

L2529 Rev. B 01/2006

Index:

English:	1-5
Français:	6-10
Deutsch:	11-15
Italiano:	16-20
Español:	21-25
Nederlands:	26-30
Portuguese:	31-35
日本語:	36-40

Repair Parts Sheets for this product are available from the Enerpac web site at www.enerpac.com, or from your nearest Authorized Enerpac Service Center or Enerpac Sales office.

1.0 IMPORTANT RECEIVING INSTRUCTIONS

Visually inspect all components for shipping damage. Shipping damage is **not** covered by warranty. If shipping damage is found, notify carrier at once. The carrier is responsible for all repair and replacement costs resulting from damage in shipment.

SAFETY FIRST

2.0 SAFETY ISSUES



Read all instructions, warnings and cautions carefully. Follow all safety precautions to avoid personal injury or property damage during system operation. Enerpac cannot be responsible for damage or injury resulting from unsafe product use, lack of maintenance or incorrect product and/or system operation. Contact Enerpac when in doubt as to the safety precautions and operations. If you have never been trained on high-pressure hydraulic safety, consult your distribution or service center for a free Enerpac Hydraulic safety course.

Failure to comply with the following cautions and warnings could cause equipment damage and personal injury.

A **CAUTION** is used to indicate correct operating or maintenance procedures and practices to prevent damage to, or destruction of equipment or other property.

A **WARNING** indicates a potential danger that requires correct procedures or practices to avoid personal injury.

A **DANGER** is only used when your action or lack of action may cause serious injury or even death.



WARNING: Wear proper personal protective gear when operating hydraulic equipment.

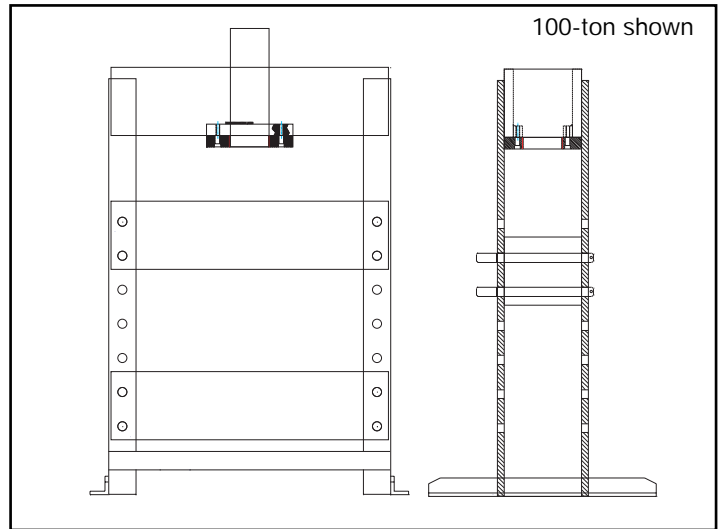


WARNING: Stay clear of loads supported by hydraulics. A cylinder, when used as a load lifting device, should never be used as a load holding device.

After the load has been raised or lowered, it must always be blocked mechanically.



WARNING: USE ONLY RIGID PIECES TO HOLD LOADS. Carefully select steel or wood blocks that are capable of supporting the load. Never use a hydraulic cylinder as a shim or spacer in any lifting or pressing application.



VLPs can be set up to perform repair, maintenance, and forming operations. Each press is delivered with cylinder, hose, couplers, pump and pump table. Optional is the V-block workpiece support to facilitate the positioning of pipes and bars.



DANGER: To avoid personal injury keep hands and feet away from cylinder and workpiece during operation.



WARNING: Do not exceed equipment ratings. Never attempt to lift a load weighing more than the capacity of the cylinder. Overloading causes equipment failure and possible personal injury. The cylinders are designed for a max. pressure of 700 bar [10,000 psi]. Do not connect a jack or cylinder to a pump with a higher pressure rating.



