.	Nastavitelná podpěra pracovního stolu	1
18.	Deska pracovního stolu	2
19.	Horní upevnění pístu	1
20.	Spodní upevnění pístu	1
21.	Nosník	1
22.	Šroub M20x35	8
23.	Šroub M10x25	4
24.	Matice M10	4

Lisování (pracovní pohyb pístu):

1. Pracovní stůl nastavte do vybrané výšky a zajistěte jej dvěma upevňovacími trny.
2. Obrobek položte na pracovní stůl.

3. Zavřete výpustný ventil, který se nachází v blízkosti páčky ruční pumpičky, tak, že jej otočíte ve směru chodu hodinových ručiček.
4. Pumpujte rukojetí, dokud se píst nepřiblíží k obrobku.
5. Obrobek a píst vyrovnejte v ose, aby bylo zajištěno symetrické rozložení přítlaku.
6. Když bude píst u obrobku, pozorně sledujte stupnici manometru, aby nedošlo k přetížení lisu. (Maximální přítlak lisu činí 666 barů / 9656 psi -30 TUN.)
7. Na obrobek vyviňte přítlak a dále pumpujte, než dosáhnete očekávaného výsledku.

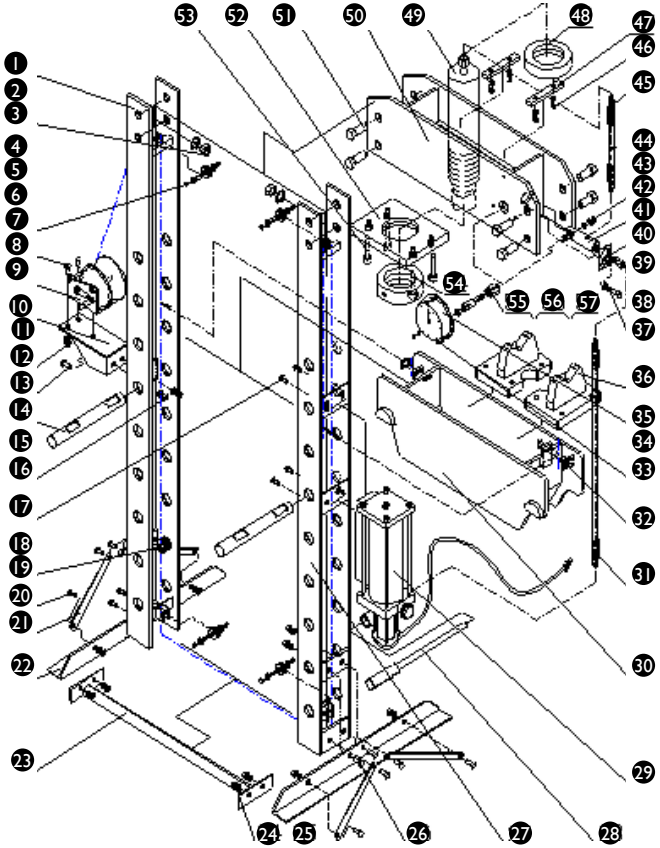
Zasunutí pístu:

1. Přestaňte používat páčku a pomalu otevřete výpustný ventil, jeho otočením proti směru chodu hodinových ručiček. Obrobek upevněte, aby nespadl z pracovního stolu při vypouštění vzduchu.
2. Obrobek odstraňte teprve tehdy, až bude píst zcela zasunut.

MSW-WP-30T-P

Princip fungování

Způsob montáže hydraulického lisu:



Č.	Popis	Popis
1.	Levý sloup	1
2.	Podložka Ø20	8
3.	Šroub M20	8
4.	Šroub M10x15	8
5.	Podložka Ø10	8
6.	Čep kladky	4
7.	Kladka	4
8.	Šroub M10x30	3
9.	Naviják	1
10.	Podpěra navijáku	1
11.	Podložka Ø10	3
12.	Matice M10	3
13.	Šroub M10x30	2
14.	Trn	2
15.	Podložka Ø10	2
16.	Šroub M10	2
17.	Šroub M10x15	4
18.	Podložka Ø10	8
19.	Matice M10	8
20.	Šroub M10	8
21.	Vzpěra nožky	4
22.	Nožka	2
23.	Spodní vzpěra	1
24.	Podložka Ø10	4
25.	Matice M10	4
26.	Šroub M10x30	4
27.	Pravý sloup	1
28.	Rukojeť	1
29.	Pumpička / pneumatický motor	1

Č.	Popis	Počet
30.	Nastavitelná podpěra pracovního stolu	1
31.	Hydraulická hadice	1
32.	Ocelové lanko	2
33.	Podložka Ø5	3
34.	Vruty pro připevnění manometru M5x10	3
35.	Manometr	1
36.	Deska pracovního stolu	2
37.	Podložka Ø10	1
38.	Šroub M10x20	1
39.	Rychlospojka	1
40.	Upevňovací destička	1
41.	Hydraulický rozváděč	1
42.	Podložka Ø10	1
43.	O-ring Ø9x2.65	1
44.	Matice M10	1
45.	Hydraulická hadice	1
46.	Pružná podložka	4
47.	Destička	2
48.	Horní upevnění servopohonu	1
49.	Servopohon	1
50.	Horní nosník	1
51.	Šroub M20x40	8
52.	Deska upevňující válec	1
53.	Šroub M8x65	4
54.	Spodní upevnění servoponohu	
55.	O-ring Ø12.5x1.8	1
56.	Střední přípoj manometru	1
57.	Přípojka manometru	1

Lisování (pracovní pohyb pístu):

1. Pracovní stůl nastavte do vybrané výšky pomocí navijáku s ocelovým lanem. Předtím musí být brzda, která se nachází u ozubeného kolečka kliky, přemístěna do centrální pozice stůl nastavte do požadované výšky a zajistěte jej dvěma upevňovacími trny.
2. Pokud budete používat pneumatický motor, připojte hadici na stlačený vzduch k ventilu vybavenému rychlospojkou.
3. Obrobek položte na pracovní stůl.

4. Zavřete výpustný ventil nacházející se v blízkosti páčky ruční pumpičky, otočte jej ve směru chodu hodinových ručiček.
5. Pumpujte páčkou (nebo v případě používání pneumatického motoru stlačujte tlačítko na ventilu), než se píst přiblíží k obrobku.
6. Obrobek a píst vyrovnejte do osy, aby bylo zajištěno symetrické rozložení přítlaku.
7. Když se bude píst nacházet u předmětu, pozorně sledujte stupnici manometru, aby nedošlo k přetížení lisu. (Maximální přítlak lisu činí 666 barů / 9656 psi – 30 TUN.)
8. Na obrobek vyviňte přítlak a dále pumpujte, než dosáhnete očekávaného výsledku.

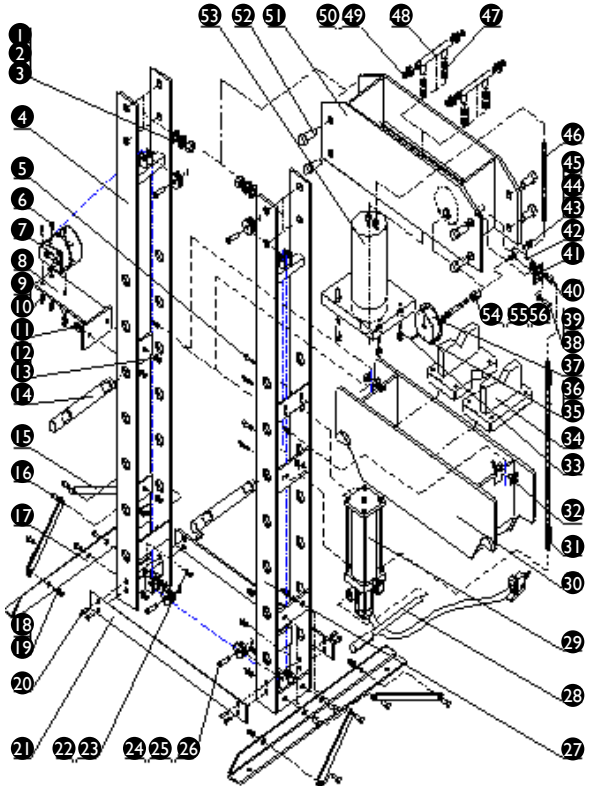
Couvnutí pístu:

1. Přestaňte používat páčku (a přestaňte dále pumpovat vzduch), pak pomalu otevřete výpustný ventil, jeho otočením proti směru chodu hodinových ručiček Obrobek upevněte, aby nespadl z pracovního stolu při vypouštění vzduchu.
2. Obrobek odstraňte teprve tehdy, až bude píst zcela zasunut.

MSW-WP-50T-P

Princip fungování

Způsob montáže hydraulického lisu:



Č.	Popis	Počet
1.	Pružná podložka Ø22	8
2.	Podložka Ø22	8
3.	Matice M22	8
4.	Levý sloup	1
5.	Šroub M10x20	4
6.	Šroub M10x30	3
7.	Naviják	1
8.	Podpěra navijáku	1
9.	Podložka Ø10	3
10.	Matice M10	3
11.	Šroub M10x30	2
12.	Podložka Ø10	2
13.	Matice M10	2
14.	Trn	2
15.	Vzpěra nožky	4
16.	Šroub M12x30	12
17.	Nožka	2
18.	Podložka Ø12	12
19.	Matice M12	8
20.	Šroub M12x35	8
21.	Vzpěra	8
22.	Podložka Ø12	1
23.	Matice M12	4
24.	Čep kladky	3
25.	Kladka	1
26.	Závlačka Ø4x18	1
27.	Pravý sloup	3
28.	Rukojeť	3

Č.	Popis	Počet
29.	Pumpička / pneumatický motor	1
30.	Nastavitelná podpěra pracovního stolu	1
31.	Hydraulická hadice	1
32.	Ocelové lanko	2
33.	Šroub M10x65	4
34.	Deska pracovního stolu	2
35.	Podložka Ø5	3
36.	Vruty pro připevnění manometru M5x10	3
37.	Manometr	1
38.	Podložka Ø10	1
39.	Šroub M10x20	1
40.	Rychlospojka	1
41.	Upevňovací destička	1
42.	Hydraulický rozváděč	1
43.	Podložka Ø10	1
44.	O-kroužek Ø9x2.65	1
45.	Matice M10	1
46.	Hydraulická hadice	1
47.	Pružná podložka	4
48.	Čep kladky	2
49.	Kladka	4
50.	Pružná podložka Ø15	4
51.	Horní nosník	1
52.	Šroub M22x60	8
53.	Servopohon	1
54.	O-ring Ø12.5x1.8	1
55.	Střední přípoj manometru	1
56.	Přípojka manometru	1

Lisování (pracovní pohyb pístu):

1. Pracovní stůl nastavte do vybrané výšky pomocí navijáku s ocelovým lanem. Předtím musí být brzda, která se nachází u ozubeného kolečka kliky, přemístěna do centrální pozice, stůl nastavte do požadované výšky a zajistěte jej dvěma upevňovacími trny.
2. Pokud budete používat pneumatický motor, připojte hadici na stlačený vzduch k ventilu vybavenému rychlospojkou.
3. Obrobek položte na pracovní stůl.
4. Zavřete výpustný ventil nacházející se v blízkosti páčky ruční pumpičky, otočte jej ve směru chodu hodinových ručiček.
5. Pumpujte páčkou (nebo v případě používání pneumatického motoru stlačujte tlačítko na ventilu), než se píst přiblíží k obrobku.
6. Obrobek a píst vyrovnejte do osy, aby bylo zajištěno symetrické rozložení přítlaku.
7. Když se bude píst nacházet u předmětu, pozorně sledujte stupnici manometru, aby nedošlo k přetížení lisu. (Maximální přítlak lisu činí 624 barů / 9052 psi – 50 TUN.)
8. Na obrobek vyviňte přítlak a dále pumpujte, než dosáhnete očekávaného výsledku.

Couvnutí pístu:

1. Přestaňte používat páčku (a přestaňte dále pumpovat vzduch), pak pomalu otevřete výpustný ventil, jeho otočením proti směru chodu hodinových ručiček. Obrobek upevněte, aby nespadl z pracovního stolu při vypouštění vzduchu.
2. Obrobek odstraňte teprve tehdy, až bude píst zcela zasunut.

SKLADOVÁNÍ

Stroj vždy skladujte nezatížený. Píst musí být zcela zasunutý ve válci. Odstraňte nečistoty. Uchovávejte na suchém místě. Před opětovným použitím lisu postupujte podle pokynů popsaných v tomto návodu.

PROHLÍDKY

Před předáním nového či opraveného stroje do provozu musí proběhnout jeho kontrola, kterou provede kvalifikovaný personál se znalostmi a zkušenostmi v oblasti obsluhy a údržby tohoto typu zařízení.Stroje musí být pravidelně vizuálně kontrolovány, a to jak před použitím, tak po ukončení práce. Tuto kontrolu musí provádět obsluha stroje. Jakékoli poruchy funkce či poškození stroje je nutno nahlásit příslušnému technickému personálu. Je zakázáno používat stroj, pokud u něj bylo zjištěno poškození nebo jakékoli poruchy funkce.

Doporučené termíny prohlídek a údržby

- VSTUPNÍ PROHLÍDKA: před prvním použitím.
  Všechny nové nebo opravené stroje musí zkontrolovat kvalifikovaný kompetentní pracovník, aby bylo zajištěno splnění požadavků tohoto návodu.

- DENNÍ PROHLÍDKY:
  Zkontrolujte, zda nejsou průsaky.
  Zkontrolujte čistotu pracovního povrchu.
  Zkontrolujte utažení všech šroubů a těsnost spojů (mechanických, hydraulických a pneumatických).

- PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY (doporučované každý měsíc):
  Zkontrolujte opotřebení pracovního povrchu, pokud bude zničený, zajistěte výměnu.
  Pravidelně mažte spoje a pohybující se části lehkým olejem.
  Zkontrolujte případné poškození gumových hadic.
  Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny a bude-li třeba, kapalinu doplňte (používejte pouze hydraulické kapaliny dobré kvality).

- PERIODICKÉ PROHLÍDKY
  Aby byla zajištěna bezpečnost, zkontrolujte správnost fungování hydraulického lisu a technický stav.

