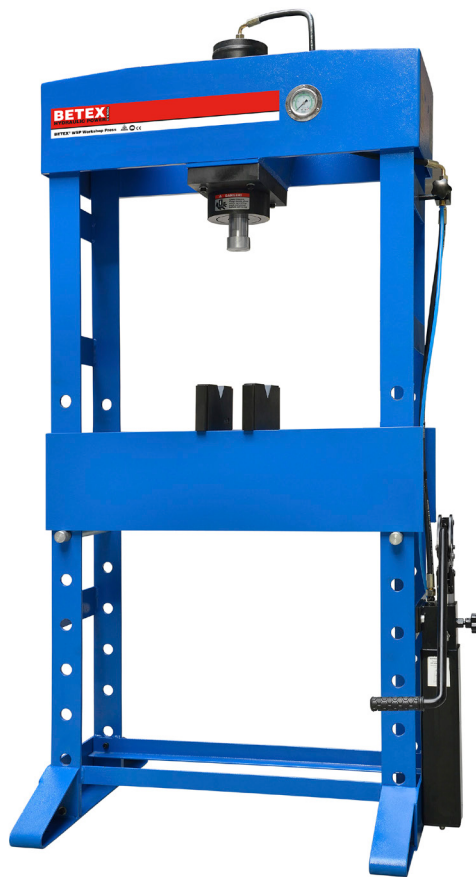


EN

DE

NL



MANUAL

Hand and/or foot operated hydraulic workshop presses
BETEX[®] WSPM

Contact

Address	Bega International BV Schorsweg 15 8171 ME Vaassen The Netherlands
Tel	+31 (0) 578 668000
Web	www.begaspecialtools.com
Mail	info@bega.nl
ISO	ISO 9001: 2015

EN

DE

NL

Warning!

Read the manual and safety instructions before operating the device

Check all parts for possible damage during transportation. In case of damage, please contact the carrier immediately. Because our products are continuously subject to improvements, we reserve the right to make changes.

Vor inbetriebnahme die betriebsanleitung und die sicherheitsvorschriften aufmerksam lesen

Alle teile auf möglichen transportschaden kontrollieren. Eventuelle schäden umgehend der spedition melden. Da unsere produkte ständig verbessert werden, behalten wir uns änderungen vor.

Antes de la primera puesta en marcha, lea atentamente el manual de uso y las instrucciones de seguridad

Revise todos los elementos para detectar posibles daños sufridos durante el transporte. En caso de observar algún daño, avise inmediatamente a la empresa de transporte. Debido a que nuestros productos están continuamente sujetos a mejoras, nos reservamos el derecho de realizar cambios.

Lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant la mise en service

Vérifiez pour l'ensemble des pièces que celles-ci n'ont pas été endommagées pendant le transport. En cas de dommages, avertissez immédiatement le transporteur. Nos produits étant constamment améliorés, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

Lees voor ingebruikname eerst de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften

Controleer alle onderdelen op mogelijke transportschade. Waarschuw bij schade onmiddellijk het transportbedrijf. Omdat onze producten voortdurend worden verbeterd, behouden wij ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen.

ENGLISH

Contents

1. Introduction	5
1.1 Application	5
2. Safety	6
2.1 Safety precautions	6
2.2 Principles of operation	6
2.3 Other sources of risk	7
2.4 Impediments for the use of the machine	7
3. Operation	8
3.1 Preparation for work	8
3.2 Operation of the press	8
3.3 Foot control	9
3.4 Manual control	10
3.5 Regular use	10
3.6 The worktable adjustment (15 Ton and 30 Ton)	10
3.7 The worktable adjustment (50 Ton only)	11
4. Servicing and technical maintenance	13
4.1 First use	13
4.2 Handling after six months	13
4.3 Transport of the press	13
4.4 Working conditions and environment	14
5. Handling instructions for „V“ type prisms	14
5.1 Working surfaces of the prisms	14
6. Technical data	15
6.1 Technical specifications	15
6.2 Dimensions	16
6.3 Standard equipment	16
6.4 Hydraulic scheme	17
7. Disclaimer	17
8. EC declaration of conformity	18

1. Introduction

1.1 Application

The Hydraulic Workshop Press is intended to:

- folding and straightening beams and profiles
- pushing in pivots and shafts
- mantling and dismantling of rolling-element bearings and bushings
- pressing, punching, moulding

The machine can be used in, among others, mechanical workshops, garages etc. also for domestic use. The machine is not intended for an assembly line in factories or constant work, to work with brittle materials or with materials vulnerable for cracking when processed. The press is equipped with „V“ type prisms which increase its versatility. To decrease a risk of damage it is recommended to use the machine in an appropriate manner and only in accordance with its destination.

EN

DE

NL

2. Safety

2.1 Safety precautions

Safety of work with the press can be maintained only when all necessary precautions are taken. The responsibility of a user before taking up operations is to make sure that:

- the machine is used accordingly with its destination
- the machine is in a condition that does not raise any objections and safety installations are checked regularly
- none of any warning instructions placed on the machine were removed and are clearly legible
- all operations of the machine handling are carried out in accordance with the manual
- any repairs where done only with using original manufacturer's spare parts

2.2 Principles of operation

Before starting operations with the machine its condition has to be thoroughly examined. All worn or damaged parts have to be replaced immediately. All spare parts have to be kept in a good condition and in a safe place. Screw down nuts, bolts and screws to keep the equipment in working order.

WARNING!	
	• During work of the machine, when piston travels downwards or upwards, do not put your hands into the working space. When the operator puts his/hers hands or any other body parts into working space, they can be squashed by moving piston.

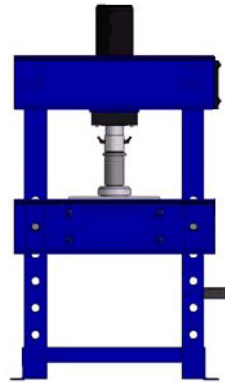
The operator and third party have to make sure that their hands (or other body parts) will never get into dangerous working space of the machine.

It is not permitted to use the machine in explosive areas.

It is not permitted to use the machine in an open space during any type of atmospheric precipitation. The operator should be wearing Personal Protective Equipment (protective goggles, tight clothing).



Maximum force application
with long travel



Maximum force application
with short travel

EN

DE

NL

Maximum pressing force can be applied only for a short period of time.

Such situations should be avoided when maximal pressing force is applied to a workpiece when piston rod is pushed out more than $\frac{3}{4}$ of its length. Remember that the manometer is filled with glycerine and an actual force magnitude reading will occur few seconds after the reading is taken. The machine cannot be used in a horizontal position.

2.3 Other sources of risk

Before starting the machine's work the following should be met:

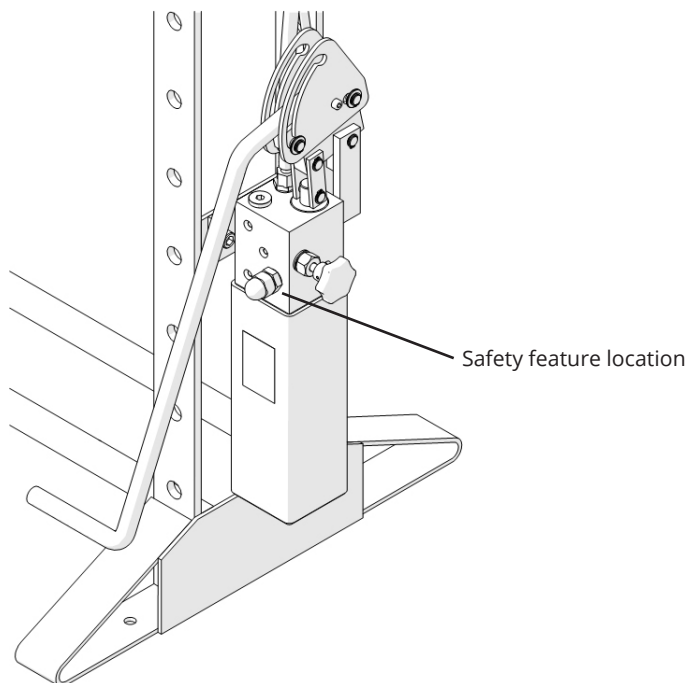
- Inspect the machine for any visible damage. Any faults have to be fixed immediately. The machine can be used only when in working order.
- Secure all loose wires and endings.

Remember: Do not allow children to use the machine.

Machine modification: for safety reasons users are not permitted to carry out any modifications of the machine.

2.4 Impediments for the use of the machine

- The operator has not read the User Manual.
- Intended work is not in accordance with the User Manual guidelines.
- The press is not fully assembled or repaired with use of non original spare parts.
- The operator has not checked the condition of the press, especially the condition of the hydraulic hoses.
- Fault between the overflow valve and the pump body occurs – it indicates an interference of third party.
- Unauthorised persons are present in the machine's working area.
- Continuing of the work when manometer indicator reached red field on the gauge.



WARNING!



Never uptake any welding work on the press' worktable.

3. Operation

3.1 Preparation for work

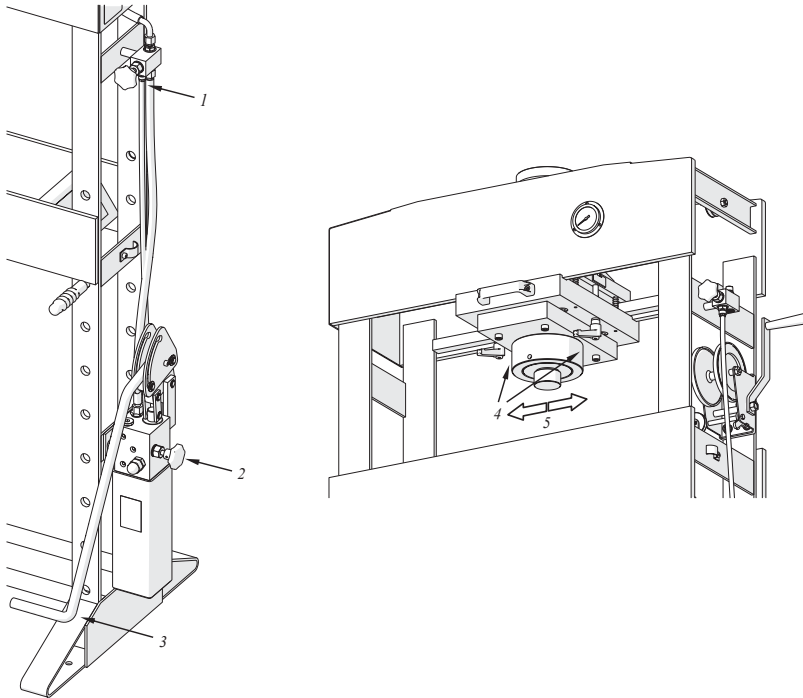
Before using the machine at a given day, the piston has to be travelled a few times to its half-extent and travelled back to top position again. Then it has to be repeated before travelling the piston on the whole available stroke length (situation when the piston hits the base or the cover). Above preparation work assures that any amount of air in hydraulics system is removed and proper lubrication of the piston and the piston rod.

The press is fitted with the hydraulic piston with an internal safety valve; after reaching a maximum pressure the overflow valve opens and oil spills out of the system.