Never set the relief valve to a higher pressure than the maximum rated pressure of the pump. Higher settings may result in equipment damage and/or personal injury.




WARNING: The system operating pressure must not exceed the pressure rating of the lowest rated component in the system. Install pressure gauges in the system to monitor operating pressure. It is your window to what is happening in the system.





CAUTION: Avoid damaging hydraulic hose. Avoid sharp bends and kinks when routing hydraulic hoses. Using a bent or kinked hose will cause severe back-pressure. Sharp bends and kinks will internally damage the hose leading to premature hose failure.





Do not drop heavy objects on hose. A sharp impact may cause internal damage to hose wire strands. Applying pressure to a damaged hose may cause it to rupture.


 **IMPORTANT:** Do not lift hydraulic equipment by the hoses or swivel couplers. Use the carrying handle or other means of safe transport.


 **CAUTION:** Keep hydraulic equipment away from flames and heat. Excessive heat will soften packings and seals, resulting in fluid leaks. Heat also weakens hose materials and packings. For optimum performance do not expose equipment to temperatures of 65°C [150°F] or higher. Protect hoses and cylinders from weld spatter.


 **DANGER:** Do not handle pressurized hoses. Escaping oil under pressure can penetrate the skin, causing serious injury. If oil is injected under the skin, see a doctor immediately.

 **WARNING:** Only use hydraulic cylinders in a coupled system. Never use a cylinder with unconnected couplers. If the cylinder becomes extremely overloaded, components can fail catastrophically causing severe personal injury.

 **WARNING: BE SURE SETUP IS STABLE BEFORE LIFTING LOAD.** Cylinders should be placed on a flat surface that can support the load. Where applicable, use a cylinder base for added stability. Do not weld or otherwise modify the cylinder to attach a base or other support.

 **Avoid** situations where loads are not directly centered on the cylinder plunger. Off-center loads produce considerable strain on cylinders and plungers. In addition, the load may slip or fall, causing potentially dangerous results.

 Distribute the load evenly across the entire saddle surface. Always use a saddle to protect the plunger.

 **IMPORTANT:** Hydraulic equipment must only be serviced by a qualified hydraulic technician. For repair service, contact the Authorized ENERPAC Service Center in your area. To protect your warranty, use only ENERPAC oil.


 **WARNING:** Immediately replace worn or damaged parts by genuine ENERPAC parts. Standard grade parts will break causing personal injury and property damage. ENERPAC parts are designed to fit properly and withstand high loads.

TABLE 1 - (SEE FIGURE 1)

Model No.	Description	Item #2	Item #3	Item #4	Item #5	Item #7
	Press	Cylinder	Pump	Hose	Pump Table	Bolster Pin
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	BSS5383D