NEBEZPEČÍ, KTERÁ MOHOU NASTAT ZA PROVOZU

Nebezpečí, která mohou nastat, mají mechanický charakter. Mechanické nebezpečí vzniká za situace, kdy může dojít k úrazu v důsledku mechanického působení různých elementů (např. části strojů, nářadí apod.) na lidské tělo.Mezi tato nejčastější nebezpečí patří přimáčknutí, rozdrcení, rozřezání, přeřezání, amputace, propíchnutí, odření nebo prodření a také podklouznutí nebo zakopnutí.
Tato nebezpečí mohou nastat jak za normálního provozu stroje, tak v případě jeho poruchy. Tyto poruchy mohou způsobit havárii stroje.
Mechanická nebezpečí mohou nastat v důsledku pohybu strojů, přepravy nákladů, působení pohyblivých, ostrých, drsných dílů, padajících dílů / břemen, kluzkých a nerovných povrchů, omezeného prostoru, polohy pracoviště vůči podkladu (práce ve výškách a hloubkách).

VII. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Hydraulický lis musí být pravidelně čištěn. Po ukončení provozu se musí odstranit všechna znečištění z pracovního povrchu a stroje. Při delší nečinnosti stroje se musí odpustný ventil otočit proti směru hodinových ručiček, čímž se zmírní tlak v hydraulickém systému, hadice na stlačený vzduch (v případě, že je k dispozici) se musí odpojit. Všechny údržby a prohlídky hydraulického lisu by měly být prováděny vyškolenými a kvalifikovanými zaměstnanci. Osoby bez odpovídajících znalostí a zkušeností by to provádět neměli.

VIII. PRAVIDELNÉ KONTROLY STROJE

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou jednotlivé díly stroje poškozeny. Jsou-li poškozeny, obraťte se na prodejce s žádostí o jejich opravu.
Co dělat v případě, když se vyskytne problém?
Obraťte se na prodejce a připravte si následující údaje:

- Číslo faktury a výrobní číslo (to najdete na výrobním štítku).
- Případnou fotografii poškozeného dílu.
- Pracovník servisu je schopen lépe posoudit, v čem spočívá problém, pokud jej co nejpřesněji popíšete. Čím podrobnější údaje poskytnete, tím rychleji Vám můžeme pomoci!

POZOR! Nikdy neotvírejte stroj bez konzultace se zákaznickým servisem. Mohlo by dojít ke ztrátě záruky!

Zařízení neobsahuje zdraví škodlivé látky, jeho části jsou vyrobeny z kovu. Po ukončení provozu je třeba nechat stroj sešrotovat. Přitom je třeba dodržovat předpisy týkající se životního prostředí v příslušné zemi.

Po skončení životnosti přístroje by se neměl přístroj vyhodit do domácího odpadu. Z důvodu ochrany životního prostředí se musí přístroj uložit na určité odpadní místo. Podrobné informace o odstranění odpadu obdržíte u místních úřadů.

IX. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Porucha	Možná příčina	Řešení
Píst se nepohybuje.	Jsou poškozeny mechanické části Nedostatečné mazání	Vyměňte poškozené části (hydraulická hadice, servopohon, pneumatický motor atp.) Namažte pohyblivé části lisu
Píst se automaticky nevrací nebo se zasunuje pomalu.	Příliš mnoho oleje ve válci Nečistoty v hydraulickém systému	Odstraňte přebytek oleje a dbejte na jeho správný stav a kvalitu Vyčistěte a namažte pohyblivé části
Píst nepracuje se jmenovitým výkonem a/nebo zdvihem.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje Zavzdušněný systém	Dolijte hydraulický olej dobré kvality Odvzdušněte systém lehkým vyšroubováním výpustného ventilu, sejměte krytku odvzdušňovacího ventilu a několikrát zapumpujte páčkou. Pak nasaďte krytku odvzdušňovacího ventilu
Nastavení stolu pomocí převodu nefunguje nebo stůl pracuje nerovnoměrně na vodicí ploše.	Páka je zajištěna pojistkou Nesprávné vedení ocelového lanka Nesprávně připevněné vodicí kladky	Pojistku páky na stojanu navijáku přepněte do střední polohy Nesprávně vedené lanko veďte správně. Pokud se lanko natáhne, vyměňte jej. Zkontrolujte, zda jsou kladky správně připevněny a případně opravte připevnění

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):

⚠ POZOR

MSW MOTOR TECHNICS

HYDRAULICKÝ LIS 10T | 30T | 50T

NEDODRŽOVÁNÍ PŘILOŽENÉHO NÁVODU MŮŽE VÉST K TRVALÉMU ÚRAZU NEBO POŠKOZENÍ MAJETKU. SEZNAMTE SE S NÁVODEM K OBSLUZE PŘEDTÍM, NEŽ ZAČNETE POUŽÍVAT ZAŘÍZENÍ.

- Nepřekračujte maximální přítlak lisu.
- Přetížení zařízení může způsobit poškození nebo úplné zničení lisu.
- Vždy používejte ochranné brýle.
- Zařízení nepoužívejte, pokud zjistíte, že je poškozeno.
- Zařízení kontrolujte denně, zda není poškozeno nebo něco nechybí.
- Neprovádějte úpravy konstrukce zařízení ani jeho dílů.

PARAMETRY LISU 10T

Přítlak (T)	Hodnota tlaku	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PARAMETRY LISU 30T

Přítlak (T)	Hodnota tlaku	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PARAMETRY LISU 50T

Přítlak (T)	Hodnota tlaku	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



SEŘÍZENÍ PÍSTU

MSW MOTOR TECHNICS

ISTRUZIONI PER L'USO

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

I. NORME DI SICUREZZA

	Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
CE	Il dispositivo è conforme alle norme CE.
	Attenzione! Assicurarsi che terzi tengano una certa distanza dal luogo di lavoro.
	Attenzione! Pericolo di incidenti.
	Attenzione! La mano potrebbe essere schiacchiata.
	Attenzione! Indossare un elmo di protezione.
	Attenzione! Indossare scarpe di protezione.
	Attenzione! Indossare guanti di protezione.

AVVERTENZE

Nel seguente manuale sono contenute immagini che possono differire dalla macchina nel suo aspetto esteriore. Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Altre versioni sono traduzioni dalla lingua tedesca.

1. Leggere attentamente le istruzioni d'uso dell'apparecchio prima di utilizzarlo! Osservare tutte le norme di sicurezza per evitare danni causati da un uso non appropriato dello strumento!
2. Conservare il manuale per uso futuro. Nel caso in cui questo dispositivo fosse affidato a terzi, si prega di consegnare anche questo manuale.
3. Utilizzare l'apparecchio soltanto per l'uso previsto. In caso di uso improprio e inadeguato la garanzia non copre eventuali danni.
4. La macchina deve essere usata da personale qualificato e fisicamente sano che abbia preso visione delle istruzioni e conosca le norme della sicurezza sul posto di lavoro.
5. Questo apparecchio non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini compresi) con abilità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o scarsa esperienza e/o conoscenze in materia. Fa eccezione il caso in cui il dispositivo venga usato sotto la supervisione di una persona esperta o che sia stata informata delle istruzioni d'uso.

II. INDICAZIONI PER UN SICURO UTILIZZO / AVVERTENZE

1. Prima di ogni utilizzo è necessario leggere il manuale e le indicazioni di sicurezza.
2. Prima di ogni utilizzo è necessario controllare che la macchina non presenti danneggiamenti che potrebbero compromettere il suo utilizzo. È vietato l'utilizzo della macchina se si riscontrano danni o segni di usura che potrebbero comprometterne il funzionamento.
3. Se il dispositivo è stato caricato eccessivamente o viene sottoposto a forti scossoni esso deve essere controllato da un membro dell'assistenza prima dell'utilizzo successivo.
4. È vietato l'utilizzo di un dispositivo danneggiato, usurato o che non funziona in modo corretto. In questo caso la macchina deve essere consegnata al servizio di assistenza per la riparazione e l'ispezione.
5. È opportuno eseguire periodicamente ispezioni della macchina e sostituire sempre le componenti danneggiate/usate.
6. Non smontare o sostituire autonomamente pezzi del dispositivo.
7. Si possono tuttavia utilizzare pezzi di ricambio suggeriti dal fornitore.
8. La macchina può essere utilizzata solo dalle persone che sono state istruite in merito alle regolamentazioni della sicurezza sul posto di lavoro e che sono sane dal punto di vista psichico.
9. È vietato il carico del dispositivo con un peso che ne superi la portata massima.
10. È proibito urtare la pressa o gli elementi in lavorazione.
11. È proibito che persone non coinvolte nel processo di lavorazione si trattengano nei pressi della pressa in funzione.
12. Le persone non coinvolte nel processo di lavorazione dovrebbero essere avvertite della pressa e avvertite di prendere una distanza di sicurezza da questa.

13. Prestare sempre estrema attenzione all'elemento in lavorazione.
14. È proibito lasciare l'elemento in lavorazione nella pressa senza supervisione alcuna.
15. La pressione massima della pressa e/o la portata massima di trazione non deve essere superata (in caso di dubbio è predisposto un manometro preposto a determinare la pressione da esercitare).
16. A lavoro terminato la valvola di sfogo deve essere svitata.
17. Evitare situazioni in cui il carico sulla zona di lavoro della pressa possa cadere.
18. È concesso lavorare soltanto un elemento alla volta.
19. La macchina non è concepita per sforzi di lunga durata.
20. Non apportare alcuna modifica alla macchina.
21. Non realizzare alcun lavoro meccanico o simili su parti della macchina (saldature, tagli, ecc.).
22. A utilizzo della macchina terminato tenerla lontana da utenti non autorizzati.
23. La macchina deve essere controllata regolarmente, componenti danneggiate o usurate devono essere sostituite dall'assistenza.
24. La caduta di un elemento in lavorazione può causare serie lesioni o portare alla morte.
25. Durante il trasporto o lo spostamento della pressa idraulica dal magazzino al posto di lavoro si faccia particolare attenzione alle norme di sicurezza sul lavoro da considerare per il trasporto manuale che si applicano nel paese in cui la pressa idraulica sarà utilizzata.
26. È proibito utilizzare la pressa in stato di stanchezza o sotto l'influenza di sostanze narcotiche.
27. La base su cui la pressa verrà installata deve essere asciutta e pianeggiante. La posizione della pressa durante il lavoro deve rimanere stabile, in modo tale da garantirne l'equilibrio. Utilizzare scarpe antiscivolo.
28. Durante l'utilizzo della pressa indossare degli occhiali di protezione, una maschera di protezione e dei guanti di protezione. Non avvicinare ai componenti mobili le mani o qualsiasi altro arto.
29. Il dispositivo non è resistente a condizioni sfavorevoli del tempo.
30. Il carico deve essere assicurato in modo tale che uno spostamento indipendente sul piano di lavoro non sia possibile durante la lavorazione (l'elemento da lavorare deve essere centrato).
31. È proibito pressare elementi elastici (per esempio piume/molle), così come elementi in grado di rompersi e/o sbriciolarsi sotto il carico, o elementi in grado di esplodere.

Nel caso in cui non vengano rispettate queste istruzioni e indicazini di sicurezza possono verificarsi situazioni pericolose con pericolo di morte o di ferirsi gravemente.

III. IMPOSTAZIONE DELLA MACCHINA

La pressa idraulica è concepita per le officine di riparazione e le piante industriali. È un attrezzo utile per meccanici, imprese agricole o simili (per esempio metallurgici). La pressa è intesa sia per la pressatura di elementi che per la piegatura e l'allineamento. La pressa è dotata di un piano di lavoro dall'altezza regolabile (a seconda del modello), in maniera tale da regolare il piano di lavoro in maniera ottimale.

L'utente è il solo e unico responsabile dei danni causati da un utilizzo improprio del dispositivo.

IV. DATI TECNICI

Descrizione del prodotto	Pressa idraulica			
Modello	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Numero di catalogo	6300	6301	6302	6303
Pressione	10 TON	30 TON	30 TON	50 TON
Effetto del pistone	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Larghezza	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Peso	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Requisiti del manometro:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Pressione					
Carico (t)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. OPERAZIONI DA EFFETTUARE PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO

Controllare subito dopo la consegna l´imballaggio del pacco per identificare eventuali carenze e aprirlo nel caso in cui non fossero presenti difetti. Se la confezione risulta danneggiata, contattare entro 3 giorni sia la compagnia di trasporto che Il rivenditore documentando i danni il più precisamente possibile. Non mettere il pacco con la merce all'interno a testa in giù. Nel caso in cui fosse necessario trasportare il pacco, fissarlo in posizione orizzontale in modo da evitare danni il più possibile. Si prega di conservare l'intero imballaggio (cartone, nastro adesivo e polistirolo) nel caso in cui per problemi di funzionamento fosse necessario rispedire il prodotto al servizio clienti!

VI. MONTAGGIO DELLA MACCHINA

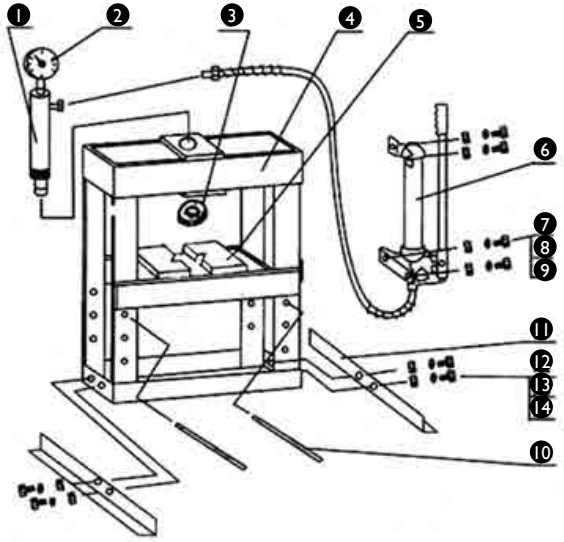
Prima che la macchina sia installata sul posto di lavoro controllare la presenza di eventuali danni. Assicurarsi che la superficie d'appoggio sia stabile e livellata e che possa sostenere il peso della macchina. La responsabilità di un montaggio inadeguato della macchina è dell'utente.
Durante il montaggio della macchina prestare speciale attenzione e accettarsi che tutte le condizioni ottimali per un funzionameno ineccepibile siano mantenute in maniera tale da evitare rischi e possibili lesioni a persone.

Accertarsi che il materiale in lavorazione sia pulito e che le suddette condizioni siano soddisfatte, ciò significa che esso non deve poter sbriciolarsi, rompersi o presentare carenze elastiche.