3.2 Operation of the press

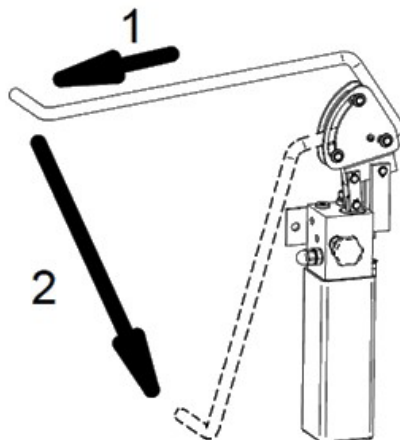
To operate the press (moving the piston rod) push the lever of the hydraulic pump [3] with the operator's foot, which causes downwards travel of the piston if the return valve is closed [1]. The press can work in two speed settings. It has to be remembered that maximum force is obtained when the valve is opened [2] (slowest speed of the piston travel). The piston rod returns to its initial position after the valve [1] is opened.

The 30 Ton and 50 Ton presses are equipped with a movable hydraulic cylinder system. To move the cylinder horizontally within these presses, loosen two handles [4], move the cylinder to the required position [5], and tighten the handles to secure the cylinder into this new position.



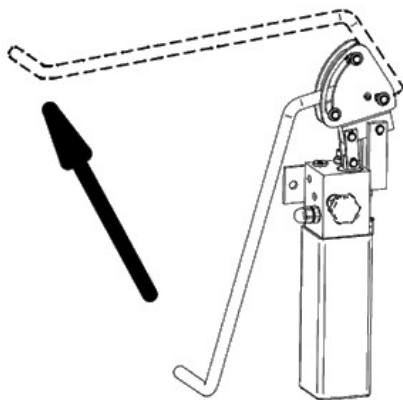
3.3 Foot control

To control the piston by foot, first move the lever of the pump in direction (1), which will release the blockade and then move the lever downward in direction (2).



3.4 Manual control

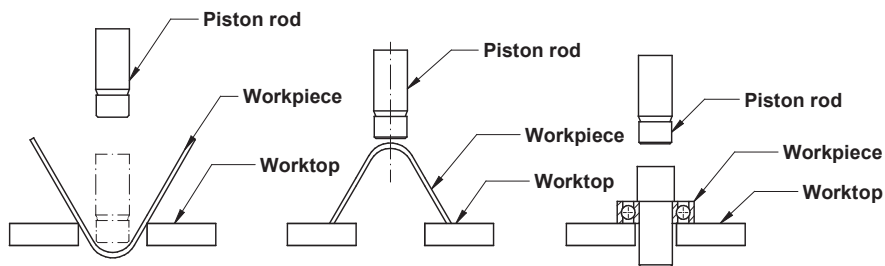
To control the press by hand, move the lever of the hydraulic pump upwards until it is blocked automatically. Control of the piston is performed in the same way as upon foot control.



3.5 Regular use

A workpiece has to be placed on the worktable in such way that it is situated directly under the piston rod. The point of a pressure application has to be in line with the piston rod axis. There is a risk of the workpiece cracking (quenched or casted elements) or the workpiece sliding out from under the piston rod caused by its elasticity. In such case a guard protecting the workpiece must be installed and the operator must stay at a safe distance.

It is not permitted to use returning travel of the piston rod to perform any work (e.g. stretching).



3.6 The worktable adjustment (15 Ton and 30 Ton)

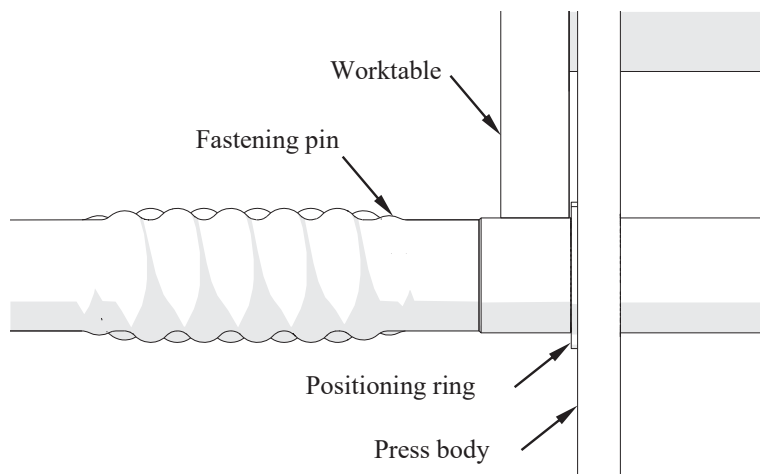
The machine is equipped with holes in its frame used for a proper worktable adjustment. It enables the operator to place a wide range of workpiece types on the worktable. The worktable is fastened to the press body with the fastening pins.

CAUTION!



Adjusting the worktable has to be carried out by two persons!

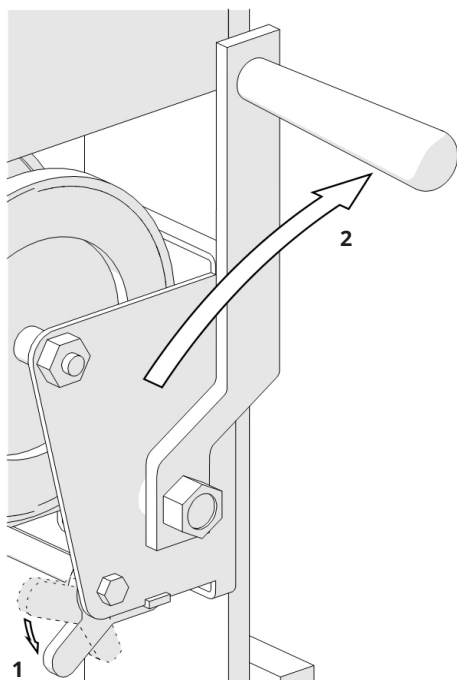
If there is a need to change the position of the worktable, the worktable should be slowly lifted up to a point that the positioning ring is uncovered, between the fastening pins and the holes in the worktable. Then the fastening pins may be carefully taken out and the worktable positioned to a required adjustment. The next step is to put the fastening pins into holes in the worktable in such way that the positioning rings rest on the frame. Lower the worktable to the point when the ring is fitted between the press body and an edge of the worktable.



3.7 The worktable adjustment (50 Ton only)

The machine is equipped with holes in its body used for a proper worktable adjustment. It enables the operator to place a wide range of workpiece types on the worktable. The worktable is fastened to the press body with the fastening pins.

If there is a need to change the position of the worktable upward, grip the handle and hold it tightly, and then turn the handle counterclockwise to raise the worktable to the required position. Then the fastening pins may be carefully taken out. The next step is to put the fastening pins into holes in the worktable in such way that the positioning rings rest on the frame. Then, pull the stopping pin to the position [1] and slowly turn the handle clockwise [2] to lower the worktable to the point where the positioning ring is fitted between the press body and an edge of the ring, and release the stopping pin to lock it.



Unlocking the stopping pin for a downward move of the worktable

If there is a need to change a position of the worktable downward, grip the handle and hold it tightly, and then turn the handle counterclockwise to rise worktable a bit. Then the fastening pins may be carefully taken out. The next step is to put the fastening pins into holes in the worktable in such way that the positioning rings rest on the frame. Then, pull the stopping pin to the position [1] and slowly turn the handle clockwise [2] to lower the worktable to the point where the positioning ring is fitted between the press body and an edge of the worktable and release the stopping pin to lock it.

CAUTION!



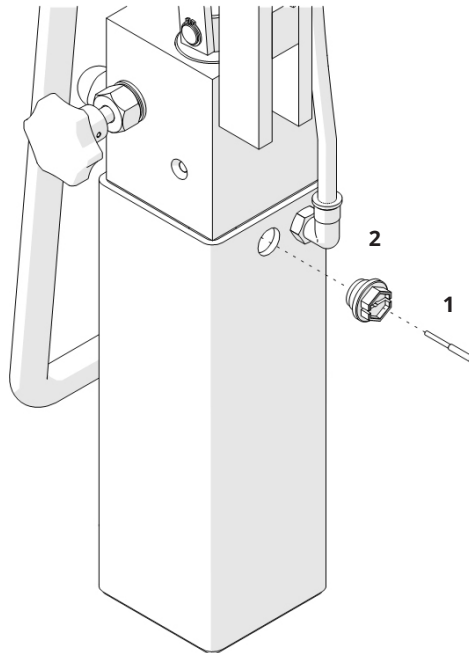
- Never pull the stopping pin before you hold the handle tightly!
- Never pull the stopping pin before putting the fastening pins into holes!
- Never start working before the worktable is secured with the fastening pins!

4. Servicing and technical maintenance

4.1 First use

Before beginning the actual work, the following has to be done:

- Position the press vertically in a sturdy and secure way
- Fasten to a ground surface
- Pull out the split pin[1] of the oil inlet plug [2] (see below)



EN

DE

NL

- Unscrew the oil inlet plug [2] and check the level of the hydraulic oil – it should reach 20mm below the inlet hole – fill up with the H22 oil if needed.
- Travel the piston a few times – between its middle and top position
- Repeat but with the piston traveling through its full length of the stroke (to vent the hydraulic system)

4.2 Handling after six months

- Check all connections and screw down all loose connections.
- Check bolts connecting the cylinder assembly with the press body, fasten down if necessary.
- If the oil leaks from the connectors disconnect them and replace their seals. If this does not solve a problem replace whole connector.
- Every 18 months or 1500 hours of work change the oil (Betex LPS68 / ISO15). Used oil should be kept warm during draining.

4.3 Transport of the press

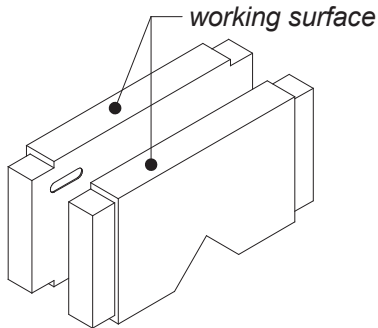
- The machine can be transported using a pump truck. The use of a forklift is allowed only with all weariness. During the transport, the worktable has to be positioned in its lowest position and the oil tank must be secured from possible spillage.

4.4 Working conditions and environment

- Use the machine only in clean, dry and dust-free rooms.
- Ambient temperature: +5 to +50 °C.
- Relative humidity: max 90%, non-condensing.
- The press should be fastened to the ground.
- Make sure that the machine is fixed securely.
- Make sure that the hydraulic hoses are running away from the working space of the press.

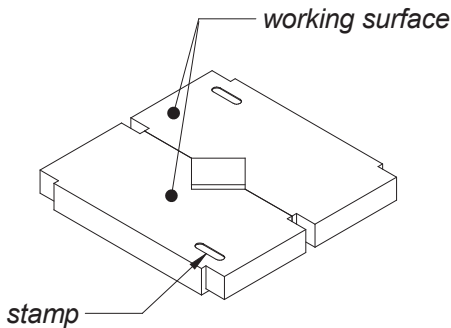
5. Handling instructions for „V” type prisms

5.1 Working surfaces of the prisms



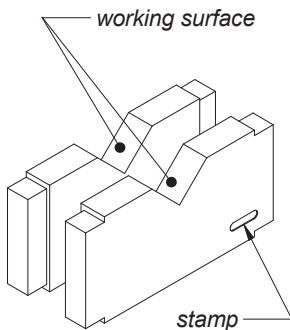
Surface 1

Used for work with flat elements e.g. plates, flat bars.



Surface 2

A bigger surface for working with flat elements.



Surface 3

Gives a prism to work with round elements e.g. rods, pipes, shafts etc.