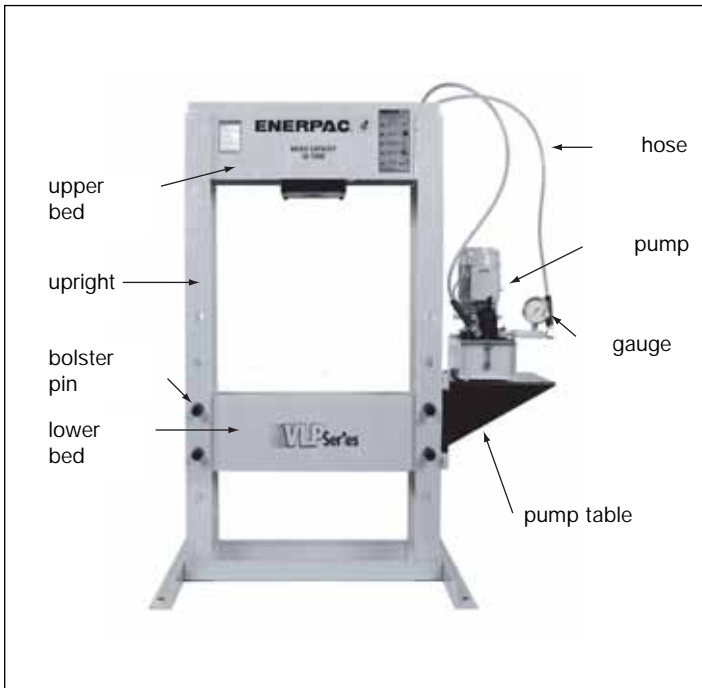


Figure 1, VLP Press Assembly

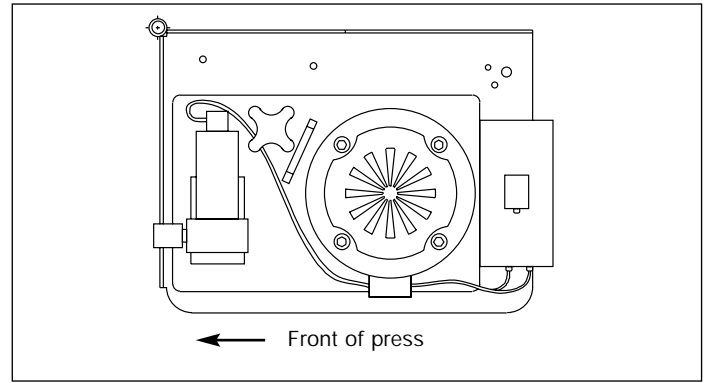


Figure 2b

2. Mount **Hand Pump** to table at two locations using provided hardware. See Figure 3.

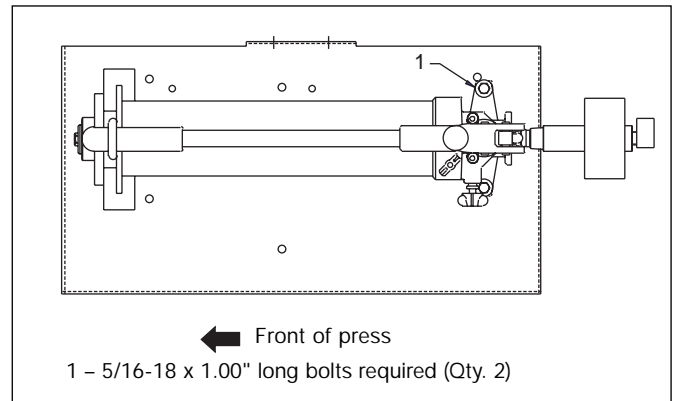


Figure 3, P-80 Hand Pump

3. Mount **Hand Pump** to table at four locations using provided hardware. Use brackets to fasten the pump head. See Figure 4.

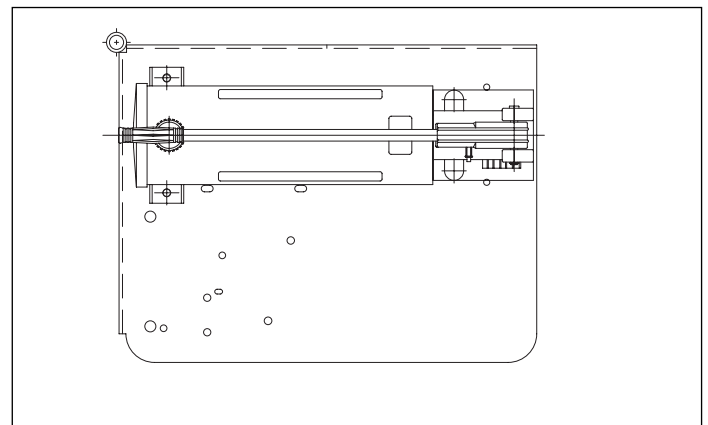


Figure 4, P-802 Hand Pump

3.0 INSTALLATION (Refer to Figure 1)



WARNING: Install proper safety equipment (i.e., guards or control devices) as required for your specific application.

3.1 Press Mounting



WARNING: Mount the press securely. Unstable positioning may cause the press to tip, resulting in serious personal injury or equipment damage.