MSW-WP-10T

Effetto

Montaggio della pressa idraulica:



Elenco della tabella:

N.	Descrizione	Quantità
1.	Pistone	1
2.	Manometro	1
3.	Montaggio	1
4.	Struttura superiore della barra	1
5.	Piano di lavoro della pressa	2
6.	Pompa	1
7.	Viti M8x25	4
8.	Rondelle	4
9.	Dadi/madri M8	4
10.	Perni	2
11.	Piedini	2
12.	Viti M8x25	4
13.	Rondelle	4
14.	Dadi/madri M8	4

Pressare (movimento di funzionamento del pistone):

1. Regolare il piano da lavoro all'altezza voluta e fissarlo con due bulloni.
2. Metta il pezzo in lavorazione sul piano da lavoro.
3. Chiudere la valvola di sfiatamento posizionata vicino la pompa a mano girandola in senso orario.
4. Pompare in modo tale che il pistone si avvicini all'elemento da lavorare.
5. Allineare l'elemento da lavorare sia all'asse che al pistone in modo tale da accertare una pressione simmetricamente distribuita.
6. Non appena il pistone si trova sull'elemento controllare minuziosamente il manometro così che la pressa non sia sovraccaricata (pressione massima della pressa: 617bar/8940psi -10 t).
7. Adattare la pressione all'elemento in lavorazione tramite ulteriore pompaggio fino a raggiungere il parametro desiderato.

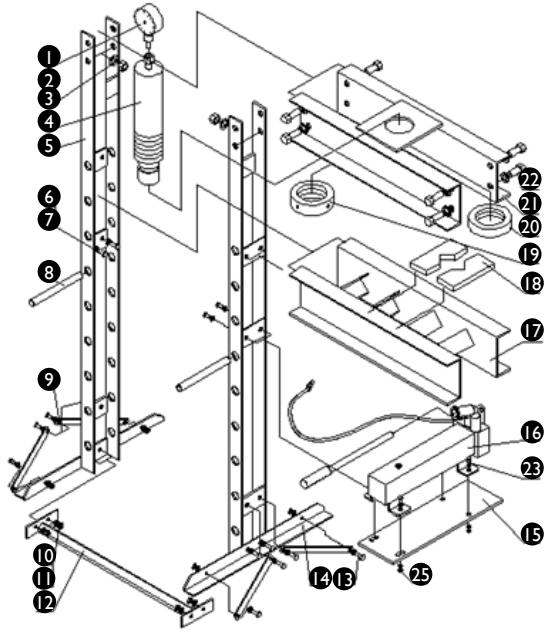
Ritirata del pistone:

1. L'uso della leva deve essere così regolato in maniera tale che la valvola di sfiatamento possa lentamente essere aperta girandola in senso antiorario. Assicurare l'elemento in lavorazione così che non cada a causa della pressione esercitata sulla superficie di lavoro.
2. Estrarre poi l'elemento lavorato solo a pistone completamente riallontanato.

MSW-WP-30T

Effetto

Montaggio della pressa idraulica:



N.	Descrizione	Quantità
1.	Manometro	1
2.	Rondelle M20	16
3.	Dadi/madri M20	8
4.	Pistone	1
5.	Piloni	2
6.	Rondelle	2
7.	Viti M10x25	2
8.	Perni	2
9.	Appoggi	4
10.	Muttern M10	14
11.	Unterlagen M10	34
12.	Stütze	1

N.	Descrizione	Quantità
13.	Viti M10x25	12
14.	Piedini	2
15.	Piano da lavoro	1
16.	Pompa	1
17.	Supporto regolabile del piano da lavoro	1
18.	Piano di lavoro della pressa	2
19.	Pistoni superiori	1
20.	Pistoni inferiori	1
21.	Barre	1
22.	Schrauben M20x35	8
23.	Schrauben M10x25	4
24.	Muttern M10	4

Pressare (movimento di funzionamento del pistone):

1. Regolare il piano da lavoro all'altezza voluta e fissarlo con due bulloni.
2. Mettere il pezzo in lavorazione sul piano da lavoro.

3. Chiudere la valvola di sfiatamento posizionata vicino la pompa a mano girandola in senso orario.
4. Pompare in modo tale che il pistone si avvicini allìelemento da lavorare.
5. Allineare l'elemento da lavorare sia all'asse che al pistone in modo tale da accertare una pressione simmetricamente distribuita.
6. Non appena il pistone si trova sull'elemento controllare minuziosamente il manometro così che la pressa non sia sovraccaricata (pressione massima della pressa: 666bar/9656psi -30 t).
7. Adattare la pressione all'elemento in lavorazione tramite ulteriore pompaggio fino a raggiungere il parametro desiderato.

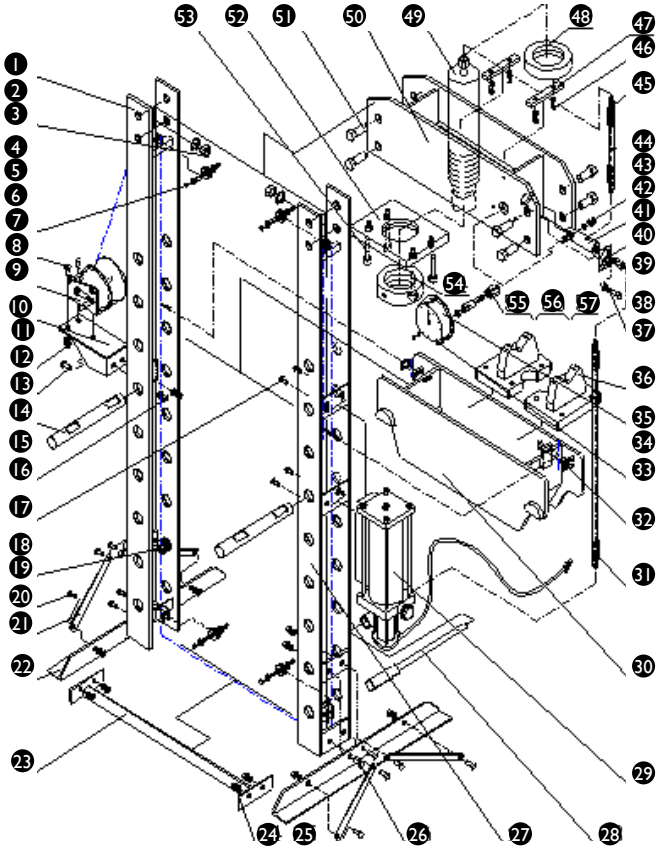
Ritirata del pistone:

1. L'uso della leva deve essere così regolato in maniera tale che la valvola di sfiatamento possa lentamente essere aperta girandola in senso antiorario. Assicurare l'elemento in lavorazione così che non cada a causa della pressione esercitata sulla superficie di lavoro.
2. Estrarre poi l'elemento lavorato solo a pistone completamente riallontanato.

MSW-WP-30T-P

Effetto

Montaggio della pressa idraulica:



N.	Descrizione	Quantità
1.	Alloggiamento a sinistra	1
2.	Rondelle Ø20	8
3.	Viti M20	8
4.	Viti M10x15	8
5.	Rondelle Ø10	8
6.	Asse del rullo	4
7.	Rullo	4
8.	Viti M10x30	3
9.	Argano di avviamento	1
10.	Supporto dell'argano	1
11.	Rondelle Ø10	3
12.	Dadi/madri M10	3
13.	Viti x30	2
14.	Perni	2
15.	Rondelle Ø10	2
16.	Viti M10	2
17.	Viti M10x15	4
18.	Rondelle Ø10	8
19.	Dadi/madri M10	8
20.	Viti M10	8
21.	Supporti - piedini	4
22.	Piedini	2
23.	Supporti inferiori	1
24.	Rondelle Ø10	4
25.	Dadi/madri M10	4
26.	Viti M10x30	4
27.	Alloggiamento a destra	1
28.	Griff	1
29.	Pump / Druckluftmotor	1

N.	Descrizione	Quantità
30.	Supporto regolabile del piano da lavoro	1
31.	Tubo flessibile idraulico	1
32.	Cavo d'acciaio	2
33.	Rondelle Ø5	3
34.	Viti per il montaggio del manometro M5x10	3
35.	Manometro	1
36.	Piano di lavoro della pressa	2
37.	Rondelle Ø10	1
38.	Viti M10x20	1
39.	Collegamento veloce	1
40.	Giunto di supporto	1
41.	Compensatore idraulico	1
42.	Rondelle Ø10	1
43.	Anelli a O Ø9x2.65	1
44.	Dadi/madri M10	1
45.	Tubo flessibile idraulico	1
46.	Rondelle elastiche	4
47.	Piastre	2
48.	Collegamento superiore del motore	1
49.	Servomotore	1
50.	Barre superiori	1
51.	Viti M20x40	8
52.	Cilindro del giunto di supporto	1
53.	Viti M8x65	4
54.	Collegamento del motore inferiore	1
55.	Anello a O Ø12.5x1.8	1
56.	Connettore centrale di misurazione	1
57.	Connettore del manometro	1

Pressare (movimento di funzionamento del pistone):

1. Porre la superficie di lavoro all'altezza selezionata per mezzo dell'argano del cavo d'acciaio; a tale scopo il freno, che si trova vicino ala manovella dentata, deve essere impostato nella posizione centrale; il piano sarà in seguito portato all'altezza desiderata e fissato con due perni di fissaggio.

2. Quando si utilizza un motore pneumatico, il tubo flessibile deve esservi collegato tramite la valvola a attacco rapido fornita.
3. Mettere il pezzo da lavorare sul piano da lavoro.
4. Chiudere la valvola di sfiatamento posizionata vicino la pompa a mano girandola in senso orario.
5. Pompare con la leva (utilizzando il motore pneumatico sopra il tasto della valvola), fino a che il pistone si avvicini al pezzo da lavorare.
6. Allineare l'elemento da lavorare sia all'asse che al pistone in modo tale da accertare una pressione simmetricamente distribuita.
7. Non appena il pistone si sia avvicinato all'elemento da lavorare controllare minuziosamente l'indicazione del manometro così che la pressa non sia sovraccaricata (pressione massima: 666 bar/9656 PSI - 30 t).
8. Regolare la pressione di applicazione sull'elemento tramite ulteriore pompaggio fino al raggiungimento dell'impostazione desiderata.

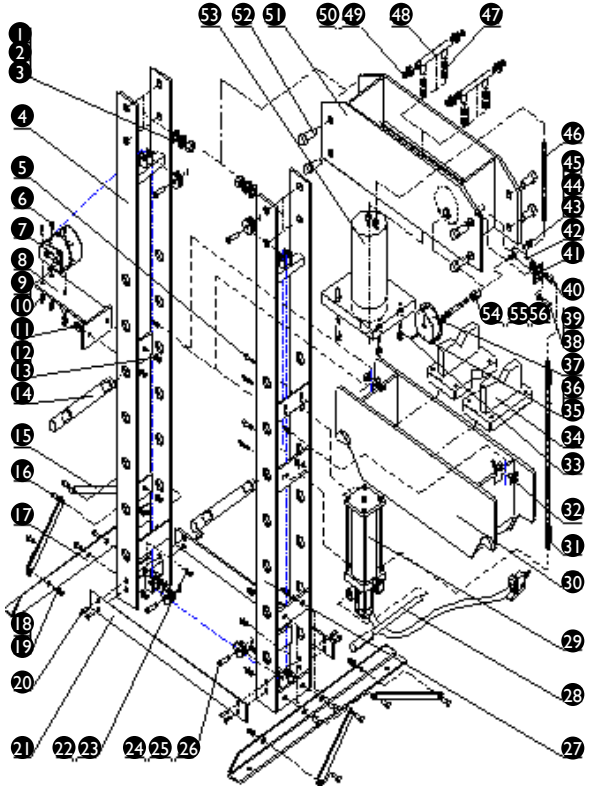
Ritirata del pistone:

1. L'uso della leva deve essere così regolato (per esempio tramite ulteriore pompaggio) in maniera tale che la valvola di sfiatamento possa lentamente essere aperta girandola in senso antiorario. Assicurare l'elemento in lavorazione così che non cada a causa della pressione esercitata sulla superficie di lavoro.
2. Estrarre poi l'elemento lavorato solo a pistone completamente riallontanato.

MSW-WP-50T-P

Effetto

Montaggio della pressa idraulica:



N.	Descrizione	Quantità
1.	Rondelle elastiche Ø22	8
2.	Rondelle Ø22	8
3.	Dadi/madri M22	8
4.	Alloggiamento a sinistra	1
5.	Viti M10x20	4
6.	Viti M10x30	3
7.	Argano del motore	1
8.	Supporto dell'argano	1
9.	Rondelle Ø10	3
10.	Dadi/madri M10	3
11.	Viti M10x30	2
12.	Rondelle Ø10	2
13.	Dadi/madri M10	2
14.	Perni	2
15.	Supporti dei piedini	4
16.	Viti M12x30	12
17.	Piedini	2
18.	Rondelle Ø12	12
19.	Dadi/madri M12	12
20.	Viti M12x35	8
21.	Appoggi	2
22.	Rondelle Ø12	8
23.	Dadi/madri M12	8
24.	Asse del rullo	4
25.	Rullo	4
26.	Coppiglia Ø4x18	4
27.	Alloggiamento a destra	1
28.	Maniglia	1
29.	Pump / Druckluftmotor	1

N.	Descrizione	Quantità
29.	Pompa/motore pneumatico	1
30.	Supporto regolabile del piano da lavoro	1
31.	Tubo flessibile idraulico	1
32.	Cavo d'acciaio	2
33.	Viti M10x65	4
34.	Piano di lavoro della pressa	2
35.	Rondelle Ø5	3
36.	Viti per il montaggio del manometro M5x10	3
37.	Manometro	1
38.	Rondelle Ø10	1
39.	Viti M10x20	1
40.	Attacco rapido	1
41.	Giunto di supporto	1
42.	Spinterogeno idraulico	1
43.	Rondelle Ø10	1
44.	Anelli a O Ø9x2.65	1
45.	Dadi/madri M10	1
46.	Tubo flessibile idraulico	1
47.	Rondelle elastiche	4
48.	Asse del rullo	2
49.	Rullo	4
50.	Rondelle elastiche Ø15	4
51.	Elemento portante superiore	1
52.	Viti M22x60	8
53.	Servomotore	1
54.	Anello a O Ø12.5x1.8	1
55.	Collegamento centrale del manometro	1
56.	Connettore del manometro	1

Pressare (movimento di funzionamento del pistone):

1. Porre la superficie di lavoro all'altezza selezionata per mezzo dell'argano del cavo d'acciaio; a tale scopo il freno, che si trova vicino ala manovella deentata, deve essere impostato nella posizione centrale; il piano sarà in seguito portato all'altezza desiderata e fissato con due perni di fissaggio.
2. Quando si utilizza un motore pneumatico, il tubo flessibile deve esservi collegato tramite la valvola a attacco rapido fornita.
3. Mettere il pezzo da lavorare sul piano da lavoro.
4. Chiudere la valvola di sfiatamento posizionata vicino la pompa a mano girandola in senso orario.
5. Pompare con la leva (o utilizzando un motore pneumatico sopra il tasto della valvola), fino a che il pistone si avvicini al pezzo da lavorare.
6. Allineare l'elemento da lavorare sia all'asse che al pistone in modo tale da accertare una pressione simmetricamente distribuita.
7. Non appena il pistone si sia avvicinato all'elemento da lavorare controllare minuziosamente l'indicazione del manometro così che la pressa non sia sovraccaricata (pressione massima: 624 bar/9052 PSI - 50 t).
8. Regolare la pressione di applicazione sull'elemento tramite ulteriore pompaggio fino al raggiungimento dell'impostazione desiderata.