5.2 Safety rules for using the prisms

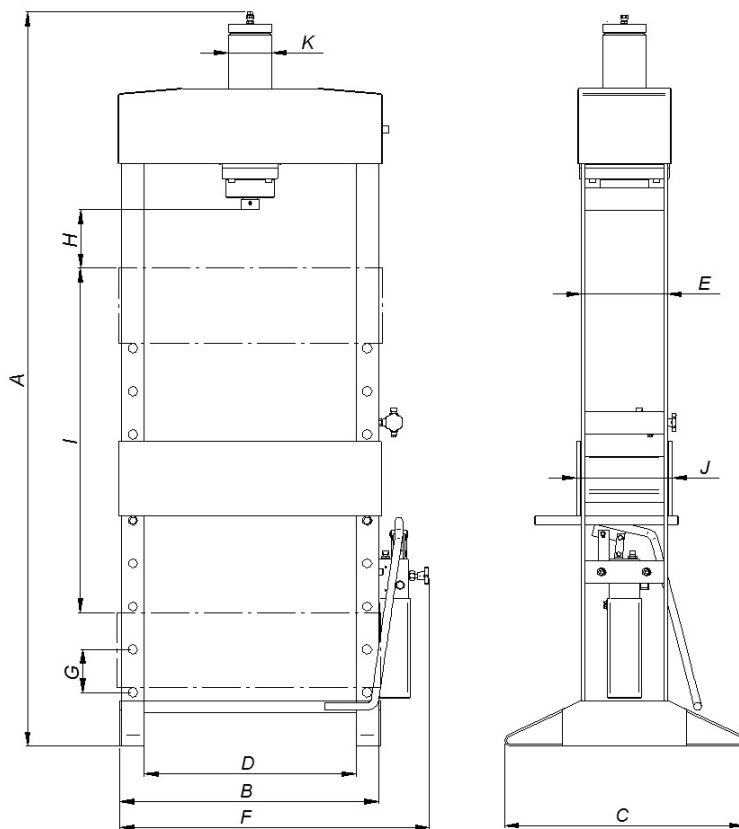
- Use the prisms only in the way shown in section 5.1
- Clean the worktable's surface before positioning the prisms on it
- Make sure that surfaces of the prisms which adhere to the worktable surface are clean
- The pressure has to be evenly distributed between both prisms
- Pressure on one prism cannot exceed a half of maximum pressing force of the machine
- **It is not allowed to use deformed, cracked prisms or with any other indication of damage**

6. Technical data

6.1 Technical specifications

Press specification	15 ton	30 ton	50 ton
Pressing force [kN]	147.15	294.3	490.5
Max pressure [bar]	382.2	374.6	399.5
Piston travel [mm]	160	160	160
Weight [kg]	≈117	≈165	≈340
Hydraulic system			
Reservoir volume [dm ³]	1.5	1.5	2.3
System volume [dm ³]	1.65	1.65	2.5
Working conditions			
Speed „1“ [mm/cycle]	0.96	0.47	0.3
Speed „2“ [mm/cycle]	7.84	3.84	2.46

6.2 Dimensions



Dimensions	15 ton	30 ton	50 ton
A mm	1930	1980	2050
B mm	690	695	925
C mm	600	640	760
D mm	555	560	750
E mm	190	230	300
F mm	825	830	1100
G mm	100	115	115
H mm	115	160	180
I mm	900	920	920
J mm	215	255	325
K mm	82	115	140

6.3 Standard equipment

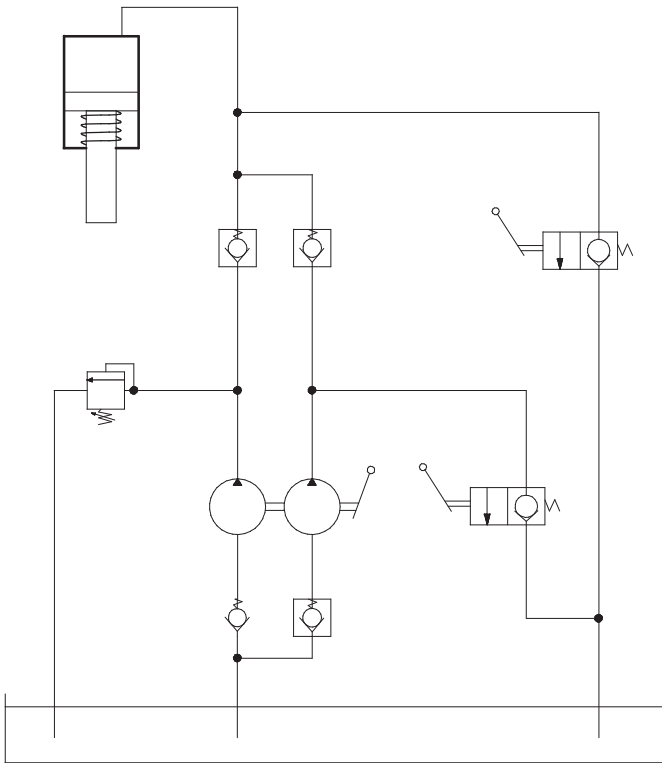
2 pieces

"V" type prisms

1 piece

Instruction manual

6.4 Hydraulic scheme



EN

DE

NL

7. Disclaimer

The manufacturer and/or supplier cannot be held liable for any damage or consequential damage resulting from incorrect use of the device or damage to workpieces and any consequential damage resulting from a defect in the device.

8. EC declaration of conformity

EC declaration of conformity

Complies with Appendix II of Machinery Directive

Manufacturer's name: Bega International BV
Manufacturer's address: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.begaspecialtools.com

Hereby declares that the products:

- BETEX WSPM15 S160 W560
- BETEX WSPM30 S160 W165
- BETEX WSPM50 S160 W750

to which this declaration refers complies with the provisions of the following directives:

In which (parts of) the following standards are applied:

- EN ISO 12100:2010
- EN 693+A2:2012

Any changes in the manufacture which apply to technical specification mentioned in this User's Manual, non recommended ways of handling which causes significant changes in the machine result in making this declaration invalid.

Vaassen, 13-04-2017



H. van Essen,
Director/CEO



EN

DE

NL

DEUTSCH

Inhalt

1. Beschreibung	21
1.1 Allgemeine Informationen	21
2. Allgemeine Sicherheitsanleitung	22
2.1 Verantwortung des Benutzers	22
2.2 Wesentliche Sicherheitsregeln	22
2.3 Andere Gefahrenquellen	23
2.4 Wann die Maschine nicht benutzt werden darf	23
3. Umgang mit der Presse	24
3.1 Vorbereitung zur Arbeit	24
3.2 Bedienung der Presse	24
3.3 Fußsteuerung	25
3.4 Handsteuerung	26
3.5 Übliche Verwendung	26
3.6 Einstellung des Arbeitstisches (15 Tonnen und 30 Tonnen)	26
3.7 Einstellung des Arbeitstisches (nur 50 Tonnen)	27
4. Wartung und technische Instandhaltung	29
4.1 Erste Verwendung	29
4.2 Arbeiten nach sechs Monaten	29
4.3 Transport der Presse	29
4.4 Arbeitsbedingungen und Umwelt	30
5. Arbeitsanweisungen für "V"-Prismen	30
5.1 Arbeitsflächen des Prismas	30
6. Technische Daten	31
6.1 Technische Daten	31
6.2 Abmessungen	32
6.3 Standardgeräte	32
6.4 Schema des Hydrauliksystems	33
7. Haftungsausschluss	33
8. EG-Konformitätserklärung	34

1. Beschreibung

1.1 Allgemeine Informationen

Die hydraulische Werkstattpresse dient:

- dem Falten und Richten von Balken und Profilen
- dem Eindrücken von Drehzapfen und Wellen
- der Montage und Demontage von Wälzlagern und -buchsen
- Pressen, Stoßen, Formen

Die Maschine kann unter anderem in mechanischen Werkstätten, Autowerkstätten usw., aber auch zur privaten Verwendung eingesetzt werden. Die Maschine ist nicht zur Verwendung in einer Montagestraße in Fabriken oder im ständigen Einsatz, Einsatz mit sprödem Material oder mit Material, welches bei der Verarbeitung reißt, vorgesehen. Die Presse ist mit "V"-Prismen ausgestattet, um ihre Vielseitigkeit zu erhöhen. Um das Schadensrisiko zu senken empfehlen wir, die Maschine angemessen und ausschließlich ihrem vorgesehenen Zweck entsprechend einzusetzen.

EN

DE

NL

2. Allgemeine Sicherheitsanleitung

2.1 Verantwortung des Benutzers

Die Sicherheit bei der Arbeit mit der Presse kann nur aufrechterhalten werden, wenn alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. Vor der Aufnahme des Betriebs muss der Benutzer sicherstellen, dass:

- die Maschine ihrem Zweck entsprechend verwendet wird.
- die Maschine sich in einem Zustand befindet, der dem Einsatz nicht entgegensteht, und die Sicherheitsinstallationen regelmäßig geprüft werden.
- die Warnanweisungen an der Maschine nicht entfernt wurden und klar lesbar sind.
- alle Funktionen der Maschinenbedienung laut Handbuch ausgeführt werden.
- alle Reparaturen ausschließlich unter Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers durchgeführt wurden.

2.2 Wesentliche Sicherheitsregeln

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, muss ihr Zustand eingehend geprüft werden. Alle abgenutzten oder beschädigten Teile sind umgehend zu ersetzen. Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden und sicher befestigt sein. Ziehen Sie Muttern, Bolzen und Schrauben an, um das Gerät in den Betriebszustand zu versetzen.

WARNUNG!	
	Wenn der Kolben während Arbeiten an der Maschine ab- oder auf fährt, dürfen die Hände nicht in den Arbeitsbereich gehalten werden. Wenn der Bediener seine Hände oder andere Körperteile in den Arbeitsraum hält, können diese durch den beweglichen Kolben zerquetscht werden.

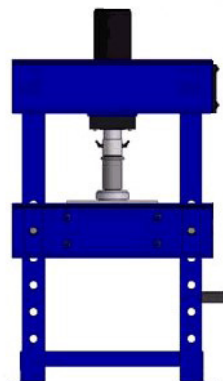
Der Bediener und Dritte müssen sicherstellen, dass ihre Hände (oder andere Körperteile) sich nie in gefährlichen Arbeitsbereichen der Maschine befinden.

Es ist nicht zulässig, die Maschine in explosiven Bereichen zu verwenden.

Es ist nicht zulässig, die Maschine während atmosphärischem Niederschlags in offenen Bereichen zu verwenden. Der Bediener sollte persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzbrille, eng anliegende Kleidung).



Maximale Kraftanwendung
bei angem. Hub



Maximale Kraftanwendung
bei kurzem Hub

Die maximale Presskraft darf nur kurzzeitig angewendet werden. Die Situation, dass die maximale Presskraft auf ein Werkstück ausgeübt wird, wenn die Kolbenstange um mehr als $\frac{3}{4}$ ihrer Länge herausgedrückt wird, sollte vermieden werden. Denken Sie daran, dass der Manometer mit Glycerin gefüllt ist und die tatsächliche Kraft erst Sekunden nach der Aufnahme angezeigt wird. Die Maschine darf nicht horizontal aufgestellt werden.