If the press is to be mounted to the floor or some other foundation, lower press bed to lowest set of holes before drilling and bolting down. This will ensure that the press does not twist and that the bed will line up with all sets of holes in the legs.

3.2 Mounting Pump Table

Attach **Pump Table** to **Upright** with hinge pin provided.

3.3 Securing Pump to Mounting Table

Attach pump to table (use screws, washers and nuts provided in the kit) by matching mounting hole pattern.

1. Mount **Electric Pump** to table at two locations using provided hardware. See Figure 2.

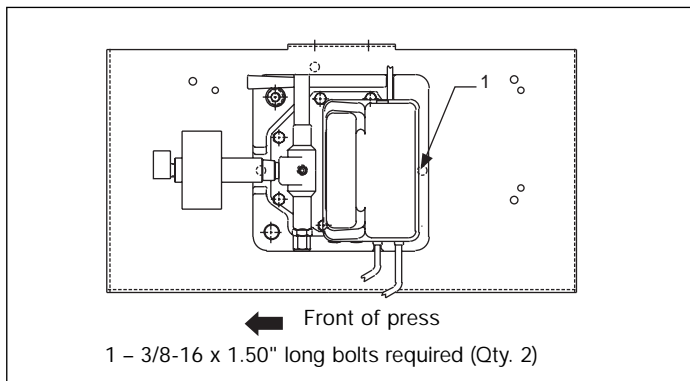


Figure 2a, PUJ1200B/PUJ1201B Econo-pump

3.4 Hydraulic Connections

1. Connect the **Hose(s)** from the **Pump** to the **Cylinder**.
2. Tighten all couplers and fittings.

NOTE: Use 1^{1/2} wraps of Teflon tape on the NPTF threads, leaving the first complete thread free of tape to ensure that pieces of tape do not enter the hydraulic system, causing leakage or damage.

4.0 OPERATION/ADVANCING AND RETRACTING THE CYLINDER

IMPORTANT: The framework of the workshop presses are exclusively designed for pressing operation, not for pulling. For pulling applications please contact ENERPAC.

For complete operating instructions refer to the instruction sheets included with each pump and cylinder.



IMPORTANT: It is mandatory that the operator has a full understanding of all instructions, safety regulations, cautions, and warnings before starting to operate any of this high-force tool equipment. In case of doubt, contact Enerpac.



WARNING: When operating the press, always make sure the support pins are in their proper location. Failure to insert these pins properly during usage will result in equipment damage and possible personal injury. The Bolster must rest completely on the support pins, and all tension removed from the winch cable before operating cylinder.

4.1 Hand Pumps

Close release valve, then raise and lower the pump handle to advance the cylinder to the desired stroke. To retract the cylinder, open the release valve.

4.2 Electric Power Pumps

Shift the valve on the pump to the advance position, then run the pump to advance the cylinder. To retract the cylinder, shift the valve to the retract position and run the pump. If your press is equipped with a single-acting cylinder you do not have to run the pump to retract the cylinder.

4.3 Air Powered Pumps

Depress the pressure side of the treadle to activate the throttle and advance the cylinder to desired stroke. To retract the cylinder depress release.

4.4 Air Removal

With the pump positioned higher than the cylinder, advance and retract the cylinder several times avoiding pressure build-up. Air removal is complete when the cylinder motion is smooth. Carefully read the instructions included with the pump and cylinder for detailed procedures of air removal.

5.0 MAINTENANCE AND SERVICE

Regularly inspect all components to detect any problem requiring maintenance and service.

1. Replace damaged parts immediately.
2. Do not exceed oil temperature above 60° C.
3. Keep all hydraulic components clean.
4. Periodically check the hydraulic system for loose connections and leaks.
5. Change hydraulic oil in your system as recommended in the pump instruction sheet.
6. Periodically check the press frame to make sure all bolts are tight and frame parts are undamaged. Immediately replace worn or damaged parts with genuine Enerpac parts.