Ritirata del pistone:

1. L'uso della leva deve essere così regolato (per esempio tramite ulteriore pompaggio) in maniera tale che la valvola di sfiatamento possa lentamente essere aperta girandola in senso antiorario. Assicurare l'elemento in lavorazione così che non cada a causa della pressione esercitata sulla superficie di lavoro.
2. Estrarre poi l'elemento lavorato solo a pistone completamente riallontanato.

STOCCAGGIO

La macchina deve essere conservata senza carico. Il pistone dovrebbe essere tirato al massimo verso l'alto nel cilindro. Depositare in un luogo asciutto. Prima di una nuova messa in funzione rispettare le seguenti indicazioni:

CONTROLLI

Prima della messa in funzione di una macchina nuova o riparata quest'ultima deve essere controllata da personale tecnico qualificato con conoscenza ed esperienza nell'utilizzo e nella manutenzione di macchine di questo tipo. La macchina va sottoposta a controlli di sicurezza regolari durante e dopo l'utilizzo. Il personale di comando è responsabile dell'ispezione. Tutti i disturbi del funzionamento della macchina sono da rendere noti al personale tecnico responsabile. È vietato l'utilizzo di macchine danneggiate che presentano disturbi nel funzionamento.

Periodi suggeriti per esami e manutenzione

- PRE-ISPEZIONE: Prima del primo utilizzo
  Tutte le macchine nuove o riparate devono essere esaminate da una persona qualificata e competente, in modo che le istruzioni contenute in questo manuale possano essere seguite.

- CONTROLLI QUOTIDIANI:
  Controllare eventuali perdite.
  Controllare che la superficie di lavoro sia pulita.
  Esaminare tutti gli elementi (meccanici, idraulici e pneumatici).

- CONTROLLI REGOLARI (consigliati ogni mese):
  Controllare la presenza di eventuali danni della superficie di lavoro, nel caso in cui questi siano presenti si consiglia di sostituire l'apparecchio.
  Lubrificare regolarmente le parti di collegamento e mobili con un olio leggero.
  Esaminare le tubazioni di gomma e accertarsi che non siano danneggiate.
  Controllare lo stato dell'olio idraulico e se necessario riempirlo (usare soltanto liquidi idraulici di ottima qualità).

- CONTROLLI CICLICI
  Per garantire la sicurezza assicurarsi di utilizzare correttamente la pressa idraulica ed esaminare lo stato tecnico.

PERICOLI DURANTE L'UTILIZZO

Durante l'utilizzo possono sussistere pericoli meccanici. Possono sussistere pericoli meccanici nel momento in cui si verifichino lesioni in seguito all'usura meccanica di diverse componenti, per esempio pezzi meccanici, attrezzi ecc. I pericoli meccanici fondamentali sono: schiacciamenti, tagli, compressioni, avvolgimenti, ferite di vario tipo, inciampamenti e scivolamenti. Questi pericoli possono verificarsi anche durante il normale utilizzo del dispositivo. Possono portare a un malfunzionamento della macchina. I pericoli meccanici possono nascere sotto le seguenti circostanze: macchine in movimento, carichi trasportati, componenti in movimento, componenti non rifinite/affilate, componenti/carichi che cadono, superfici disuguali e scivolose, spazi ristretti, posizione del lavoro rispetto al pavimento (lavoro in altezza o profondità).

VII. PULIZIA E MANUTENZIONE

La pressa idraulica deve essere pulita regolarmente. A utilizzo terminato tutte le impurità devono essere rimosse dalla superficie di lavoro e dalla macchina. Dopo non aver utilizzato la macchina per lungo tempo la valvola di sfiatamento deve essere girata in senso antiorario, così da far diminuire la pressione nel circuito idraulico in modo tale che il tubo flessibile dell'aria (finora collegato) sia scollegato. La manutenzione e la presa in esame della pressa idraulica devono essere portate a termine da operatori esperti e qualificati. Coloro i quali non posseggano conoscenze ed esperienza adatte non devono effettuare questa operazione.

VIII. CONTROLLI REGOLARI DELLA MACCHINA

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. Nel caso in cui si riscontrassero danni, è severamente vietato qualsiasi impiego del dispositivo. Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.
Cosa fare se si verificano problemi?
Contattare il venditore e fornire i seguenti dati:

- Numero di fatturazione e numero di serie (dei quali l'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo)
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso
- Provvedere a descrivere il problema riscontrato nel modo più preciso possibile in modo tale che il servizio clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni da voi fornite, maggiore è l'aiuto che possiamo fornirvi!

ATTENZIONE: Non aprire mai o smontare l'apparecchio senza l'autorizzazione del servizio clienti. Un'operazione del genere non autorizzata fa decadere la garanzia!

A utilizzo terminato del dispositivo non disporre della macchina come rifiuto domestico. A difesa dell'ambiente, l'apparecchio deve essere depositato in un determinato punto di raccolta. Informazioni dettagliate sulla raccolta di tali rifiuti possono essere richieste alle autorità competenti.

IX. INDIVIDUAZIONE DI GUASTI

Sintomi	Possibili cause	Rimedi
Il pistone non si muove	Le parti meccaniche sono danneggiate. Non è stato lubrificato	Sostituire parti danneggiate (tubo flessibile idraulico, pulsante d'azionamento, motore pneumatico, ecc.) Le parti mobili della pressa devono essere lubrificate
Il pistone non si ritira o si ritira troppo lentamente	Troppo olio nel cilindro Impurità nel circuito idraulico	Rimuovere l'olio in esubero; controllarne lo stato e la qualità. Pulire le parti mobili e lubrificarle
Il pistone non funziona con la forza nominale e/o d'urto	Livello di olio idraulico troppo basso Aria nel sistema	Riempire con olio idraulico di buona qualità Privare d'aria il sistema tramite girando leggermente la valvola di sfiatamento; rimuovere il dispositivo di sicurezza di aerazione e pompare più volte tramite la maniglia. Dopo tale operazione fissare nuovamemente il dispositivo di sicurezza di aerazione.
Durante l'utilizzo dell'apparecchio la regolazione del piano da lavoro non è possibile o non funziona regolarmente.	La leva è ostruita. Il cavo d'acciaio non si sposta di conseguenza. Rulli installati scorrettamente	Posizionare la leva di bloccaggio sulla struttura in posizione centrale. Fissare il cavo d'acciaio installato scorrettamente. Se il cavo si torce deve essere sostituito. Il fissaggio dei rolli deve essere controllato e, se necessario, corretto.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):



PARAMETRO DI PRESSIONE 10T

Pressione (t)	Valore della pressione	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PARAMETRO DI PRESSIONE 30T

Pressione (t)	Valore della pressione	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PARAMETRO DI PRESSIONE 50T

Pressione (t)	Valore della pressione	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



MOTOR TECHNICS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

I. MEDIDAS DE SEGURIDAD

	Por favor, lea detenidamente este manual de instrucciones.
CE	El producto cumple con la normativa CE.
	Asegúrese de que no transiten terceros en el área de trabajo.
	Atención: Peligro de accidente.
	Atención: Peligro de aplastamiento de las manos
	Atención: Casco protector obligatorio.
	Atención: Zapatos de seguridad obligatorios.
	Atención: Utilice guantes de protección.

ADVERTENCIA

En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo. El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones de las instrucciones en alemán.

1. ¡Lea detenidamente las instrucciones de funcionamiento antes de poner en marcha el dispositivo! ¡Respete todas las medidas de seguridad para evitar daños derivados de un uso inadecuado del equipo!
2. Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
3. Utilice el equipo solo para los fines previstos y únicamente en espacios interiores. No nos hacemos responsables de los daños ocasionados por un uso indebido o un manejo incorrecto del dispositivo.
4. La máquina debe ser manipulada exclusivamente por personal con la formación adecuada, apto para el manejo y físicamente sano, que haya leído las presentes instrucciones y conozca los requisitos en materia de seguridad y salud.
5. Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos quesean supervisadas por una persona responsable de su seguridad.

II. NORMAS PARA UN USO SEGURO / ADVERTENCIAS

1. Antes de cada uso lea las instrucciones y normas de seguridad.
2. Compruebe el dispositivo en busca de posibles daños que puedan perjudicar al funcionamiento. Queda prohibido el uso de la máquina, en caso de que los desperfectos o el deterioro de alguna pieza suponga un obstáculo para su adecuado funcionamiento.
3. En caso de que la máquina haya sido sobrecargada o haya sufrido sacudidas, debe ser comprobada por el correspondiente servicio técnico antes de volver a ponerse en funcionamiento.
4. Se prohíbe el uso de dispositivos dañados, desgastados o cuyo funcionamiento no sea el adecuado. En este caso, deberá poner la máquina en manos del servicio técnico competente para realizar las reparaciones e inspección correspondientes.
5. Se debe inspeccionar completamente el dispositivo de forma periódica y, si fuera necesario, cambiar las piezas dañadas.
6. No desmonte ni intercambie piezas de la máquina.
7. Utilice siempre componentes originales de recambio.
8. La máquina podrá ser utilizada únicamente por personas que tengan la correspondiente formación en materia de seguridad y estén físicamente capacitadas para ello.
9. Se prohíbe cargar el dispositivo por encima la capacidad máxima.
10. Está prohibido golpear la prensa o las piezas de trabajo.
11. Evite que personas ajenas se aproximen a la prensa cargada.
12. Informe a terceros sobre los riesgos del trabajo con la prensa y asegúrese de que mantengan a una distancia de seguridad.

13. Preste siempre atención a la pieza de trabajo.
14. Está prohibido dejar la prensa cargada sin supervisión.
15. No sobrepase nunca la fuerza nominal de la prensa (en caso de duda, utilice un manómetro para medir la presión ejercida).
16. Después de finalizar el trabajo, abra la llave de descarga.
17. Evite poner la pieza de trabajo de manera que pueda caerse de la prensa.
18. Solo se puede procesar una pieza cada vez.
19. La máquina no está diseñada para soportar cargas durante periodos prolongados de tiempo.
20. No está permitido realizar modificaciones en la máquina.
21. Está prohibido realizar trabajos mecánicos o similares en una pieza de trabajo (soldadura, corte, etc.)
22. Después de su utilización, debe guardar/asegurar la máquina para evitar el uso de terceros no autorizados.
23. La máquina se debe examinar regularmente, dañado o hacia fuera usados los componentes deben por la estación de gasolina responsable contra nuevo ser intercambiados.
24. La máquina se debe examinar regularmente. Todos los componentes dañados o gastados deben de ser reemplazados por un servicio técnico autorizado.
25. Durante el transporte de la prensa tenga en cuenta las normas vigentes en materia de seguridad.
26. No utilice la prensa si está cansado o bajo el efecto de medicamentos u otras sustancias.
27. Coloque la prensa sobre una superficie seca y plana. La posición de la prensa debe de ser estable y equilibrada durante el trabajo. Utilice siempre zapatos de seguridad.
28. La persona expuesta en la zona de trabajo debe protegerse obligatoriamente los pies, la cara, y las manos. No introduzca ni las manos ni otras partes del cuerpo en la zona de trabajo.
29. El dispositivo no es resistente contra influencias climáticas adversas.
30. Asegure la carga de manera que no pueda moverse de manera accidental durante el trabajo (la pieza de trabajo debe de estar centrada).
31. Se prohíbe procesar elementos elásticos en la prensa (p.ej. muelles), así como piezas que pudiesen romperse o explotar bajo presión.

El incumplimiento de las instrucciones o advertencias de seguridad puede conllevar lesiones físicas o la muerte.

III. REGULACIÓN DE LA MÁQUINA

La prensa hidráulica ha sido diseñada para su uso en talleres mécanicos y plantas industriales. Este dispositivo, ideal para el sector agrícola y de automoción, permite prensar, doblar y enderezar materiales. Algunos modelos están equipados con una mesa regulable en altura.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

IV. DATOS TÉCNICOS

Denominación del producto	Prensa de taller			
Modelo	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Número de artículo	6300	6301	6302	6303
Presión	10 t	30 t	30 t	50 t
Pistón	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Ancho	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Peso	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Especificaciones del manómetro

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Presión					
Carga (t)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V.ANTES DEL PRIMER USO

Cuando reciba el producto, cerciórese de que el embalaje no presenta desperfectos y ábralo solo si está en perfecto estado. En caso de que el embalaje presente algún deterioro, póngase en contacto tanto con el transportista como con el vendedor en un plazo de 3 días y documente lo mejor posible el alcance de los daños. ¡No ponga el paquete al revés con el artículo dentro! Si necesita transportarlo, asegúrese de que esté al derecho y se mantenga estable. ¡Le recomendamos no desechar el material del embalaje (cartón, bridas y poliestireno) para poder enviarlo de vuelta lo mejor protegido posible, en caso de necesitar una reparación!

VI. MONTAJE DE LA MÁQUINA

Antes de instalar la máquina en el lugar de trabajo, asegúrese que esté libre de daños. Garantice también una superficie plana y sólida. El usuario es responsable de los daños derivados de una instalación incorrecta de la prensa.

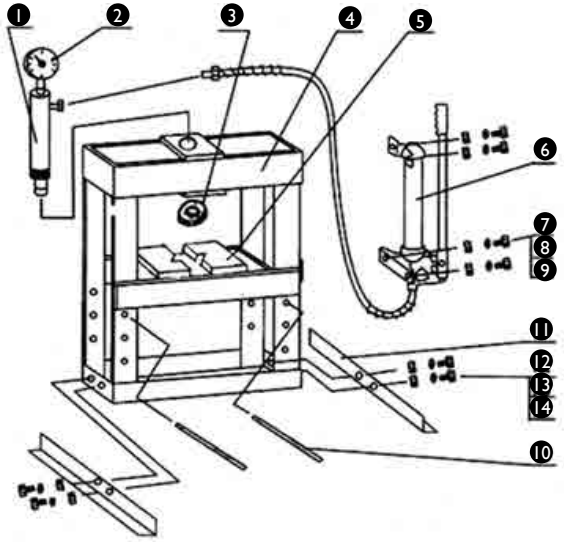
Durante el montaje de la máquina, se ruega tener en cuenta todos los requisitos para un correcto funcionamiento. Esto permite reducir el riesgo de lesiones.