2.3 Andere Gefahrenquellen

Bevor Sie die Arbeit an der Maschine aufnehmen, sollten folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

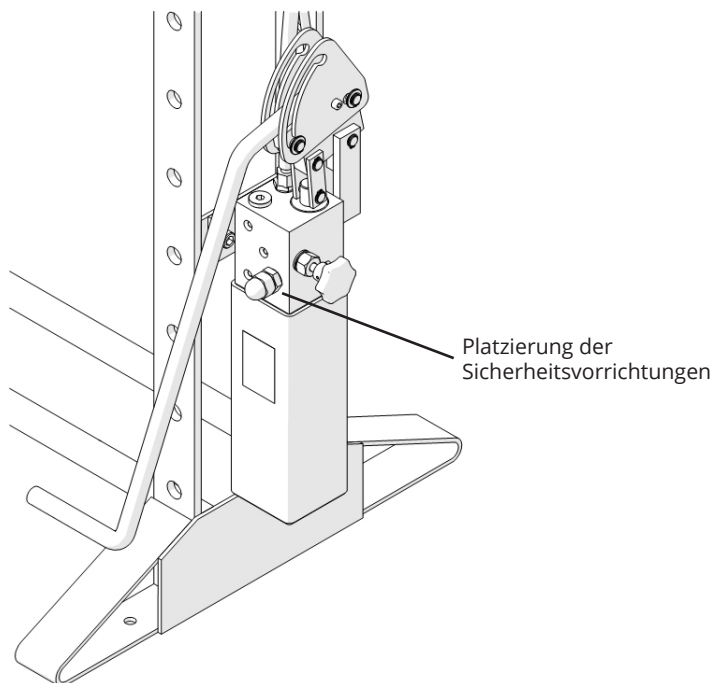
- Kontrollieren Sie die Maschine auf sichtbare Schäden. Alle Fehler sind umgehend zu beseitigen. Die Maschine darf nur in ordnungsgemäßigem Betriebszustand verwendet werden.
- Sichern Sie alle losen Drähte und Enden.

Denken Sie daran: Kinder machen gerne ihre Eltern nach. Erlauben Sie Kindern nicht, die Maschine zu benutzen.

Änderungen an der Maschine: Aus Sicherheitsgründen dürfen Benutzer keine Änderungen an der Maschine vornehmen.

2.4 Wann die Maschine nicht benutzt werden darf

- Wenn der Bediener das Benutzerhandbuch nicht gelesen hat.
- Wenn die vorgesehene Arbeit nicht den Richtlinien in diesem Benutzerhandbuch entspricht.
- Wenn die Presse nicht vollständig montiert ist oder mit anderen als Originalersatzteilen repariert wurde.
- Wenn der Bediener den Zustand der Presse nicht geprüft hat, insbesondere den Zustand der Hydraulikschläuche.
- Wenn Fehler zwischen dem Überlaufventil und dem Pumpenkörper auftreten - dies weist auf ein Eingreifen Dritter hin.
- Wenn sich nicht autorisierte Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Wenn die Arbeit fortgesetzt wird, obwohl die Anzeige des Manometers das rote Feld erreicht hat.



WARNUNG!



Führen Sie auf dem Arbeitstisch der Presse nie Schweißarbeiten durch.

3. Umgang mit der Presse

3.1 Vorbereitung zur Arbeit

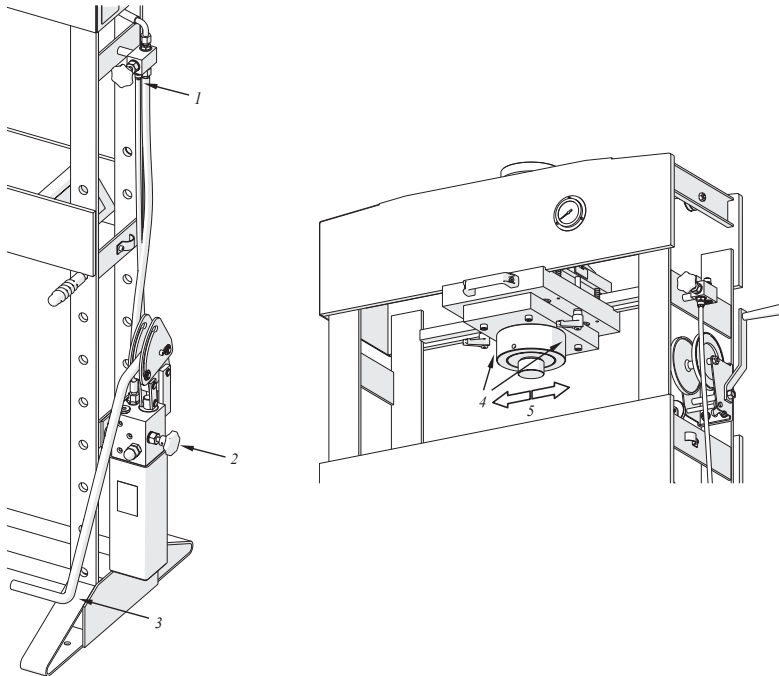
Vor der erstmaligen Verwendung der Maschine an einem Tag muss der Kolben mehrfach halb ausgefahren und wieder zurück in die obere Position bewegt werden. Dies ist zu wiederholen, wobei der Kolben über die gesamte Hublänge gefahren wird (dabei berührt der Kolben die Basis der Abdeckung). Die obigen Vorbereitungsarbeiten stellen sicher, dass alle Luft aus dem Hydrauliksystem entfernt wird und der Kolben und die Kolbenstange angemessen geschmiert werden.

Die Presse ist mit einem Hydraulikkolben mit internem Sicherheitsventil ausgestattet. Wenn ein maximaler Druck erreicht wird, öffnet sich das Überlaufventil und Öl tritt aus dem System aus.

3.2 Bedienung der Presse

Zur Bedienung der Presse (Bewegen der Kolbenstange) betätigt der Bediener den Hebel der Hydraulikpumpe [3] mit dem Fuß. Der Kolben wird abwärts bewegt, wenn das Rücklaufventil geschlossen ist [1]. Die Presse kann in zwei Arbeitsgeschwindigkeiten eingesetzt werden. Es ist daran zu denken, dass die maximale Kraft erreicht wird, wenn das Ventil geöffnet ist [2] (langsamste Geschwindigkeit des Kolbenhubs). Die Kolbenstange kehrt in die Ausgangsposition zurück, nachdem das Ventil [1] geöffnet wird.

Die Pressen mit einer Kraft von 30 Tonnen und 50 Tonnen sind mit einem beweglichen Hydraulikzylindersystem ausgestattet. Um den Zylinder mit diesen Pressen horizontal zu bewegen, lösen Sie die beiden Griffe [4], bewegen Sie den Zylinder an die gewünschte Position [5], und ziehen Sie die Griffe wieder an, um den Zylinder in der neuen Position zu sichern.



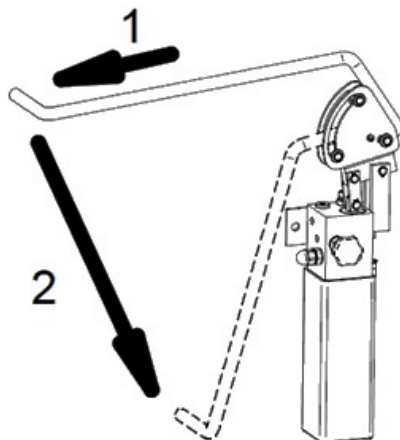
EN

DE

NL

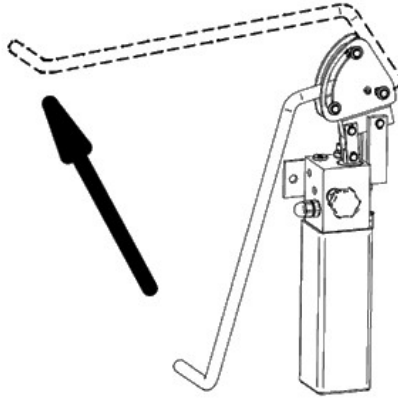
3.3 Fußsteuerung

Um den Kolben mit dem Fuß zu steuern, bewegen Sie zuerst den Pumpenhebel in Richtung (1), was die Blockade freigibt. Dann bewegen Sie den Kolben nach unten in Richtung (2).



3.4 Handsteuerung

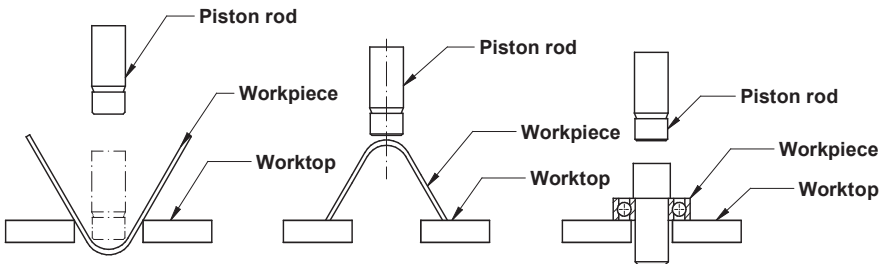
Um die Presse von Hand zu steuern, bewegen Sie den Hebel der Hydraulikpumpe nach oben, bis er automatisch blockiert. Der Kolben wird in der gleichen Weise wie mit der Fußsteuerung gesteuert.



3.5 Übliche Verwendung

Ein Werkstück ist so auf dem Werkstisch anzuordnen, dass es sich direkt unter der Kolbenstange befindet. Der Punkt der Druckaufbringung muss sich in einer Linie mit der Kolbenstangenachse befinden. Es besteht die Gefahr, dass das Werkstück bricht (vergütete oder gegossene Elemente), oder dass das Werkstück aufgrund seiner Elastizität unter der Kolbenstange herausrutscht. In diesem Fall ist eine Schutzabdeckung über dem Werkstück zu installieren und der Bediener muss einen Sicherheitsabstand einhalten.

Es ist nicht gestattet, den Rückhub der Kolbenstange zur Arbeit zu nutzen (z. B. Strecken).



3.6 Einstellung des Arbeitstisches (15 Tonnen und 30 Tonnen)

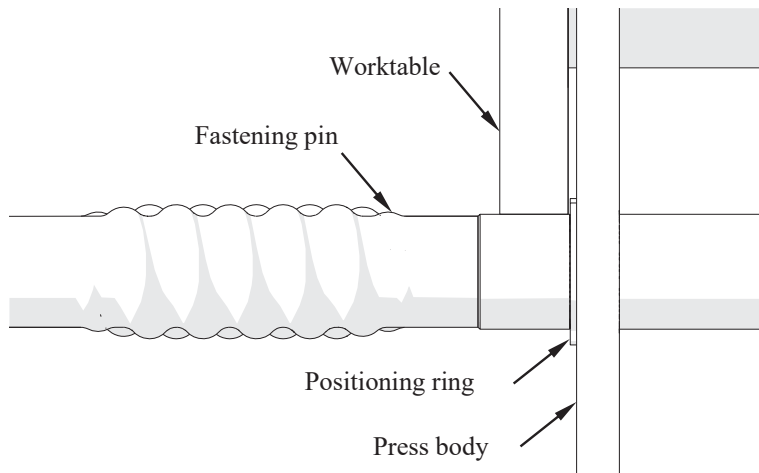
Die Maschine ist für die genaue Einstellung des Arbeitstisches mit Löchern im Rahmen versehen. Sie ermöglicht dem Bediener das Platzieren einer großen Vielzahl von Werkstücktypen auf dem Arbeitstisch. Der Arbeitstisch wird mit den Befestigungsstiften am Gehäuse der Presse befestigt.

CAUTION!



Für die Einstellung des Arbeitstisches sind zwei Personen notwendig!