Hydraulic equipment must only be serviced by a qualified hydraulic technician. For repair contact your nearest authorized Enerpac Service Center.

6.0 INSTALLATION OF HYDRAJUST BED POSITIONING DEVICE

The hydradjust device is not factory mounted. This device is only usable with a double-acting cylinder in the press. With the hydradjust device bolted to the cylinder plunger and under the lower bed, the lower bed can be moved up or down.

After attaching the hydradjust and taking the weight of the lower bed by the hydradjust, remove the support pins of the bed and actuate the double-acting cylinder. When desired bed position is reached, mount and secure the support pins.

Hydradjust for 50 ton [498 kN] press - Model No. VHJ50

Hydradjust for 100 ton [933 kN] press - Model No. VHJ100

Hydradjust for 200 ton [1995 kN] press - Model No. BSS5380



IMPORTANT: Position the support pins after moving the lower bed. Make sure the bed rests completely on the support pins.

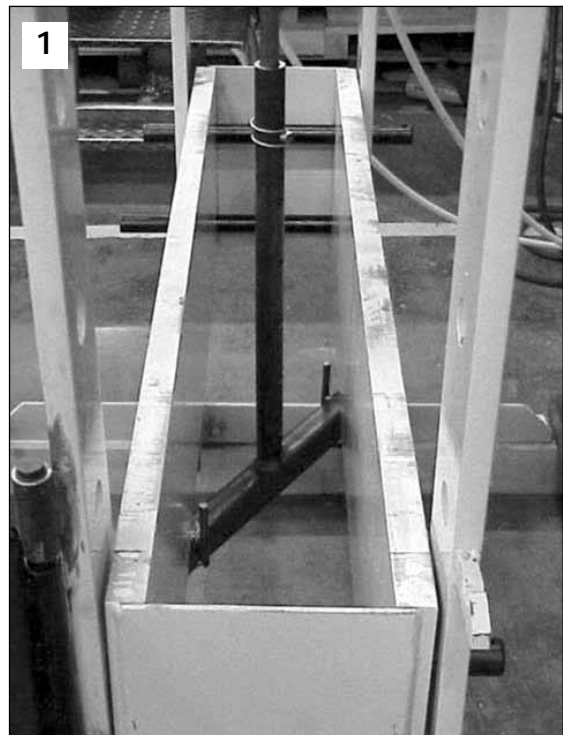


WARNING: To avoid equipment damage and personal injury never apply load on the bed lifting device. The hydradjust is designed to move the lower bed, not to withstand load.

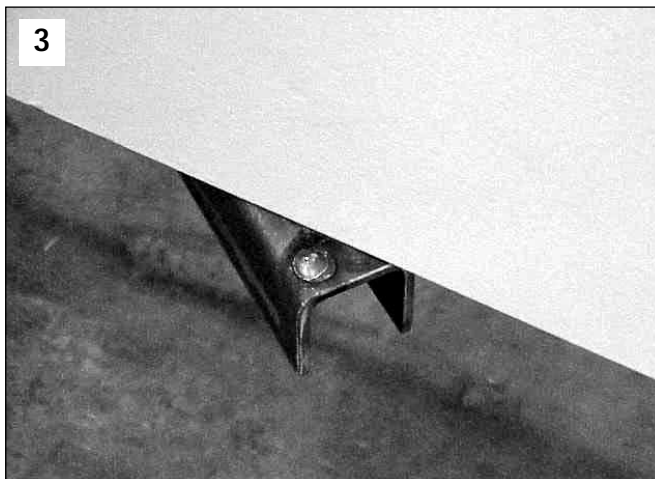
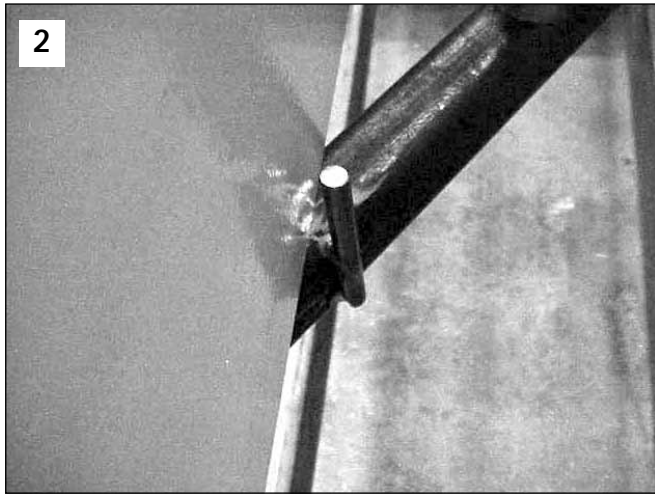
6.1 Lowering the Lower Bed