La pieza a procesar debe de estar limpia y cumplir las condiciones mencionadas previamente, es decir, que no se rompa bajo presión ni presente características elásticas.

MSW-WP-10T

Instrucciones

Montaje de la prensa:



Listado de piezas:

Núm.	Descripción	Cantidad
1.	Pistón hidráulico	1
2.	Manómetro	1
3.	Tuerca	1
4.	Viga superior	1
5.	Placa de la mesa	2
6.	Bomba	1
7.	Tornillos M8x25	4
8.	Arandelas	4
9.	Tuercas M8	4
10	Pernos de soporte	2
11.	Base	2
12.	Tornillos M8x25	4
13.	Arandelas	4
14.	Tuercas M8	4

Funcionamiento (movimiento del pistón):

1. Ajuste la altura de la mesa y asegúrela con los pernos de soporte.
2. Coloque la pieza de trabajo sobre la mesa.
3. Cierre la llave de descarga próxima a la palanca de la bomba. Para ello, gire la llave en sentido horario.
4. Accione la palanca de la bomba, hasta que el pistón se aproxime a la pieza de trabajo. Alinee la pieza y el émbolo para garantizar una presión homogénea.
6. Cuando el bloque de impacto esté sobre la pieza, se debe de comprobar la presión con un manómetro para evitar sobrecargar la prensa (presión máxima de la prensa: 617bar/8940psi-10 t).
7. Adapte la presión a la pieza de trabajo, accionando la palanca de la bomba, hasta alcanzar el valor deseado.

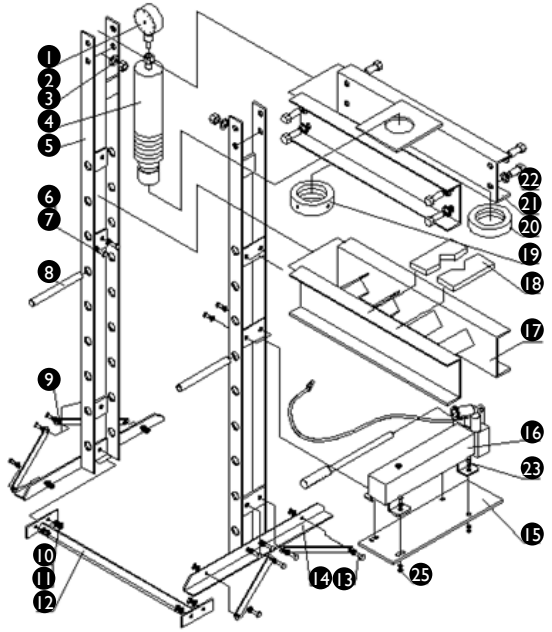
Retroceso del pistón:

1. Detenga el accionamiento de la palanca y abra la llave de descarga lentamente, girándola hacia la izquierda. Asegure la pieza de trabajo, para que no se caiga de la mesa durante la descarga de presión.
2. Extraiga la pieza de trabajo solamente cuando el pistón esté completamente recogido.

MSW-WP-30T

Instrucciones

Montaje de la prensa hidráulica:



Núm.	Descripción	Cantidad
1.	Manómetro	1
2.	Arandelas M20	16
3.	Tuercas M20	8
4.	Pistón hidráulico	1
5.	Poste	2
6.	Arandelas	2
7.	Tornillos M10x25	2
8.	Pernos de soporte	2
9.	Soportes	4
10.	Tuercas M10	14
11.	Arandelas M10	34
12.	Soportes	1

Núm.	Descripción	Cantidad
13.	Tornillos M10x25	12
14.	Base	2
15.	Placa	1
16.	Bomba	1
17.	Placas de soporte ajustables para la mesa	1
18.	Placa de la mesa	2
19.	Tuerca superior del pistón	1
20.	Tuerca inferior del pistón	1
21.	Vigas	1
22.	Tornillos M20x35	8
23.	Tornillos M10x25	4
24.	Tuercas M10	4

Funcionamiento (movimiento del pistón):

1. Ajuste la altura de la mesa y asegúrela con 2 tornillos.
2. Coloque la pieza de trabajo sobre la mesa.

3. Cierre la llave de descarga próxima a la palanca de la bomba. Para ello, gire la llave en sentido horario.
4. Bombee la palanca, hasta que el pistón se aproxime a la pieza de trabajo.
5. Alinee la pieza y el émbolo para garantizar una presión homogénea.
6. Cuando el bloque de impacto esté sobre la pieza, se debe de comprobar la presión con un manómetro para evitar sobrecargar la prensa (presión máxima de la prensa: 666bar/9656psi-30 t).
7. Adapte la presión a la pieza de trabajo, accionando la palanca de la bomba, hasta alcanzar el valor deseado.

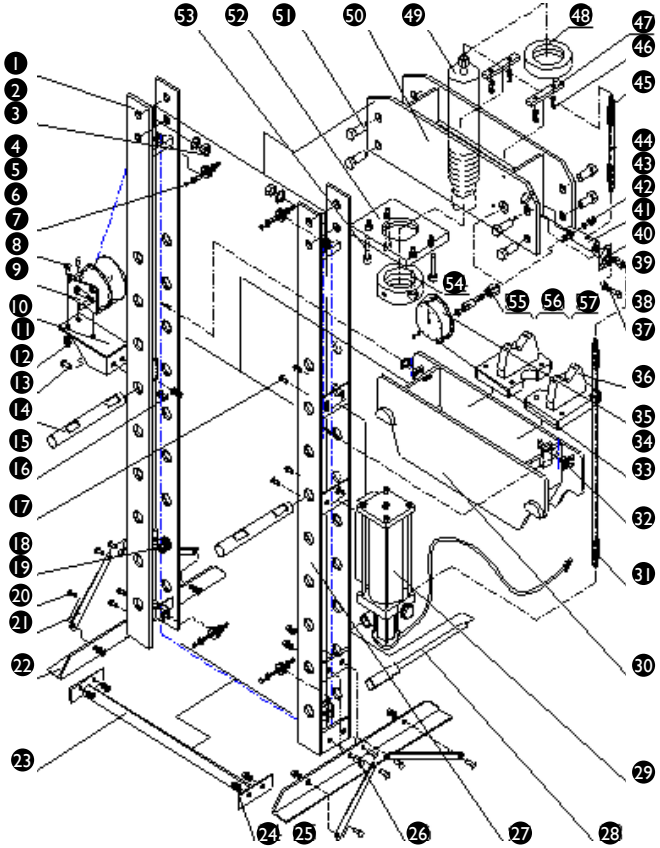
Retroceso del pistón:

1. Detenga el accionamiento de la palanca y abra la llave de descarga lentamente, girándola hacia la izquierda. Asegure la pieza de trabajo, para que no se caiga de la mesa durante la descarga de presión.
2. Extraiga la pieza de trabajo solamente cuando el pistón esté completamente recogido.

MSW-WP-30T-P

Instrucciones

Montaje de la prensa hidráulica:



Núm.	Descripción	Cantidad
1.	Poste izquierdo	1
2.	Arandelas Ø20	8
3.	Tornillos M20	8
4.	Tornillos M10x15	8
5.	Arandelas Ø10	8
6.	Eje de los rodillos	4
7.	Rodillo	4
8.	Tornillos M10x30	3
9.	Cabestrante	1
10.	Soporte del cabestrante	1
11.	Arandelas Ø10	3
12.	Tuercas M10	3
13.	Tornillos x30	2
14.	Pernos de soporte	2
15.	Arandelas Ø10	2
16.	Tornillos M10	2
17.	Tornillos M10x15	4
18.	Arandelas Ø10	8
19.	Tuercas M10	8
20.	Tornillos M10	8
21.	Soporte de la base	4
22.	Base	2
23.	Soporte de unión inferior	1
24.	Arandelas Ø10	4
25.	Tuercas M10	4
26.	Tornillos M10x30	4
27.	Poste derecho	1
28.	Mango	1
29.	Bomba / motor de aire comprimido	1

Núm.	Descripción	Cantidad
30.	Placas de soporte ajustables para la mesa	1
31.	Manguera hidráulica	1
32.	Cable de acero	2
33.	Arandelas Ø5	3
34.	Tornillos para el montaje del manómetro M5x10	3
35.	Manómetro	1
36.	Placa de la mesa	2
37.	Arandelas Ø10	1
38.	Tornillos M10x20	1
39.	Conector	1
40.	Placa de montaje	1
41.	Divisor hidráulico	1
42.	Arandelas Ø10	1
43.	Anillos tipo O-Ring Ø9x2.65	1
44.	Tuerca M10	1
45.	Manguera hidráulica	1
46.	Arandela de resorte	4
47.	Placas	2
48.	Conexión superior del motor	1
49.	Motor	1
50.	Viga superior	1
51.	Tornillos M20x40	8
52.	Placa de montaje del cilindro	1
53.	Tornillos M8x65	4
54.	Conexión inferior del motor	
55.	Anillo tipo O-Ring Ø12.5x1.8	1
56.	Conector central del medidor	1
57.	Conector del manómetro	1

Funcionamiento (movimiento del pistón):

1. Coloque la mesa de trabajo a la altura necesaria con la ayuda del cabestrante. Para ello, debe de colocar el freno de la palanca dentada en posición central. Una vez colocada la mesa a la altura deseada, asegúrela sobre los dos ejes de apoyo.
2. Cuando utilice el motor neumático conecte la manguera a la válvula con cierre rápido.
3. Coloque la pieza de trabajo sobre la mesa.
4. Cierre la llave de descarga próxima a la palanca de la bomba. Para ello, gire la llave en sentido horario.

5. Accione la bomba con la palanca (en el caso de utilizar el motor neumático, utilice el botón sobre la válvula), hasta que el bloque de impacto se aproxime a la pieza.
6. Alinee la pieza y el émbolo para garantizar una presión homogénea.
7. Cuando el bloque de impacto esté sobre la pieza, se debe de comprobar la presión con un manómetro para evitar sobrecargar la prensa (presión máxima de la prensa: 666bar/9656psi-30 t).
8. Adapte la presión a la pieza de trabajo, accionando la palanca de la bomba, hasta alcanzar el valor deseado.

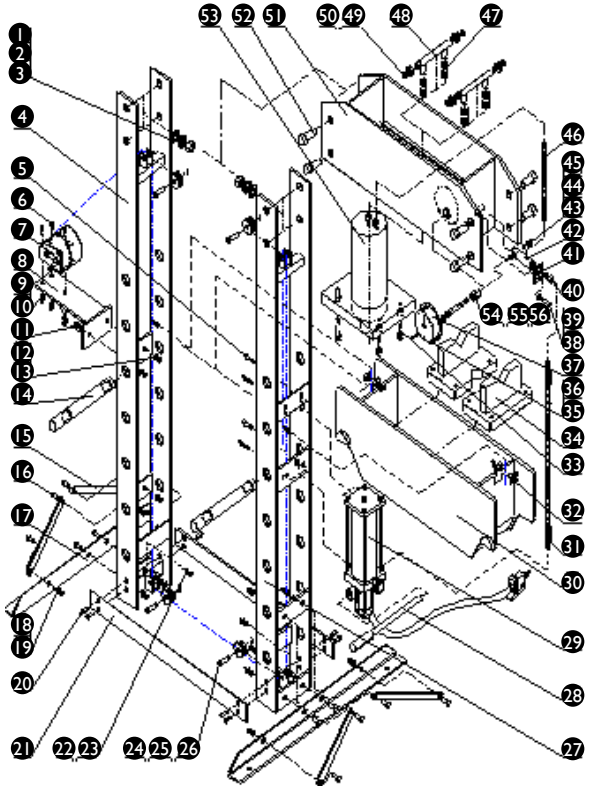
Retroceso del pistón:

1. Detenga el accionamiento de la palanca y abra la llave de descarga lentamente, girándola hacia la izquierda. Asegure la pieza de trabajo, para que no se caiga de la mesa durante la descarga de presión.
2. Extraiga la pieza de trabajo solamente cuando el pistón esté completamente recogido.

MSW-WP-50T-P

Instrucciones

Montaje de la prensa hidráulica:



Núm.	Descripción	Cantidad
1.	Arandela de resorte Ø22	8
2.	Arandelas Ø22	8
3.	Tuercas M22	8
4.	Poste izquierdo	1
5.	Tornillos M10x20	4
6.	Tornillos M10x30	3
7.	Cabestrante eléctrico	1
8.	Soporte del cabestrante	1
9.	Arandelas Ø10	3
10.	Tuercas M10	3
11.	Tornillos M10x30	2
12.	Arandelas Ø10	2
13.	Tuercas M10	2
14.	Pernos de apoyo	2
15.	Soportes de la base	4
16.	Tornillos M12x30	12
17.	Base	2
18.	Arandelas Ø12	12
19.	Tuercas M12	12
20.	Tornillos M12x35	8
21.	Soportes	2
22.	Arandelas Ø12	8
23.	Tuercas M12	8
24.	Eje de rodillos	4
25.	Rodillo	4
26.	Pasador Ø4x18	4
27.	Poste derecho	1
28.	Mango	1

Núm.	Descripción	Cantidad
29.	Bomba / motor de aire comprimido (neumático)	1
30.	Placas de soporte ajustables para la mesa	1
31.	Manguera hidráulica	1
32.	Cable de acero	2
33.	Tornillos M10x65	4
34.	Placa de la mesa	2
35.	Arandelas Ø5	3
36.	Tornillos para el montaje del manómetro M5x10	3
37.	Manómetro	1
38.	Arandelas Ø10	1
39.	Tornillos M10x20	1
40.	Cierre rápido	1
41.	Placa de montaje	1
42.	Distribuidor hidráulico	1
43.	Arandelas Ø10	1
44.	Anillos tipo O-Ring Ø9x2.65	1
45.	Tuercas M10	1
46.	Manguera hidráulica	1
47.	Arandela de resorte	4
48.	Eje de rodillos	2
49.	Rodillo	4
50.	Arandela de resorte Ø15	4
51.	Viga superior	1
52.	Tornillos M22x60	8
53.	Motor	1
54.	Anillo tipo O-Ring Ø12.5x1.8	1
55.	Conexión central al manómetro	1
56.	Conector del manómetro	1

Funcionamiento (movimiento del pistón):

1. Coloque la mesa de trabajo a la altura necesaria con la ayuda del cabestrante. Para ello, debe de colocar el freno de la palanca dentada en posición central. Una vez colocada la mesa a la altura deseada, asegúrela sobre los dos pernos de apoyo.
2. Cuando utilice el motor neumático conecte la manguera a la válvula con cierre rápido.
3. Coloque la pieza de trabajo sobre la mesa.
4. Cierre la llave de descarga próxima a la palanca de la bomba. Para ello, gire la llave en sentido horario.
5. Accione la bomba con la palanca (en el caso de utilizar el motor neumático, utilice el botón sobre la válvula), hasta que el bloque de impacto se aproxime a la pieza.
6. Alinee la pieza y el émbolo para garantizar una presión homogénea.
7. Cuando el bloque de impacto esté sobre la pieza, se debe de comprobar la presión con un manómetro para evitar sobrecargar la prensa (presión máxima de la prensa: 624bar/9052 psi - 50 t).
8. Adapte la presión a la pieza de trabajo, accionando la palanca de la bomba, hasta alcanzar el valor deseado.