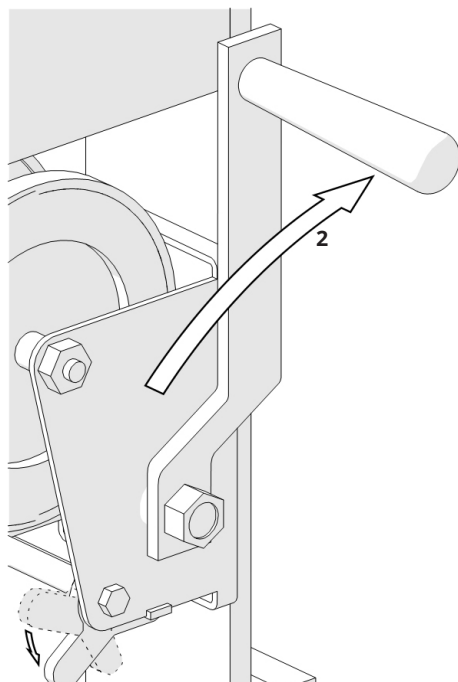
Wenn die Position des Arbeitstischs geändert werden muss, sollte der Arbeitstisch langsam bis auf einen Punkt angehoben werden, an dem der Positionierungsring zwischen den Befestigungsstiften und den Löchern im Arbeitstisch frei liegt. Dann können die Befestigungsstifte vorsichtig entfernt und der Arbeitstisch nach Bedarf eingestellt werden. Im nächsten Schritt werden die Befestigungsstifte in die Löcher im Arbeitstisch gesteckt, sodass die Positionierungsringe auf dem Rahmen aufliegen. Senken Sie den Arbeitstisch bis zu dem Punkt, an dem der Ring zwischen das Gehäuse der Presse und eine Kante des Arbeitstischs passt.



3.7 Einstellung des Arbeitstischs (nur 50 Tonnen)

Die Maschine ist für die genaue Einstellung des Arbeitstischs mit Löchern im Gehäuse versehen. Sie ermöglicht dem Bediener das Platzieren einer großen Vielzahl von Werkstücktypen auf dem Arbeitstisch. Der Arbeitstisch wird mit den Befestigungsstiften am Gehäuse der Presse befestigt.

Muss die Position des Arbeitstischs nach oben geändert werden, so nehmen Sie den Griff und halten Sie ihn fest. Dann drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn, um den Arbeitstisch auf die erforderliche Position anzuheben. Dann können die Befestigungsstifte vorsichtig entfernt werden. Im nächsten Schritt werden die Befestigungsstifte in die Löcher im Arbeitstisch gesteckt, sodass die Positionierungsringe auf dem Rahmen aufliegen. Dann ziehen Sie den Stopp-Stift in die Position [1] und drehen Sie den Griff langsam im Uhrzeigersinn [2], um den Arbeitstisch abzulassen, bis der Positionierungsring sich zwischen dem Gehäuse der Presse und einer Kante des Arbeitstischs befindet. Lassen Sie dann den Stopp-Stift los, damit dieser einrastet.



Entsperren des Stopp-Stifts für eine Abwärtsbewegung des Arbeitstischs

Muss die Position des Arbeitstischs nach unten geändert werden, so nehmen Sie den Griff und halten Sie ihn fest. Dann drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn, um den Arbeitstisch etwas anzuheben. Dann können die Befestigungsstifte vorsichtig entfernt werden. Im nächsten Schritt werden die Befestigungsstifte in die Löcher im Arbeitstisch gesteckt, sodass die Positionierungsringe auf dem Rahmen aufliegen. Dann ziehen Sie den Stopp-Stift in die Position [1] und drehen Sie den Griff langsam im Uhrzeigersinn [2], um den Arbeitstisch abzulassen, bis sich der Positionierungsring zwischen dem Gehäuse der Presse und einer Kante des Arbeitstischs befindet. Lassen Sie dann den Stopp-Stift los, damit dieser einrastet.

WARNUNG!



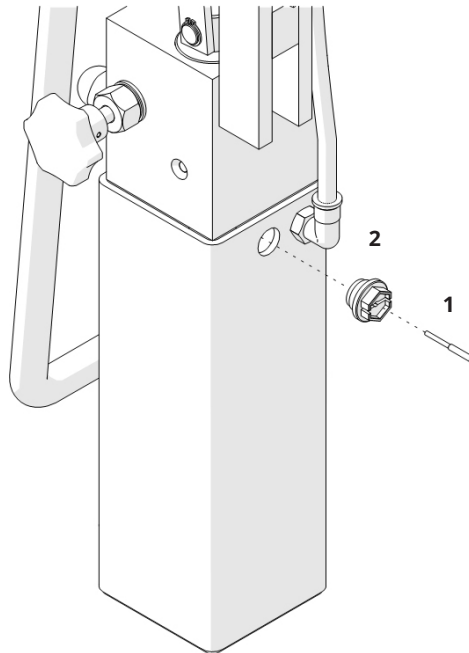
- Ziehen Sie den Stopp-Stift nie heraus, wenn Sie den Griff nicht fest halten!
- Ziehen Sie den Stopp-Stift nie heraus, bevor Sie die Befestigungsstifte in die Löcher eingesetzt haben!
- Nehmen Sie die Arbeit nie auf, bevor der Arbeitstisch mit den Befestigungsstiften gesichert ist!

4. Wartung und technische Instandhaltung

4.1 Erste Verwendung

Vor Aufnahme der eigentlichen Arbeiten:

- Stellen Sie die Presse vertikal, stabil und sicher auf.
- Befestigen Sie sie an einer Bodenfläche.
- Ziehen Sie den Splint [1] aus dem Öleinlasstopfen [2] (siehe unten).



EN

DE

NL

- Schrauben Sie den Öleinlasstopfen [2] auf und prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls – es sollte 20 mm unter dem Einfüllloch stehen – Füllen Sie bei Bedarf mit H22-Öl auf.
- Bewegen Sie den Kolben einige Male – zwischen der mittleren und der oberen Position.
- Wiederholen Sie dies, aber lassen Sie den Kolben jetzt einen vollen Hub ausführen (um das Hydrauliksystem zu entlüften).

4.2 Arbeiten nach sechs Monaten

- Prüfen Sie alle Verbindungen und schrauben Sie alle losen Verbindungen fest.
- Prüfen Sie die Schrauben, welche die Zylinderbaugruppe mit dem Gehäuse der Presse verbinden; ziehen Sie sie bei Bedarf nach.
- Wenn Öl aus den Verbindungen austritt, trennen Sie sie und ersetzen Sie die Dichtungen. Löst dies das Problem nicht, tauschen Sie das gesamte Verbindungsstück aus.
- Führen Sie alle 18 Monate oder 1500 Arbeitsstunden einen Ölwechsel durch (Betex LPS68 / ISO15 Typ). Benutztes Öl sollte während des Ablassens warm gehalten werden.

4.3 Transport der Presse

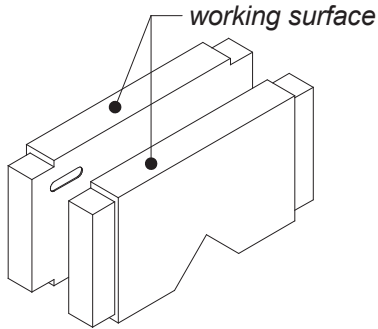
- Die Maschine kann mit einem Pumpwagen transportiert werden. Die Verwendung eines Gabelstaplers ist nur mit aller Vorsicht zulässig. Während des Transports muss der Arbeitstisch in der untersten Position platziert und der Öltank gegen mögliches Überlaufen gesichert werden.

4.4 Arbeitsbedingungen und Umwelt

- Verwenden Sie die Maschine nur in sauberen, trockenen und staubfreien Räumen.
- Umgebungstemperatur: +5 bis +50 °C.
- Relative Feuchtigkeit: max. 90%, nicht kondensierend.
- Die Presse sollte am Boden befestigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine sicher befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikschläuche aus dem Arbeitsbereich der Presse laufen.

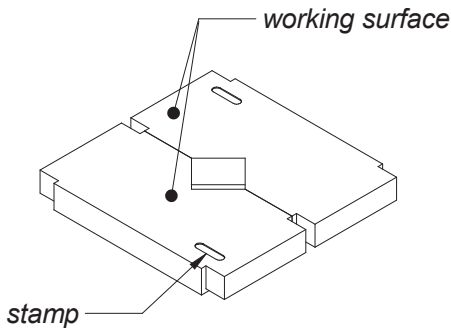
5. Arbeitsanweisungen für "V"-Prismen

5.1 Arbeitsflächen des Prismas



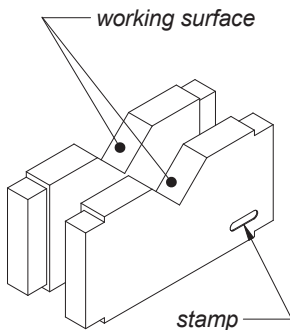
Oberfläche 1

Wird für Arbeiten mit flachen Elementen verwendet, z.B. Platten, flache Stäbe.



Oberfläche 2

Verringert die Qualität der Oberfläche des Arbeitstischs.



Oberfläche 3

Stellt ein Prisma bereit, um mit runden Elementen zu arbeiten, wie etwa Stäben, Rohren, Wellen usw.

5.2 Sicherheitsregeln für die Verwendung von Prismen

- Verwenden Sie die Prismen nur in der Weise, die in Abschnitt 5.1 dargestellt ist.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Arbeitstischs, bevor die Prismen darauf platziert werden.
- Stellen Sie sicher, dass die an der Oberfläche des Arbeitstischs anliegenden Flächen der Prismen sauber sind.
- Der Druck muss gleichmäßig auf beide Prismen verteilt sein.
- Der Druck eines Prismas darf nicht mehr als die Hälfte der maximalen Druckkraft der Maschine betragen.
- **Deformierte, gerissene oder anders sichtbar beschädigte Prismen dürfen nicht verwendet werden.**

EN

6. Technische Daten

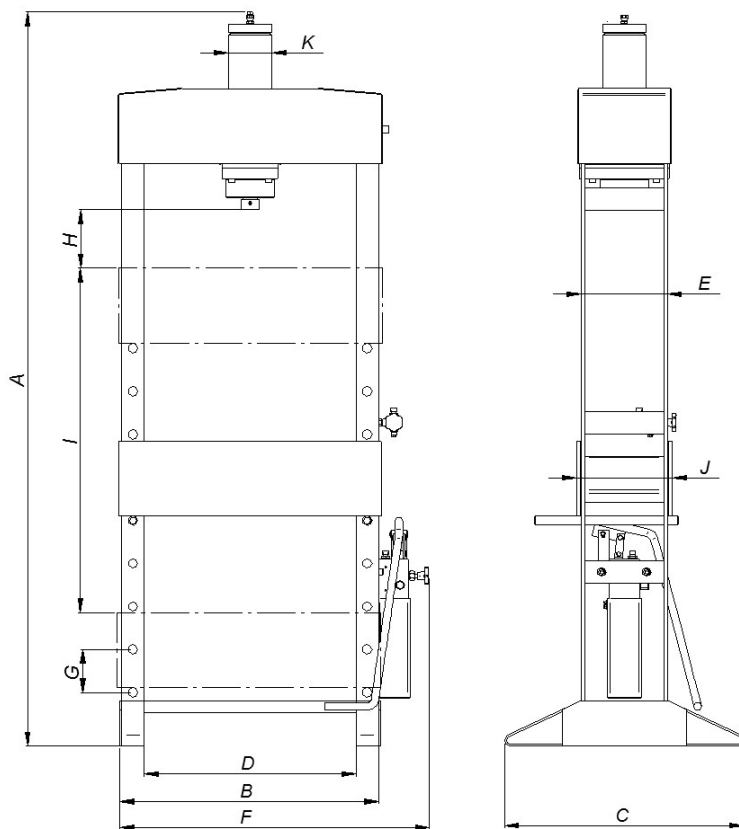
DE

6.1 Technische Daten

NL

Pressevorgaben	15 ton	30 ton	50 ton
Presskraft [kN]	147.15	294.3	490.5
Max. Druck [bar]	382.2	374.6	399.5
Kolbenhub [mm]	160	160	160
Gewicht [kg]	≈117	≈165	≈340
Hydrauliksystem			
Tankvolumen [dm3]	1.5	1.5	2.3
Systemvolumen [dm3]	1.65	1.65	2.5
Arbeitsbedingungen			
Geschwindigkeit „1“ [mm/cycle]	0.96	0.47	0.3
Geschwindigkeit „2“ [mm/cycle]	7.84	3.84	2.46