See photo 1.

1. Screw saddle out of the plunger.
2. Assemble both parts of the hydradjust.



3. Screw the pipe with the adaptor in the centerhole of the plunger.
4. Extend / Retract the plunger just enough to let the hydradjust catch the lower bed from the bottom side.
5. Rotate the hydradjust into a 45 degree position under the bed (see photo 2 + 3).



6. Lift the lower bed a little by applying pressure at pull side of cylinder (cylinder port B).
7. Remove the four support pins of the lower bed.
8. Lower the bed by extending the plunger till the holes of the press-frame and the bed are on the same level.
9. Reposition the four support pins.
10. Extend the plunger a little in order to be able to release the hydradjust from the bed.
11. Either repeat step 2 to 9 for an other step down or unscrew the hydradjust from the plunger.



WARNING: Do not forget to re-assemble the saddle to the plunger. Never use the press without proper mounted saddle!

6.2 Raising the Lower Bed

Raising the lower bed is achieved by the same operations as described in §6.1, however in this case the plunger has to be retracted instead of extended. This means that the hydradjust has to be put in place under the bed with an extended plunger.

7.0 TROUBLESHOOTING GUIDE

Troubleshooting Guide		
Problem	Possible Cause	Solution
Cylinder does not advance, advances slowly or in spurts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oil level in pump reservoir is low 2. Release valve is open 3. Loose hydraulic coupler 4. Air trapped in system 5. Cylinder plunger binding 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Add oil to pump 2. Close pump release valve 3. Check that all couplers are fully tightened 4. Remove air according to §4.4 Air Removal 5. Check for damage to cylinder. Have cylinder serviced by a qualified hydraulic technician
Cylinder advances, but does not hold pressure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leaking oil connection 2. Leaking seals 3. Internal leakage in pump 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that all connections are tightened 2. Locate leak(s) and have equipment serviced by a qualified hydraulic technician 3. Have pump serviced by a qualified hydraulic technician
Cylinder does not retract, retracts part way or retracts more slowly than normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Release valve closed 2. Pump reservoir over filled 3. Loose hydraulic coupler 4. Air trapped in system 5. Cylinder retraction spring broken or other cylinder damage 6. Additional tooling on cylinder too heavy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open pump release valve 2. Drain oil level to full mark 3. Check that coupler(s) are fully tightened 4. Remove air according to §4.4 Air Removal 5. Have cylinder serviced by a qualified hydraulic technician 6. Remove tooling, check cylinder for damage

L2529 Rev. B 01/2006

Les vues éclatées de ce produit sont disponibles sur le site Enerpac www.enerpac.fr. Vous pouvez également les obtenir auprès de votre réparateur agréé Enerpac ou auprès d'Enerpac même.

1.0 INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA RÉCEPTION

Inspecter tous les composants pour vous assurer qu'ils n'ont subi aucun dommage en cours d'expédition. Les dommages subis en cours de transports ne sont pas couverts par la garantie. S'il sont abîmés, aviser immédiatement le transporteur, qui est responsable des frais de réparation et de remplacement résultant de dommages en cours de transport.