Retroceso del pistón:

1. Detenga el accionamiento de la palanca y abra la llave de descarga lentamente, girándola hacia la izquierda. Asegure la pieza de trabajo, para que no se caiga de la mesa durante la descarga de presión.
2. Extraiga la pieza de trabajo solamente cuando el pistón esté completamente recogido.

ALMACENAJE

Almacene siempre la prensa sin carga y asegúrese de que el pistón esté completamente retraído. Ubique la máquina en una estancia seca y realice la siguiente comprobación antes del próximo uso:

Antes de la puesta en marcha de una máquina nueva o reparada, deberá de ser inspeccionada por personal técnico con los conocimientos y la experiencia necesaria para realizar el mantenimiento y reparaciones correspondientes. La máquina debe someterse a una inspección visual antes, durante y después de cada uso. El responsable de dichas inspecciones será el usuario. Cualquier avería deberá ser puesta en conocimiento del personal técnico competente. Se prohíbe el uso de máquinas dañadas, que presenten averías o irregularidades.

Plazos recomendados para inspecciones y mantenimiento

- INSPECCIÓN PREVIA: ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA
  Todas las máquinas nuevas o reparadas se deben examinar por una persona cualificada para garantizar el cumplimiento los requisitos de este manual.

- INSPECCIONES DIARIAS:
  Compruebe posibles fugas.
  Compruebe la limpieza de la superficie de trabajo.
  Compruebe todos los tornillos y conexiones neumáticas, hidráulicas y mecánicas.

- INSPECCIONES REGULARES (recomendadas mensualmente):
  Verifique que la mesa de trabajo no presente daños. Dado el caso, proceda a sustituir este elemento.
  Lubrique las piezas móviles con regularidad.
  Compruebe el estado de las mangueras de goma.
  Controle el nivel de aceite hidráulico y rellénelo en caso de necesidad (se recomienda lubricante hidráulico de la mejor calidad).

- INSPECCIONES CÍCLICAS
  Se debe comprobar el correcto funcionamiento de la prensa hidráulica y su condición técnica.

PELIGROS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento pueden presentarse peligros mecánicos. Los peligros mecánicos se producen, cuando existe riesgo de lesiones debido al impacto con diversos componentes. Los principales peligros mecánicos son: aplastamiento, pinzamiento, corte o amputación, arañazo, tropiezo e impacto. Estos peligros pueden presentarse durante el funcionamiento de la máquina y pueden conllevar avería de la máquina. Estas situaciones pueden aparecer bajo las siguientes circunstancias: máquinas en movimiento, mercancías suspendidas, componentes móviles que puedan desprenderse o con cantos vivos, desniveles, superficies resbaladizas, espacios reducidos, etc.

VII. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La prensa hidráulica se debe limpiar regularmente. Tras finalizar el trabajo, retire toda la suciedad de la superficie de trabajo. En caso de no utilizar la máquina durante un largo periodo, gire la llave de descarga en sentido antihorario para liberar la presión del sistema hidráulico. Además, deberá desconectar la manguera de aire comprimido (según modelo). Todas las tareas de mantenimiento deben de ser llevadas a cabo por técnicos cualificados.

VIII. REVISIÓN REGULAR DEL PRODUCTO

Compruebe periódicamente que los componentes del dispositivo no estén deteriorados. Dado el caso, no continúe utilizando la máquina. Contacte directamente con su distribuidor, para que realice las reparaciones correspondientes.
¿Qué hacer en caso de problemas?
Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:

- Número de factura y número de serie (este último lo encontrará en la placa de características técnicas).
- En caso necesario, incluya una foto de la pieza defectuosa.
- El personal del servicio técnico podrá determinar mejor cuál es el problema cuanto más detallada sea la descripción. Cuanto más detallada y precisa sea la información, más rápido podremos ayudarle.

ATENCIÓN: Nunca intente reparar o desmontar el producto sin consultar previamente con el servicio técnico. ¡Esto puede conllevar la extinción de la garantía!

Una vez concluida la vida útil del aparato, éste no debe desecharse junto a los residuos domésticos. Por motivos de protección medioambiental, el aparato debe depositarse en un punto de recogida apropiado. Podrás obtener información detallada al respecto en un punto limpio o de tratamiento de residuos.

IX. BUSQUEDA DE AVERÍAS

Síntomas	Posible causa	Solución
El pistón no se mueve	Las piezas mecánicas están dañadas Sin lubricación	Cambie los componentes dañados (manguera hidráulica, motor, etc.) Lubrique las partes móviles de la prensa con lubricante
El pistón no retrocede automáticamente o se recoge lentamente	Demasiado aceite en el cilindro Impurezas en el sistema hidráulico	Retire el exceso de aceite; controle el nivel y la calidad Limpie y lubrique las piezas móviles
El pistón no trabaja con la fuerza de impacto nominal	Nivel de aceite hidráulico bajo Aire en el sistema	Rellene el nivel con aceite hidráulico de buena calidad Abra con suavidad la llave de descarga; retire el seguro del extractor y accione la palanca de la bomba varias veces. A continuación, vuelva a montar el seguro.
El ajuste de la mesa de trabajo no se puede realizar correctamente o la dirección funciona irregularmente.	La palanca está bloqueada. El cable de acero ha colocado correctamente. Poleas guía montadas incorrectamente.	Coloque la palanca en posición central. Coloque el cable de acero correctamente. Si el cable estuviese torcido, sustitúyalo. Compruebe la fijación de las poleas y corríjala en caso de necesidad.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):

⚠ NOTA

MSW MOTOR TECHNICS

PRENSA DE TALLER 10T | 30T | 50T

EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PUEDE CONLLEVAR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES PERMANENTES.
LEA CON DETENIMIENTO LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA:

- No exceda la carga máxima de la prensa.
- La sobrecarga de la máquina puede provocar daños irreversibles.
- Lleve siempre gafas de protección.
- No utilice el aparato si detecta una avería.
- Compruebe diariamente que no haya daños o averías en la prensa.
- Esta prohibido modificar la estructura o las piezas de esta máquina.

PARÁMETROS DE LA PRENSA 10T

Presión (t)	Valor de la presión	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PARÁMETROS DE LA PRENSA 30T

Presión (t)	Valor de la presión	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

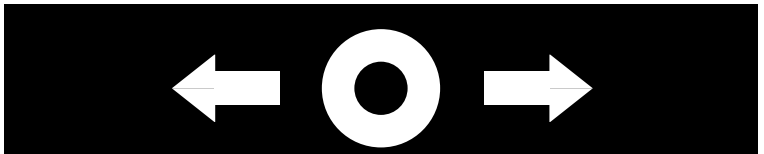
MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PARÁMETROS DE LA PRENSA 50T

Presión (t)	Valor de la presión	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



AJUSTE DEL PISTÓN

MSW MOTOR TECHNICS

MANUEL D´UTILISATION

MSW-WP-10T
MSW-WP-30T
MSW-WP-30T-P
MSW-WP-50T-P

I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
CE	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Attention! Tenez toute tierce personne à distance du lieu de travail.
	Attention! Risque d'accident.
	Attention! La main peut se coincer.
	Attention! Porter un casque de protection.
	Attention! Porter des chaussures de protection.
	Attention! Porter des gants de protection.

AVERTISSEMENT

Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil. La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

1. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil! Veuillez respecter les consignes de sécurité afin d'éviter tout incident lié à une utilisation non conforme!
2. Conservez le mode d'emploi à portée pour les utilisations à venir. Si cet appareil est utilisé par une autre personne, celle-ci doit impérativement être informée des conditions d'utilisation et disposer du manuel.
3. N'utilisez cet appareil que pour l'usage prescrit et seulement en intérieur. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'un usage inapproprié ou d'une manipulation non conforme de l'appareil.
4. L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes en bonne santé physique, disposant des capacités et compétences nécessaires, ayant lu le présent manuel et pris connaissance des normes de sécurité au travail.
5. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites. Sont considérées comme des exceptions les personnes ayant lu le mode d'emploi ou étant complétement responsables de leur propre sécurité.

II. RÈGLES DE SÉCURITÉ / AVERTISSEMENTS

1. Avant chaque utilisation, veuillez lire le présent manuel, et notamment les consignes de sécurité.
2. Vérifiez, avant chaque utilisation, que la machine ne présente pas de détérioration risquant d'en empêcher le bon fonctionnement. Si une ou plusieurs de ses pièces est endommagée ou usée, et menace(nt) le bon fonctionnement de l'appareil (bruit inhabituel, déraillement ou grippage de la chaine, etc.), l'utilisation de celui-ci est proscrite.
3. Si la machine a été surchargée ou soumise à de fortes secousses, veuillez la faire contrôler par un technicien compétent avant toute nouvelle utilisation.
4. L'utilisation d'une machine endommagée, usée ou hors d'usage est proscrite. Le cas échéant, la machine doit être confiée au SAV compétent pour y être inspectée et réparée.
5. Des contrôles techniques sont à effectuer à intervalles réguliers. Les pièces endommagées et/ ou usées doivent être remplacées immédiatement.
6. N'échangez ou ne démontez vous-même aucune partie de l'appareil.
7. Seules des pièces détachées, recommandées et produites par le fabricant, peuvent être utilisées.
8. L'appareil peut être utilisé que par des personnes physiquement capables et ayant été informées des règles de sécurité.
9. Il est interdit de suspendre à la machine une charge supérieure à sa capacité maximale.
10. Il est interdit de forcer le pressoir ou les éléments montés.
11. Toute personne non-concernée par l'utilisation de l'appareil ne doit pas se trouver à proximité du pressoir chargé ou passer en-dessous.

12. Les personne non-concernée par l'utilisation de l'appareil doivent être prévenues des dangers relatifs et doivent se tenir à une distance raisonnable.
13. Il faut toujours prêter attention aux éléments suspendus à travailler.
14. Il est prohibé de laisser sans surveillance des éléments suspendus par l'appareil.
15. La pression maximale ajustable par le pressoir et/ou sa capacité de levage maximale ne doivent pas être dépassées (en cas de doute, un manomètre doit être utilisé pour régler la pression à exercer).
16. Une fois votre travail terminé, la soupape de sureté doit être dévissée.
17. Évitez les situations, dans lesquelles le chargement de l'appareil peut chuter ou tomber.
18. Seul un élément à la fois peut être utilisé/travaillé avec l'appareil.
19. L'appareil n'a pas été conçu pour soulever des charges pendant longtemps.
20. Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil.
21. Il est interdit d'effectuer des modifications mécaniques à une des pièces de l'appareil (Soudage, découpe etc.).
22. Lorsque la machine n'est pas utilisée, elle doit rester hors de toute personne non autorisée.
23. Des contrôles techniques sont à effectuer à intervalles réguliers. Les pièces endommagées et/ ou usées doivent être remplacées immédiatement par le SAV compétent.
24. Une chute imprévue et incontrôlée d'un élément suspendu peut être dangereux voire mortel.
25. Lors du transport ou du déplacement de la presse hydraulique de son lieu d'entreposage vers son lieu d'utilisation, les principes et règles général de sécurité au travail concernant le transport manuel de marchandise en vigueur dans le pays concerné doivent être pris en compte.
26. Il est interdit de se servir de la presse hydraulique si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de produits réduisant vos capacités.
27. La base, sur laquelle est positionnée la presse, doit être sèche et égale (plate). La position de la presse, pendant son utilisation, doit être stable et son équilibre doit être assuré. Des chaussures antidérapantes doivent être portées.
28. Lors de l'utilisation de la presse, il faut porter des lunettes de protection, une protection pour visage contre les impacts ainsi que des gants de protection résistants. Vos mains ou toute autre partie du corps ne doit s'approcher des parties en mouvement de l'appareil.
29. L'appareil et sa structure sont sensibles aux intempéries et autres facteurs d'influence météorologique.
30. Le chargement est à sécuriser de telle sorte que, lors de l'utilisation de l'appareil, même une pression autonome et imprévue ne puisse pas le déplacer ou le faire bouger (l'élément à lever/travailler doit être centré).
31. Il est interdit de pressuriser des éléments élastiques (comme des ressorts p.ex.) au même titre que des éléments qui pourraient se casser, se déformer ou exploser par la pression.

Le non-respect de ces instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

III. CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

La presse hydraulique a été conçue pour effectuer des réparations en atelier ou pour être utilisée dans le domaine industriel. Il s'agit d'un outil efficace pour l'entretien et la réparation de voiture, pour une utilisation dans le domaine agricole ou dans toute entreprise comparable. (p. ex. Utilisation dans la métallurgie). La presse hydraulique permet de mettre sous pression mais aussi de plier ou d'aligner des éléments. La presse hydraulique est équipée d'une table de travail réglable en hauteur (en fonction du modèle), ce qui vous permet d'adapter de manière optimale votre hauteur de travail par rapport à votre tâche à réaliser.

L'utilisateur assume toute responsabilité en cas de dommages liés à un usage inapproprié de l'appareil.