6.2 Abmessungen



Abmessung	15 ton	30 ton	50 ton
A mm	1930	1980	2050
B mm	690	695	925
C mm	600	640	760
D mm	555	560	750
E mm	190	230	300
F mm	825	830	1100
G mm	100	115	115
H mm	115	160	180
I mm	900	920	920
J mm	215	255	325
K mm	82	115	140

6.3 Standardgeräte

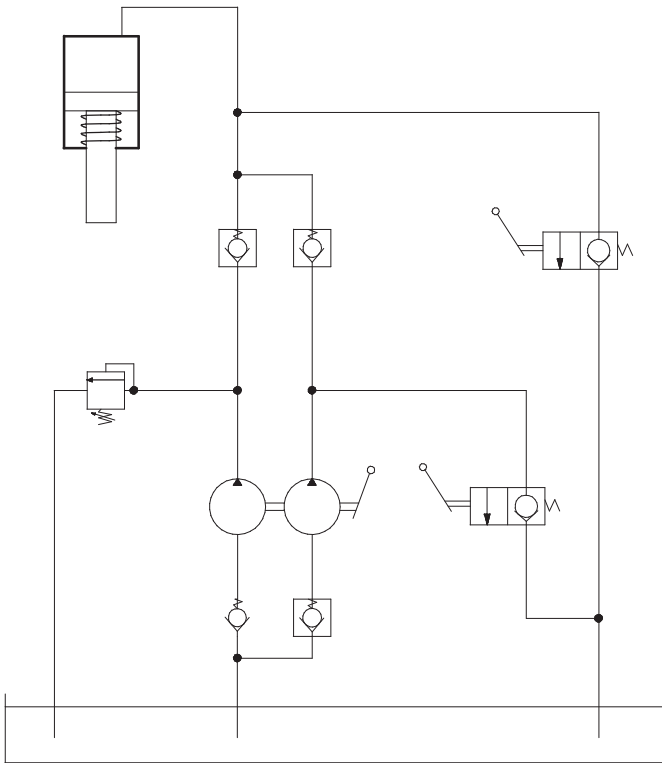
2 Teile

"V"-Prismen

1 Teil

Anweisungshandbuch

6.4 Schema des Hydrauliksystems



EN

DE

NL

7. Haftungsausschluss

Der Hersteller und/oder Lieferant haftet nicht für Schäden an Werkstücken oder für Folgeschäden, die sich aus der unsachgemäßen Verwendung des Geräts ergeben oder für Schäden an Werkstücken und für Folgeschäden, die sich aus einem Defekt des Geräts ergeben.

8. EG-Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß Anlage II A der Maschinenrichtlinie

Name des Herstellers: Bega International BV
Adresse des Herstellers: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.begaspecialtools.com

Erklärt, dass die beschriebene Maschine:

- BETEX WSPM15 S160 W560
- BETEX WSPM30 S160 W165
- BETEX WSPM50 S160 W750

unter Einhaltung der folgenden Normen hergestellt wurde:

- EN ISO 12100:2010
- EN 693+A2:2012

und die Sicherheitsbestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Alle Änderungen am Aufbau, die sich auf die technischen Vorgaben aus diesem Benutzerhandbuch auswirken, sowie nicht empfohlene Arbeitsweisen mit der Maschine, die zu wesentlichen Änderungen an der Maschine führen, setzen diese Erklärung außer Kraft.

Vaassen, 13.04.2017



H. van Essen,
Director/CEO



EN

DE

NL

NEDERLANDS

Inhoudsopgave

1. Beschrijving	37
1.1 Algemene informatie	37
2. Algemene veiligheidsinstructies	38
2.1 Verantwoordelijkheid van de operator	38
2.2 Essentiële veiligheidsadviezen	38
2.3 Andere risicobronnen	39
2.4 Belemmeringen voor het gebruik van de machine	39
3. Het bedienen van de pers	40
3.1 Voorbereiding	40
3.2 Bediening van de pers	40
3.3 Voetbediening	41
3.4 Handbediening	42
3.5 Regulier gebruik	42
3.6 Verstelling van de werktafel (15 ton en 30 ton pers)	42
3.7 Verstelling van de werktafel (alleen voor de 50 ton pers)	43
4. Service en technisch onderhoud	45
4.1 De eerste ingebruikname	45
4.2 Behandeling na zes maanden	45
4.3 Transport van de pers	45
4.4 Werk condities en omgeving	46
5. Instructies voor de V-blokken	46
5.1 Werkoppervlakte van de V-blokken	46
6. Technische gegevens	47
6.1 Technische gegevens	47
6.2 Afmetingen	48
6.3 Standaard uitrusting	48
6.4 Schema van het hydraulische systeem	49
7. Disclaimer	49
8. EG-Verklaring van overeenstemming	50

1. Beschrijving

1.1 Algemene informatie

Deze hydraulische werkplaatspers is berekend op:

- het buigen en uitlijnen van dragers, profielen, pennen, assen etcetera.
- de demontage en montage van lagers, bussen of scharnieren
- het persen, stansen en vormen van een veelheid aan materialen

De machine kan, onder andere, gebruikt worden in werkplaatsen en garages, maar is ook geschikt voor eigen gebruik. De machine kan niet worden gebruikt in assemblage lijnen in fabrieken, constante werkzaamheden, om te werken met breekbare materialen of met materialen die kwetsbaar zijn voor splijten of breken bij verwerking. De pers is uitgerust met "V"-blokken die zijn veelzijdigheid verhogen. Om het risico van schade te beperken, is het raadzaam om de machine alleen op een passende wijze te gebruiken in overeenstemming met het gebruiksdoel.

EN

DE

NL

2. Algemene veiligheidsinstructies

2.1 Verantwoordelijkheid van de operator

Een veilig dagelijks gebruik van deze hydraulische pers vereist dat alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zijn getroffen. Het is de verantwoordelijkheid van de operator om ervoor te zorgen dat:

- de machine in overeenstemming met het gebruiksdoel wordt gebruikt;
- de machine in onberispelijke toestand wordt gebruikt en de veiligheidsvoorzieningen periodiek worden gecontroleerd;
- geen van de waarschuwingen en veiligheidsstickers of -plaatjes van de machine worden verwijderd of onleesbaar zijn geworden;
- alle periodieke onderhoudswerkzaamheden volgens voorschrift zijn uitgevoerd;
- er uitsluitend originele onderdelen ter vervanging worden gebruikt;

2.2 Essentiële veiligheidsadviezen

Voor elk gebruik dient u de machine zorgvuldig te inspecteren. Vervang alle versleten of defecte onderdelen onmiddellijk. Zorg ervoor dat alle onderdelen zich in een onberispelijke toestand bevinden en goed bevestigd zijn. Draai de moeren, bouten en schroeven goed aan om de installatie in een veilige bedrijfstoestand te houden.

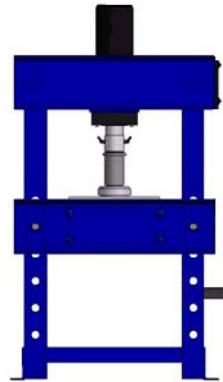
WAARSCHUWING!	
	Blijf met uw handen uit de buurt van de werkzone wanneer de zuiger in beweging is! In de gevarenzone bestaat het risico dat uw handen of andere lichaamsdelen geplet worden.

Het is niet toegestaan om de machine te gebruiken in explosiegevaarlijke zones.
Het is niet toegestaan om de machine te gebruiken in een open ruimte tijdens elk vorm van neerslag.

De operator dient bescherming te dragen, zoals een veiligheidsbril en nauwsluitende kleding om letsel te voorkomen.



Max. kracht bij lange slag



Max. kracht bij korte slag

EN

DE

NL

De maximale perskracht kan slechts voor een korte tijd worden uitgeoefend. Gebruik de maximale kracht niet wanneer de zuiger meer dan $\frac{3}{4}$ van zijn lengte is uitgeschoven: dit kan in schade aan de zuiger resulteren. Vergeet niet dat de manometer is gevuld met glycerine en dat de daadwerkelijke kracht / magnitude aflezing pas enkele seconden later verschijnt. De machine kan niet worden gebruikt in een horizontale positie.

2.3 Andere risicobronnen

Voor het gebruik van de machine dient het volgende ook in acht genomen te worden:

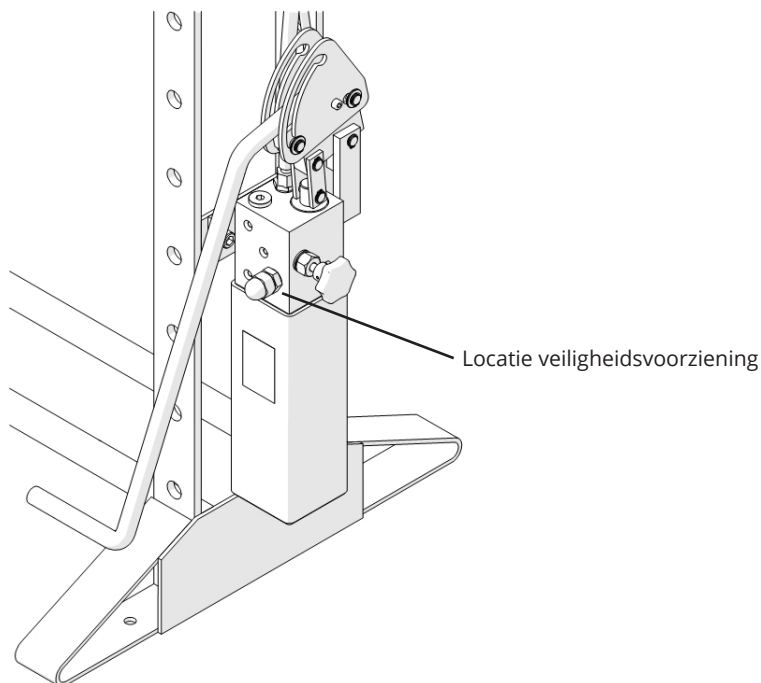
- Inspecteer de machine op zichtbare schade. Eventuele schades / gebreken dienen onmiddellijk gerepareerd te worden. De machine kan alleen in goede staat worden gebruikt.
- Borg alle losse draden en uiteinden.

Onthoud: kinderen kopiëren vaak het gedrag van hun ouders. Laat kinderen niet in de buurt van de machine en laat hen de machine niet gebruiken.

Machine wijziging: om veiligheidsredenen is het niet toegestaan om wijzigingen aan de machine uit te voeren.

2.4 Belemmeringen voor het gebruik van de machine

- De operator heeft de handleiding niet gelezen.
- Het beoogde werk is niet in overeenstemming met de richtlijnen in deze handleiding.
- De pers is niet volledig gemonteerd of gerepareerd met niet originele onderdelen.
- De operator heeft de conditie van de pers niet gecontroleerd, in het bijzonder de conditie van de hydraulische slangen.
- Een storing tussen het overloop ventiel en de pomp - dit wijst op een tussenkomst van derden.
- Onbevoegden zijn aanwezig in het werkgebied van de machine.
- Voortzetting van het werk wanneer de manometer indicator het rode gebied op de meter heeft bereikt.