IV. DÉTAILS TECHNIQUES

Dénomination du produit	Presse hydraulique d'atelier			
Modèle	MSW-WP-10T	MSW-WP-30T	MSW-WP-30T-P	MSW-WP-50T-P
Numéro de catalogue	6300	6301	6302	6303
Pression	10 Tonnes	30 Tonnes	30 Tonnes	50 Tonnes
Enfoncement du piston	130 mm	160 mm	160 mm	180 mm
Largeur	380 mm	460 mm	460 mm	615 mm
Poids	45 kg	125 kg	145 kg	241 kg

Données du manomètre:

	MSW-WP-10T		MSW-WP-30T | MSW-WP-30T-P		MSW-WP-50T-P	
	Pression					
Chargement (T)	bar	psi	bar	psi	bar	psi
2	123	1788	-	-	-	-
4	247	3576	-	-	-	-
6	370	5364	133	1931	-	-
8	493	7152	-	-	-	-
10	617	8940	-	-	125	1810
12	-	-	266	3862	-	-
18	-	-	400	5793	-	-
20	-	-	-	-	250	3621
24	-	-	533	7725	-	-
30	-	-	666	9656	375	5431
40	-	-	-	-	499	7242
50	-	-	-	-	624	9052

V. AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Dès réception de la marchandise, veuillez inspecter le colis et ouvrez-le afin de s'assurer qu'aucun élément ou composant du colis ne soit manquant. Si l'emballage est endommagé, prenez contact sous 3 jours avec la société de transport ainsi qu'avec votre distributeur et fournissez un maximum d'indications et photos des dégâts. Ne tenez jamais le colis à l'envers! Si le paquet doit être transporté, faites attention à ce qu'il soit stable et tenu à l'horizontale. Veuillez garder l'emballage de l'appareil (carton, plastique, polystyrène) afin de pouvoir le renvoyer dans les meilleures conditions en cas de besoin.

VI. ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL

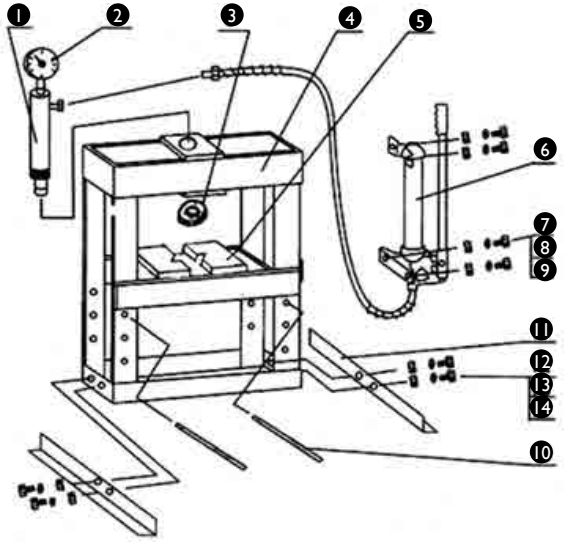
Veillez vérifier l'état de l'appareil avant de monter et d'utiliser une première fois l'appareil. Il est important de s'assurer que le sol, où est situé l'appareil, soit stable, plat et qu'il puisse supporter le poids de l'appareil. La responsabilité d'un mauvais assemblage (ou inadéquat) de l'appareil incombe à l'utilisateur.
Le montage de l'appareil doit être effectué avec précaution pour que toutes les conditions parfaites d'utilisation soient réunies. Cela permet également de diminuer le risque d'incidents et d'éventuelles blessures.

Il faut veiller à ce que l'élément à travailler soit propre et corresponde aux prérequis d'utilisation, à savoir, qu'il ne se brise, déforme ou n'explose pas lorsque sous pression.

MSW-WP-10T

Aperçu

Assemblage de la presse hydraulique:



Liste

Nr.	Description	Quantité
1.	Piston de travail	1
2.	Manomètre	1
3.	Montage	1
4.	Cadre supérieur	1
5.	Table de travail plate	2
6.	Pompe	1
7.	Vis M8x25	4
8.	Vis et écrous	4
9.	Écrous M8	4
10.	Goupilles	2
11.	Pattes de maintien	2
12.	Vis M8x25	4
13.	Vis et écrous	4
14.	Écrous M8	4

Pressoir (mouvement du piston):

1. Ajustez la table de travail à la hauteur voulue et fixez-la à l'aide des deux vis de fixation.
2. Posez votre pièce d'ouvrage sur la table.
3. Fermez la soupape de purge à proximité de la pompe à levier en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Pompez manuellement jusqu'à ce que le piston se rapproche de la pièce d'ouvrage.
5. Alignez la pièce d'ouvrage dans l'axe du piston afin de garantir une répartition symétrique de la pression.
6. Si le piston se situe contre l'élément, il faut vérifier la pression au manomètre afin de ne pas surchargée le pressoir (pression max. du pressoir: 617bar / 8940psi -10 t).
7. Adaptez la pression à la pièce d'ouvrage en pompant d'avantage jusqu'à atteindre la configuration voulue.

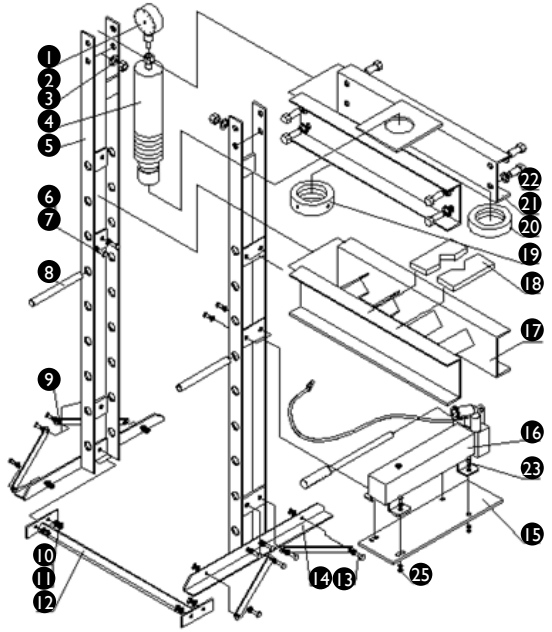
Retraite du piston:

1. Le levier ne doit plus être utilisé, la soupape de purge doit être lentement ouverte en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sécurisez votre pièce d'ouvrage pour que celle-ci ne tombe ou ne s'échappe pas lorsque la pression est relâchée.
2. Ne retirez la pièce d'ouvrage que lorsque le piston est complètement en retrait.

MSW-WP-30T

Aperçu

Assemblage de la presse hydraulique:



Nr.	Description	Quantité
1.	Manomètre	1
2.	Vis et écrous M20	16
3.	Écrous M20	8
4.	Piston	1
5.	Barre de maintien verticale	2
6.	Vis et écrous	2
7.	Vis M10x25	2
8.	Goupilles	2
9.	Barre de maintien	4
10.	Écrous M10	14
11.	Vis et écrous M10	34
12.	Barre de maintien	1

Nr.	Description	Quantité
13.	Vis M10x25	12
14.	Pattes de maintien	2
15.	Plaque	1
16.	Pompe	1
17.	Support réglable de la table de travail	1
18.	Table de travail plate	2
19.	Élément de montage supérieur du piston	1
20.	Élément de montage inférieur du piston	1
21.	Barre verticale	1
22.	Vis M20x35	8
23.	Vis M10x25	4
24.	Écrous M10	4

Pressoir (mouvement du piston):

1. Ajustez la table de travail à la hauteur voulue et fixez-la à l'aide des deux vis de fixation.
2. Posez votre pièce d'ouvrage sur la table.

3. Fermez la soupape de purge à proximité de la pompe à levier en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Pompez manuellement jusqu'à ce que le piston se rapproche de la pièce d'ouvrage.
5. Alignez la pièce d'ouvrage dans l'axe du piston afin de garantir une répartition symétrique de la pression.
6. Si le piston se situe contre l'élément, il faut vérifier la pression au manomètre afin de ne pas surchargée le pressoir (pression max. du pressoir: 666bar / 9656psi -30 t).
7. Adaptez la pression à la pièce d'ouvrage en pompant d'avantage jusqu'à atteindre la configuration voulue.

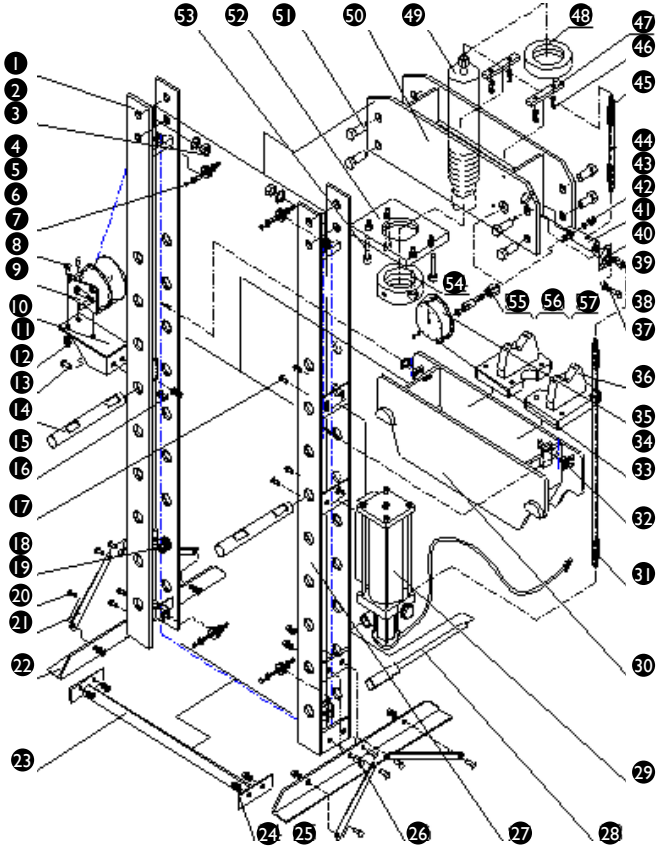
Retraite du piston:

1. Le levier ne doit plus être utilisé, la soupape de purge doit être lentement ouverte en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sécurisez votre pièce d'ouvrage pour que celle-ci ne tombe ou ne s'échappe pas lorsque la pression est relâchée.
2. Ne retirez la pièce d'ouvrage que lorsque le piston est complètement en retrait.

MSW-WP-30T-P

Aperçu

Assemblage de la presse hydraulique:



Nr.	Description	Quantité
1.	Position gauche	1
2.	Vis et écrous Ø20	8
3.	Vis M20	8
4.	Vis M10x15	8
5.	Vis et écrous Ø10	8
6.	Axe roulant	4
7.	Roue	4
8.	Vis M10x30	3
9.	Treuil d'amorçage	1
10.	Support du treuil	1
11.	Vis et écrous Ø10	3
12.	Écrous M10	3
13.	Vis x30	2
14.	Goupilles	2
15.	Vis et écrous Ø10	2
16.	Vis M10	2
17.	Vis M10x15	4
18.	Vis et écrous Ø10	8
19.	Écrous M10	8
20.	Vis M10	8
21.	Support - patte	4
22.	Patte	2
23.	Support inférieur	1
24.	Vis et écrous Ø10	4
25.	Écrous M10	4
26.	Vis M10x30	4
27.	Position droite	1
28.	Poignée	1
29.	Pompe / Moteur à air comprimé	1

Nr.	Description	Quantité
30.	Support réglable de la table de travail	1
31.	Tuyau hydraulique	1
32.	Câble en acier	2
33.	Vis et écrous Ø5	3
34.	Vis M5x10 pour le montage du manomètre	3
35.	Manomètre	1
36.	Table de travail plate	2
37.	Vis et écrous Ø10	1
38.	Vis M10x20	1
39.	Raccord rapide	1
40.	Plaque de montage	1
41.	Encoche hydraulique	1
42.	Vis et écrous Ø10	1
43.	Joints circulaires Ø9x2.65	1
44.	Ecrou M10	1
45.	Tuyau hydraulique	1
46.	Rondelles à ressort	4
47.	Plaques	2
48.	Raccord supérieur du moteur	1
49.	Servomoteur	1
50.	Poutre supérieure	1
51.	Vis M20x40	8
52.	Plaque de montage du cylindre	1
53.	Vis M8x65	4
54.	Raccord inférieur du moteur	1
55.	Joint circulaire Ø12.5x1.8	1
56.	Raccord central de la jauge	1
57.	Raccord du manomètre	1

Pressoir (mouvement du piston):

1. Ajustez la surface de travail à l'aide du treuil à câble à la hauteur désirée. Pour cela, positionnez le frein, qui se trouve sur la manivelle dentée, au centre (position centrale) et ajustez la table à la hauteur voulue en la serrant avec les deux vis de fixation.
2. Si un moteur à air comprimé est utilisé, le tuyau à air comprimé raccordé doit être équipé d'une soupape à libération rapide.
3. Posez votre pièce d'ouvrage sur la table.
4. Fermez la soupape de purge à proximité de la pompe à levier en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

5. Pompez manuellement (ou utilisez la valve de la soupape si vous utilisez un moteur pneumatique) jusqu'à ce que le piston se rapproche de la pièce d'ouvrage.
6. Alignez la pièce d'ouvrage dans l'axe du piston afin de garantir une répartition symétrique de la pression.
7. Si le piston se situe contre l'élément, il faut contrôler la pression sur la jauge du manomètre afin de ne pas surchargée le pressoir (pression max. du pressoir: 666 bar / 9656 psi - 30 t).
8. Adaptez la pression exercée sur la pièce d'ouvrage en pompant d'avantage jusqu'à atteindre la configuration voulue.

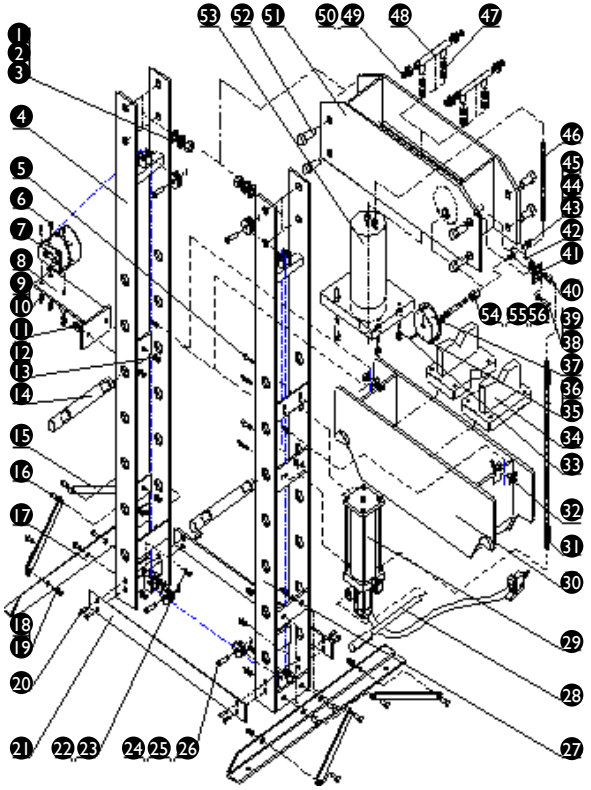
Retraite du piston:

1. Le levier ne doit plus être utilisé (Ne plus pomper d'air), la soupape de purge doit être lentement ouverte en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sécurisez votre pièce d'ouvrage pour que celle-ci ne tombe ou ne s'échappe pas lorsque la pression est relâchée.
2. Ne retirez la pièce d'ouvrage que lorsque le piston est complètement en retrait.

MSW-WP-50T-P

Aperçu

Assemblage de la presse hydraulique:



Nr.	Description	Quantité
1.	Rondelle à ressort Ø22	8
2.	Vis et écrous Ø22	8
3.	Écrous M22	8
4.	Position gauche	1
5.	Vis M10x20	4
6.	Vis M10x30	3
7.	Treuil à moteur	1
8.	Support du treuil	1
9.	Vis et écrous Ø10	3
10.	Écrous M10	3
11.	Vis M10x30	2
12.	Vis et écrous a Ø10	2
13.	Écrous a M10	2
14.	Goupilles	2
15.	Support de maintien	4
16.	Vis M12x30	12
17.	Pattes de maintien	2
18.	Vis et écrous a Ø12	12
19.	Écrous M12	12
20.	Vis M12x35	8
21.	Barre de maintien	2
22.	Vis et écrous Ø12	8
23.	Écrous M12	8
24.	Axe roulant	4
25.	Roue	4
26.	Goupille Ø4x18	4
27.	Position droite	1
28.	Poignée	1
29.	Pompe / Moteur à air comprimé	1

Nr.	Description	Quantité
29.	Pompe / Moteur à air comprimé	1
30.	Support réglable de la table de travail	1
31.	Tuyau hydraulique	1
32.	Câble en acier	2
33.	Vis M10x65	4
34.	Table de travail plate	2
35.	Vis et écrous Ø5	3
36.	Vis M5x10 de montage du manomètre	3
37.	Manomètre	1
38.	Vis et écrous Ø10	1
39.	Vis M10x20	1
40.	Libération rapide	1
41.	Plaque de montage	1
42.	Distributeur hydraulique	1
43.	Vis et écrous Ø10	1
44.	Joint circulaire Ø9x2.65	1
45.	Écrous M10	1
46.	Tuyau hydraulique	1
47.	Rondelle à ressort	4
48.	Axe roulant	2
49.	Roue	4
50.	Rondelle à ressort Ø15	4
51.	Poutre supérieure	1
52.	Vis M22x60	8
53.	Servomoteur	1
54.	Joint circulaire Ø12.5x1.8	1
55.	Raccord central du manomètre	1
56.	Raccord du manomètre	1

Pressoir (mouvement du piston):

1. Ajustez la surface de travail à l'aide du treuil à câble à la hauteur désirée. Pour cela, positionnez le frein, qui se trouve sur la manivelle dentée, au centre (position centrale) et ajustez la table à la hauteur voulue en la serrant avec les deux vis de fixation.
2. Si un moteur à air comprimé est utilisé, le tuyau à air comprimé raccordé doit être équipé d'une soupape à libération rapide.
3. Posez votre pièce d'ouvrage sur la table.
4. Fermez la soupape de purge à proximité de la pompe à levier en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Pompez manuellement (ou utilisez la valve de la soupape si vous utilisez un moteur pneumatique) jusqu'à ce que le piston se rapproche de la pièce d'ouvrage.
6. Alignez la pièce d'ouvrage dans l'axe du piston afin de garantir une répartition symétrique de la pression.
7. Si le piston se situe contre l'élément, il faut contrôler la pression sur la jauge du manomètre afin de ne pas surchargée le pressoir (pression max. du pressoir: 624 bar / 9052 psi - 50 t).
8. Adaptez la pression exercée sur la pièce d'ouvrage en pompant d'avantage jusqu'à atteindre la configuration voulue.

Retraite du piston:

1. Le levier ne doit plus être utilisé (Ne plus pomper d'air), la soupape de purge doit être lentement ouverte en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sécurisez votre pièce d'ouvrage pour que celle-ci ne tombe ou ne s'échappe pas lorsque la pression est relâchée.
2. Ne retirez la pièce d'ouvrage que lorsque le piston est complètement en retrait.

STOCKAGE

L'appareil doit être rangé sans être chargé. Le piston doit être levé au maximum dans le cylindre. Stocker l'appareil dans un endroit sec. Avant une nouvelle utilisation, veuillez suivre les instructions suivantes:

INSPECTIONS

Avant la première utilisation d'une machine neuve ou revenant de réparation, elle doit être examinée par du personnel qualifié disposant du savoir et de l'expérience nécessaire en termes d'utilisation et de maintenance de ce type de machine. La machine doit être soumise à des contrôles visuels réguliers, avant, pendant et après son utilisation. Les opérateurs de la machine sont chargés d'effectuer ces contrôles. Toutes les perturbations du bon fonctionnement de l'appareil sont à communiquer à des techniciens compétents. L'utilisation d'une machine endommagée, au fonctionnement perturbé, est strictement interdite.

Délais recommandés pour examen et entretien

- INSPECTION PRÉALABLE: Avant la première utilisation
  Toute machine neuve ou revenant de réparation doit être examinée par du personnel qualifié disposant du savoir et de l'expérience nécessaire en termes d'utilisation et de maintenance de ce type de machine.

- INSPECTIONS QUOTIDIENNES
  Contrôler toute fuite
  Examiner la propreté de la surface de travail.
  Vérifier tous les raccords (mécaniques, hydrauliques et pneumatiques) et toutes les vis

- INSPECTIONS RÉGULIÈRES (recommandé: à intervalle mensuel):
  Contrôlez et vérifiez l'état de la surface de travail. En cas de dommages, il est recommandé de l'échanger.
  Lubrifiez régulièrement les raccords et autres parties mouvantes de l'appareil avec de l'huile.
  Contrôler les éventuels dommages présents sur les raccords et tuyaux en caoutchouc
  Contrôler le niveau d'huile hydraulique et si besoin, le remplir (N'utiliser que des liquides hydrauliques de bonne qualité).

- EXAMENS CYCLIQUES
  Afin de garantir une sécurité maximale, l'état technique ainsi que le fonctionnement hydraulique de la presse doivent être contrôlés.

RISQUES LIÉS À L'UTILISATION DE LA MACHINE

L'utilisation de la machine implique certains risques mécaniques. Ils surviennent notamment lors de perturbations mécaniques liées au fonctionnement conjoint des différentes pièces de l'appareil, que ce soit des pièces mécaniques, des outils etc. Risques mécaniques fondamentaux: Écrasement, compression, coupures, trébuchement. Ces risques existent constamment lors d'une utilisation normale ou anormale de l'appareil. Ils pourraient mener à des perturbations techniques de l'appareil. Des risques mécaniques peuvent naître dans les circonstances suivantes : machine ou charge en mouvement, pièces mal fixées, pièces coupantes ou rugueuses, chute de pièces ou de charge, surfaces inégales, étroitesse de l'espace disponible, position du poste de travail par rapport au sol (travaux en hauteur ou souterrains).

VII. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

La presse hydraulique doit être nettoyée régulièrement. Après toute utilisation, la surface de travail doit être débarrassée de toute pollution et nettoyée. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps, la valve de la soupape de purge doit être tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de réduire la pression dans le système hydraulique. Le tuyau d'air comprimé (si existant dans votre modèle d'appareil) doit également être déconnecté. Tous les examens et entretiens de la presse hydraulique doivent être effectués par un technicien formé et qualifié. Toute personne sans le savoir-faire ou l'expérience requis ne doivent pas entreprendre ces opérations.

VIII. EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. En cas de détérioration, l'appareil ne doit plus être utilisé. Prenez immédiatement contact avec votre revendeur local pour réparer l'élément endommagé.
Que faire en cas de problème?
Prenez contact avec votre revendeur muni des documents suivants:

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique)
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé
- Une description précise du problème aidera votre conseiller à en identifier la cause. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrons vous aider!

ATTENTION: N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie!

Une fois que votre appareil est en fin de vie, veuillez ne pas le jeter dans vos poubelles domestiques. Afin de protéger notre environnement , ce genre d'appareil doit être jeté dans un dépôt adéquat prévu à cet effet. Vous trouverez plus d'informations sur ces dépôts auprès de vos autorités locales.

IX. DÉPANNAGE

Symptômes	Causes probables	Solutions
Le piston ne se déplace pas	Des parties mécaniques sont endommagées	Échanger les éléments endommagés (tuyau hydraulique, dispositif de commande, moteur d'air comprimé etc.) Les parties mouvantes de l'appareil doivent être recouvertes de lubrifiants
Le piston ne recule pas automatiquement ou recule trop lentement	Trop d'huile dans le cylindre Pollutions ou saletés présentes dans le système hydraulique	Retirer le surplus d'huile, vérifier la qualité et la quantité requise Nettoyer et lubrifier les parties mouvantes
Le piston ne fonctionne pas avec sa puissance nominale ou puissance d'impact	Niveau d'huile hydraulique insuffisant De l'air est présent dans le système	Remplir d'huile hydraulique de bonne qualité Aérer le système en tournant doucement la valve de la soupape, retirer la sécurité d'aération et pomper plusieurs fois avec la pompe. Remettre ensuite la sécurité d'aération.
La table de travail ne peut pas être ajustée via son dispositif de commande ou ne peut pas être alignée correctement	Le levier est bloqué. Le câble métallique n'est correctement aligné. Roues de guidage mal montées.	Positionner le levier de verrouillage, positionné sur le cadre, sur sa position centrale. Réaligner le câble d'acier. Si le câble est tordu, il doit être échangé. Vérifier la fixation des roues et les serrer si besoin.

MSW-WP-10T(6300) | MSW-WP-30T (6301) | MSW-WP-30T-P (6302) | MSW-WP-50T-P (6303):



PARAMÈTRE DE PRESSION 10T

Pression (T)	Valeur de pression	
	Bar	Psi
2	123	1788
4	247	3576
6	370	5364
8	493	7152
10	617	8940

MSW-WP-10T(6300)

PARAMÈTRE DE PRESSION 30T

Pression (T)	Valeur de pression	
	Bar	Psi
6	133	1931
12	266	3862
18	400	5793
24	533	7725
30	666	9656

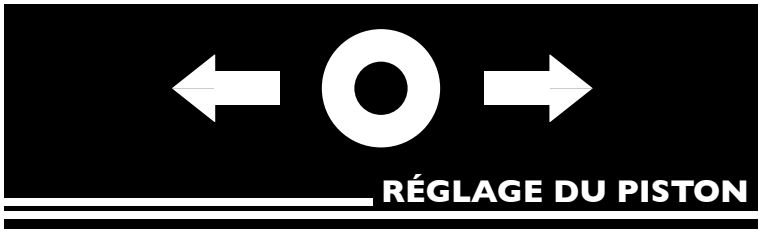
MSW-WP-30T (6301)

MSW-WP-30T-P (6302)

PARAMÈTRE DE PRESSION 50T

Pression (T)	Valeur de pression	
	Bar	Psi
10	125	1810
20	250	3621
30	375	5431
40	499	7242
50	624	9052

MSW-WP-50T-P (6303)



MSW MOTOR TECHNICS

Product name: Hydraulic Shop Press
Model:

Max. pressing force:
Stroke:
Weight:

Designed in Germany
Assembled in PRC

Manufacturer name:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Manufacturer address:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Production year:
Serial-No.:

MSW MOTOR TECHNICS

Nazwa produktu: Prasa Hydrauliczna
Model produktu:

Max. siła nacisku:
Skok tłoka:
Waga:

Zaprojektowano w Niemczech
Wyprodukowano w PRC

Nazwa producenta:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Adres producenta:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Rok Produkcji:
Numer serii:

MSW MOTOR TECHNICS

Produktname: Werkstattpresse
Modell:

Max. Druck
Kolbenstoß :
Gewicht:

Designed in Germany
Hergestellt in PRC

Name des herstellers:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Anschrift des herstellers:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Produktionsjahr:
Ordnungsnummer:

MSW MOTOR TECHNICS

Název výrobku: Hydraulický dílenský lis
Model výrobku:

Max. tlak:
Úder pístu:
Hmotnost:

Navrženo v Německu.
Vyrobeno v ČLR

Název výrobce:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Adresa výrobce:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Rok výroby:
Sériové číslo:

MSW MOTOR TECHNICS

Nom du produit: Presse hydraulique
Modèle:

Pression maximale:
Coup de Piston:
Poids:

Développé en allemagne
Assemblé en PRC

Nom du fabricant:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Adresse du fabricant:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Année de production:
Numéro de série:

MSW MOTOR TECHNICS

Nome del prodotto: Pressa idraulica
Modello:

Pressione massima:
Scossa:
Peso:

Progettato in Germania
Assemblato in China

Nome del produttore:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Indirizzo del fornitore:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Anno di produzione:
Numero di serie:

MSW MOTOR TECHNICS

Nombre del producto: Prensa de taller
Modelo:

Presión máxima:
Golpe de pistón:
Peso:

DISEÑADO EN ALEMANIA
Ensamblado en la PRC

Nombre del fabricante:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Dirección del fabricante:
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra
Año de producción:
Número de serie:

DE

Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte Ce-konform sind.

EN

We hereby certify that the appliances listed in this manual are Ce compliant.

FR

Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d´emploi sont conformes aux normes Ce.

PL

Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

IT

Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all´interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

ES

Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

CE-Konformitätserklärungen sind beim Hersteller hinterlegt:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Polen
Tel. +48 68 381 70 70
E-Mail: info@emaks.pl

CE Declarations of Conformity are available from the manufacturer:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Poland
tel. +48 68 381 70 70
email: info@emaks.pl

Deklaracje zgodności CE są dostępne u producenta:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Polska
tel. +48 68 381 70 70
email: info@emaks.pl

Le dichiarazioni di conformità CE sono depositate presso il produttore:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Polen
Tel. +48 68 381 70 70
E-Mail: info@emaks.pl

CE-Prohlášení o shodě jsou uložena u výrobce:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Polsko
Tel. +48 68 381 70 70
E-mail: info@emaks.pl

Les demandes de déclarations CE de conformité sont à adresser à:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul.Dekoracyjna 3, 65-155, Polen
Tel. +48 68 381 70 70
E-Mail: info@emaks.pl

Las Declaraciones de Conformidad CE se encuentran en posesión del fabricante:
emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Dekoracyjna 3, 65-155, Polsko
Tel. +48 68 381 70 70
E-mail: info@emaks.pl

MSW®
MOTOR TECHNICS

UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION !
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

CONTACT

emaks spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp.k.

Ul. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra

Nr. kom.: +48 506 06 05 74
E-mail: info@emaks.pl

expondo®
www.expondo.de