WAARSCHUWING!	
	Voer geen laswerkzaamheden op de werktafel uit

3. Het bedienen van de pers

3.1 Voorbereiding

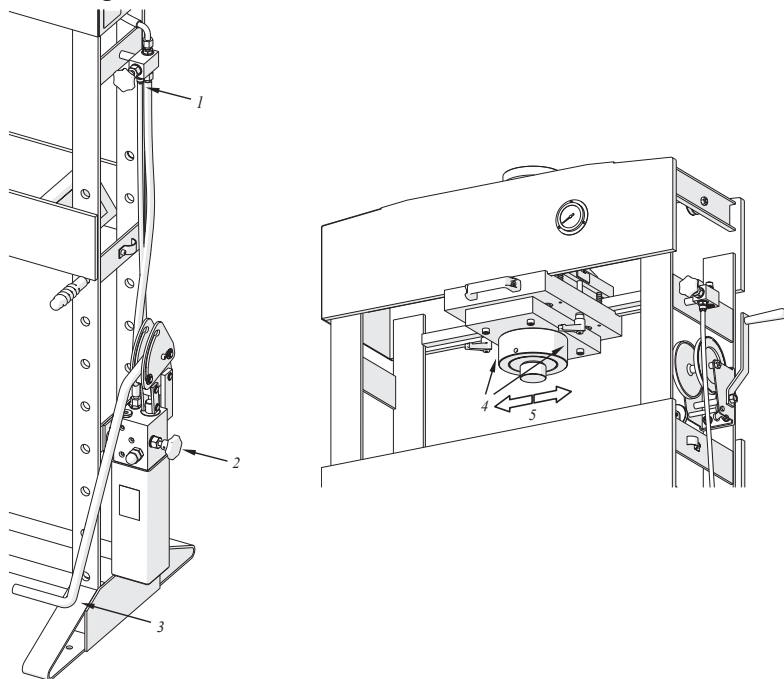
Bij de eerste ingebruikname van de pers, dient de pers ontlucht te worden. Hiervoor brengt u de zuiger een aantal keer tot ongeveer de helft van de cilinderslag naar beneden en weer terug naar boven. Daarna moet de zuiger nog enkele keren op de gehele lengte van de cilinderslag naar beneden en weer naar boven worden gebracht. Dit voorbereidende werk zorgt ervoor dat alle lucht uit het hydraulische systeem wordt verwijderd en dat de zuiger en zuigerstang goed gesmeerd zijn voordat er daadwerkelijk met de pers gewerkt gaat worden.

De pers is uitgerust met een hydraulische piston met een interne veiligheidsklep: nadat de maximale druk is bereikt, opent het overstroomventiel en lekt er olie uit het systeem.

3.2 Bediening van de pers

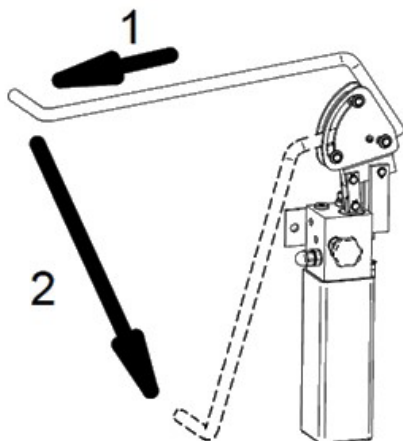
Om de pers te bedienen (de zuigerstang te bewegen) duwt u de hendel van de hydraulische pomp [3] naar beneden, wat resulteert in een neerwaartse beweging van de zuiger als de terugslagklep [1] is gesloten. De pers heeft twee instellingen voor de snelheid. U dient goed te onthouden dat de maximale kracht alleen wordt verkregen wanneer de klep [2] is geopend (lage snelheid van de zuiger). De zuigerstang keert weer terug in de oorspronkelijke startpositie wanneer de terugslagklep [1] wordt geopend.

De 30 ton en 50 ton persen zijn uitgerust met een beweegbare hydraulische cilinder. Om de cilinder horizontaal te bewegen, draait u de twee hendels [4] los, beweegt u de cilinder [5] in de gewenste positie en maakt u de hendels weer vast om de cilinder in de nieuwe positie te bevestigen.



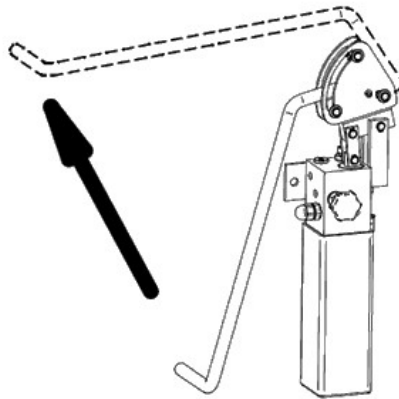
3.3 Voetbediening

Om de zuiger met uw voet te bedienen, beweegt u de hendel van de pomp in richting 1 (dit heft de blokkade op) en beweeg daarna de hendel in neerwaartse positie 2 om de zuiger te laten bewegen (neerwaarts).



3.4 Handbediening

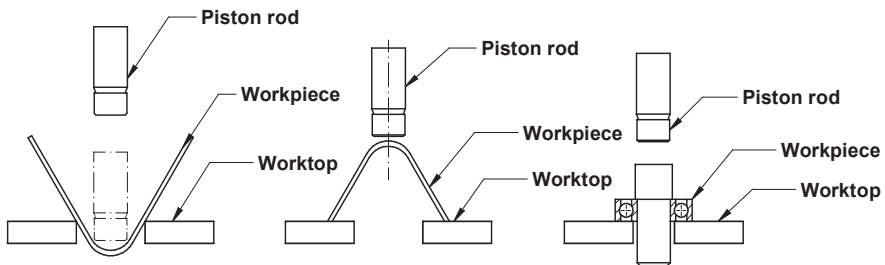
Om de zuiger met uw hand te bedienen, beweegt u de hendel van de pomp in opwaartse richting, totdat de hendel automatisch wordt geblokkeerd. Bediening van de zuiger gaat op dezelfde manier als bij de voetbediening.



3.5 Regulier gebruik

Het werkstuk dient direct onder de zuigerstang op de werktafel geplaatst worden. Het drukpunt dient op dezelfde lijn liggen als de as van de zuigerstang. Er bestaat een risico dat het werkstuk breekt (gegoten elementen) of dat het werkstuk onder de zuigerstang vandaan glijdt door de elasticiteit. In dergelijke gevallen dient er een bescherming voor het werkstuk geïnstalleerd te worden en de operator dient een veilige afstand te bewaren.

Het is niet toegestaan om de opwaartse beweging van de zuigerstang te gebruiken om werkzaamheden te verrichten.



3.6 Verstelling van de werktafel (15 ton en 30 ton pers)

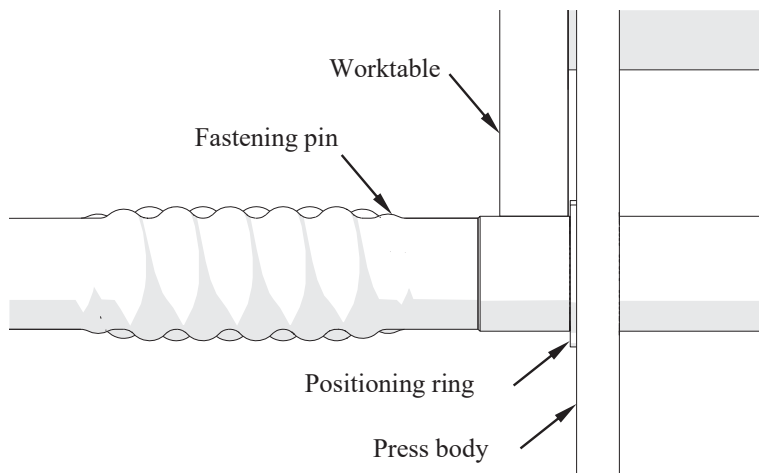
De machine is uitgerust met gaten in het frame waarmee de hoogte van de werktafel versteld kan worden. Dit geeft de operator de mogelijkheid om een grote variëteit aan werkstukken op de werktafel te plaatsen. De werktafel is bevestigd aan het pers-frame met bevestigingspinnen.

WAARSCHUWING!



Het verstellen van de werktafel dient altijd door twee personen uitgevoerd te worden!

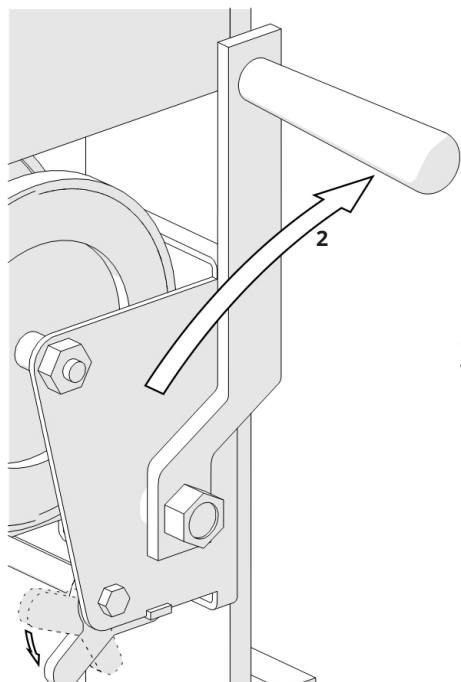
Wanneer u de positie van de werktafel wilt veranderen, dient u de werktafel langzaam op te tillen tot het punt waar de positioneringring onbedekt is, tussen de bevestigingspin en de gaten in de werktafel. Hierna mogen de bevestigingsspinnen voorzichtig verwijderd worden en kan de werktafel in de gewenste positie worden verplaatst. De volgende stap is om de bevestigingsspinnen weer zodanig in de gaten van de werktafel te steken zodat de positioneringringen op het frame rusten. Laat de werktafel zakken tot het punt waar de ring past tussen het pers-frame en de rand van de werktafel.



3.7 Verstelling van de werktafel (alleen voor de 50 ton pers)

De machine is uitgerust met gaten in het frame waarmee de hoogte van de werktafel versteld kan worden. Dit geeft de operator de mogelijkheid om een grote variëteit aan werkstukken op de werktafel te plaatsen. De werktafel is bevestigd aan het pers-frame met bevestigingsspinnen.

Wanneer u de positie van de werktafel in opwaartse richting wilt veranderen, grijpt u de hendel (en houdt deze stevig vast) en draait u de hendel tegen de richting van de klok in om de werktafel naar boven te verplaatsen in de gewenste positie. Hierna mogen de bevestigingsspinnen voorzichtig verwijderd worden en daarna steekt u de bevestigingsspinnen weer zodanig in de gaten van de werktafel zodat de positioneringringen op het frame rusten. Trek daarna de blokkade pin naar positie [1] en draai de hendel langzaam in de richting van de klok [2] om de werktafel te laten zakken tot het punt waar de ring past tussen het pers-frame en de rand van de werktafel en laat de blokkade pin los om te vergrendelen.



Ontgrendel de blokkade pin om de werktafel naar beneden te verplaatsen

Wanneer u de positie van de werktafel in neerwaartse richting wilt veranderen, grijpt u de hendel (en houdt deze stevig vast) en draait u de hendel tegen de richting van de klok in om de werktafel een klein beetje naar boven te verplaatsen zodat deze los komt van de bevestigingspinnen. Hierna mogen de bevestigingspinnen voorzichtig verwijderd worden en daarna steekt u de bevestigingspinnen weer zodanig in de gaten van de werktafel zodat de positioneringringen op het frame rusten. Trek daarna de blokkade pin naar positie [1] en draai de hendel langzaam in de richting van de klok [2] om de werktafel te laten zakken tot het punt waar de ring past tussen het pers-frame en de rand van de werktafel en laat de blokkade pin los om te vergrendelen.

WAARSCHUWING!



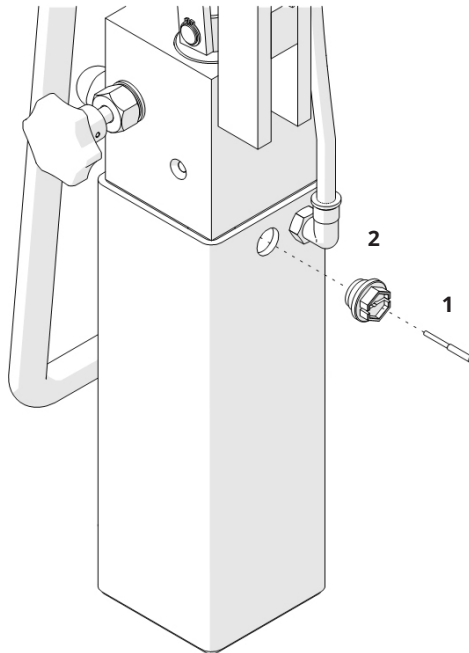
- Trek nooit aan de blokkade pin voordat u de hendel goed vast heeft!
- Trek nooit aan de blokkade pin voordat u de bevestigingspinnen in de gaten voor de gewenste tafelpositie heeft gestoken!
- Start nooit met werken met de pers voordat de werktafel beveiligd / bevestigd is met de bevestigingspinnen.

4 Service en technisch onderhoud

4.1 De eerste ingebruikname

Voordat u begint met het werken met de pers, dient u het volgende uitgevoerd te hebben:

- Positioneer de pers verticaal op een stevige en veilige manier
- Bevestig de pers aan het grondoppervlak
- Trek de borgpen [1] uit de olietoevoer plug [2] (zie beneden)



EN

DE

NL

- Schroef de olietoevoer plug [2] los en controleer het hydraulische olielevel -- het zou moeten reiken tot 20 mm onder het toevoer-gat - indien nodig, aanvullen met olie.
- Breng de zuiger een aantal keer tot ongeveer de helft van de cilinderslag naar beneden en weer terug naar boven.
- Herhaal deze zuigerbeweging nogmaals enkele keren alleen nu over de gehele lengte van de cilinderslag (om het hydraulische systeem te ontluchten).

4.2 Behandeling na zes maanden

- Controleer alle aansluitingen en schroef alle losse aansluitingen weer vast.
- Controleer of de bouten die de cilinder aan het pers-frame bevestigen, schroef vast wanneer nodig.
- Wanneer er olie lekt uit de aansluitingen, koppel ze los en vervang de afdichtingen / seals. Wanneer dit het probleem niet verhelpt, vervang dan de gehele aansluiting.
- Elke 18 maanden of 1500 werkuur dient u de olie te vervangen (Betex LPS68 / ISO15). Gebruikte olie dient warm gehouden te worden tijdens drainage.

4.3 Transport van de pers

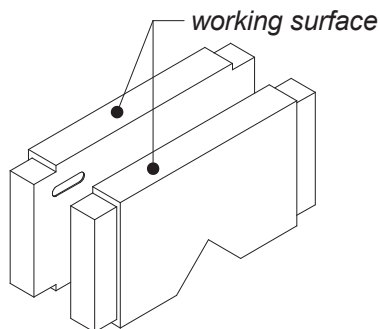
- De machine kan worden vervoerd met een palletwagen. Het gebruik van een heftruck is alleen toegestaan met absolute waakzaamheid. Tijdens het transport, dient u de werktafel de laagst mogelijke positie te plaatsen en dient de olietank te worden beveiligd tegen mogelijk morsen.

4.4 Werk condities en omgeving

- Gebruik de machine alleen in een schone, droge en stof-vrije ruimte.
- Omgevingstemperatuur: +5 to +50 °C.
- Relatieve vochtigheidsgraad: max 90%, non-condenserende.
- De pers dient aan de grond bevestigd te worden.
- Zorg ervoor dat de machine stevig staat.
- Zorg ervoor dat de hydraulische slangen uit de buurt van de werkruimte van de pers worden gevoerd.

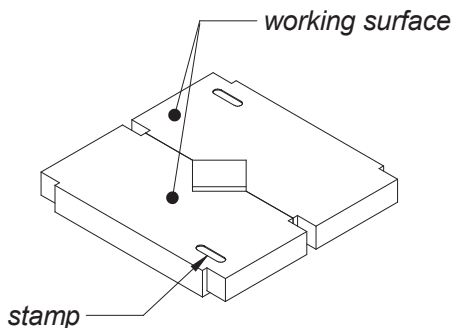
5. Instructies voor de V-blokken

5.1 Werkoppervlakte van de V-blokken



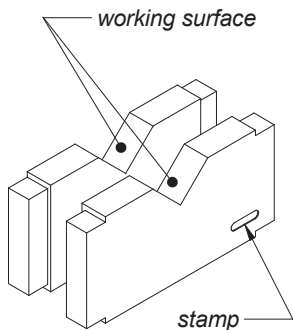
Oppervlakte 1

Gebruikt voor het werk met vlakke elementen, zoals platen en vlakke staven



Oppervlakte 2

Een grotere oppervlakte voor het werken met vlakke elementen



Oppervlakte 3

Gebruikt voor het werk met ronde elementen, zoals pijpen, staven, assen

5.2 Veiligheidsregels voor het gebruik van de V-blokken

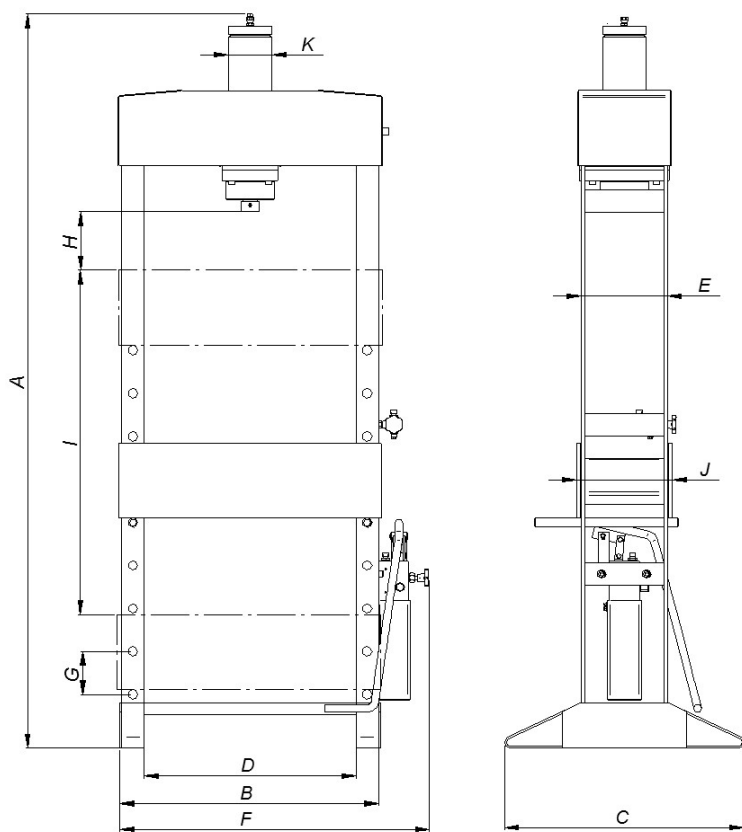
- Gebruik de V-blokken alleen zoals in paragraaf 5.1 wordt weergegeven.
- Maak het oppervlakte van de werktafel schoon voordat de V-blokken erop worden geplaatst.
- Zorg ervoor dat de V-blokken schoon / vetvrij zijn.
- De druk dient gelijk verdeeld te worden over beide V-blokken.
- De druk op één V-blok kan niet meer zijn dan de helft van de maximale perskracht van de machine.
- **Het is niet toegestaan om vervormde, beschadigde of gebaarste V-blokken te gebruiken.**

6. Technische gegevens

6.1 Technische gegevens

Pers specificaties	15 ton	30 ton	50 ton
Drukkracht [kN]	147.15	294.3	490.5
Maximale druk [bar]	382.2	374.6	399.5
Cilinderslag [mm]	160	160	160
Gewicht [kg]	≈117	≈165	≈340
Hydraulisch systeem			
Reservoir volume [dm ³]	1.5	1.5	2.3
Systeem volume [dm ³]	1.65	1.65	2.5
Werk condities			
Snelheid „1” [mm/cycle]	0.96	0.47	0.3
Snelheid „2” [mm/cycle]	7.84	3.84	2.46

6.2 Afmetingen



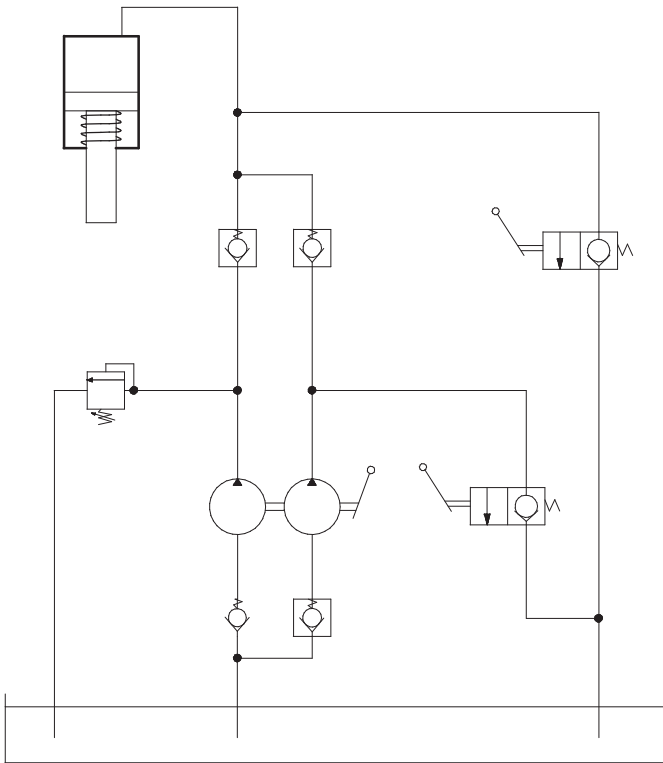
Afmetingen	15 ton	30 ton	50 ton
A mm	1930	1980	2050
B mm	690	695	925
C mm	600	640	760
D mm	555	560	750
E mm	190	230	300
F mm	825	830	1100
G mm	100	115	115
H mm	115	160	180
I mm	900	920	920
J mm	215	255	325
K mm	82	115	140

6.3 Standaard uitrusting

2 stuks "V"-Blokken

1 stuk Instructie handleiding

6.4 Schema van het hydraulische systeem



EN

DE

NL

7. Disclaimer

Fabrikant en/of leverancier kan niet aansprakelijk gehouden worden voor eventuele schade aan werkstukken of daaruit voortvloeiende vervolgschade, ontstaan ten gevolge van onjuist gebruik van de apparatuur of schade aan werkstukken en eventuele vervolgschade ontstaan ten gevolge van een defect aan de apparatuur.

8. EG-Verklaring van overeenstemming

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens Bijlage II A van de Machinerichtlijn

Naam van de fabrikant: Bega International BV
Adres van de fabrikant: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.begaspecialtools.com

Verklaart dat onderstaande machines:

- BETEX WSPM15 S160 W560
- BETEX WSPM30 S160 W165
- BETEX WSPM50 S160 W750

geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende standaarden:

- EN ISO 12100:2010
- EN 693+A2:2012

en voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de richtlijn 2006/42/EC.

Wijzigingen in de pers die van toepassing zijn op de technische specificaties zoals genoemd in deze handleiding en niet aanbevolen manieren voor het gebruik van de pers waardoor de machine significant verandert, resulteert in een ongeldige conformiteitsverklaring.

Vaassen, 13-04-2017



H. van Essen,
Director/CEO



EN

DE

NL