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT !

2.0 SÉCURITÉ



Lire attentivement toutes les instructions et mises en garde et tous les avertissements. Suivre toutes les précautions pour éviter d'encourir des blessures personnelles ou de provoquer des dégâts matériels durant le fonctionnement du système. Enerpac ne peut pas être tenue responsable de dommages ou blessures résultant de l'utilisation risquée du produit, d'un mauvais entretien ou d'une application incorrecte du produit et du système. En cas de doute sur les précautions ou les applications, contacter Enerpac. En l'absence d'une formation aux mesures de sécurité à prendre en présence de liquides sous haute pression, consulter un centre de distribution ou de réparation Enerpac pour suivre un cours gratuit sur ce thème.

Respecter les mises en garde et avertissements suivants sous peine de provoquer des dégâts matériels et des blessures personnelles.

Une mise en garde **ATTENTION** sert à indiquer des procédures d'utilisation et de maintenance correctes qui visent à empêcher l'endommagement voire la destruction du matériel ou d'autres dégâts.

Un **AVERTISSEMENT** indique un danger potentiel qui exige la prise de mesures particulières visant à écarter tout risque de blessure.

La mention **DANGER** n'est utilisée que lorsqu'une action ou un acte de négligence risque de causer des blessures graves, voire mortelles.



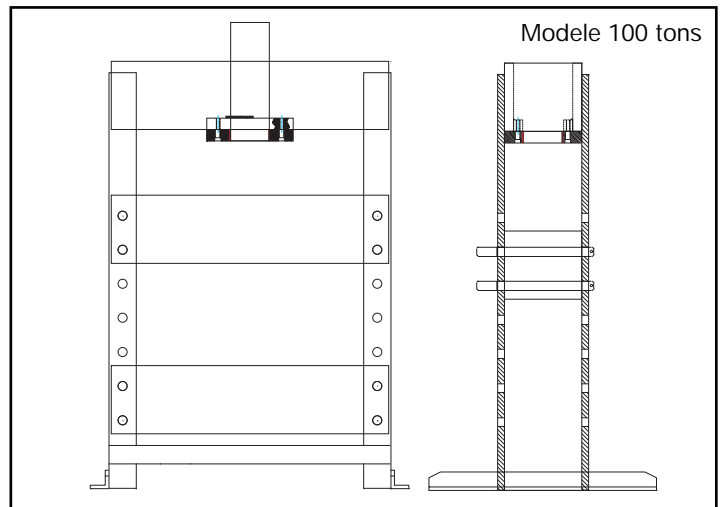
AVERTISSEMENT : Porter un équipement de protection personnelle adéquat pour utiliser un appareil hydraulique.



AVERTISSEMENT : Rester à l'écart de charges soutenues par un mécanisme hydraulique. Un vérin, lorsqu'il est utilisé comme monte-charge, ne doit jamais servir de support de charge. Après avoir monté ou abaissé la charge, elle doit être bloquée par un moyen mécanique.



AVERTISSEMENT: UTILISER SEULEMENT DES PIÈCES RIGIDES POUR SOUTENIR LES CHARGES. Sélectionner avec précaution des blocs d'acier ou de



Les Presses VLP peuvent être réglées pour effectuer des opérations de production, de maintenance et de formage. Chaque presse est livrée avec un cylindre, un tuyau flexible, des coupleurs, une pompe et un plateau de pompe. Le support de pièce en V est optionnel et peut servir à faciliter le positionnement des tuyaux et des barres.

bois capables de supporter la charge. Ne jamais utiliser un vérin hydraulique comme cale ou intercalaire d'appui pour les applications de levage ou de pressage.



DANGER : Pour écarter tout risque de blessure personnelle, maintenir les mains et les pieds à l'écart du vérin et de la pièce à usiner durant l'utilisation.




AVERTISSEMENT : Ne pas dépasser les valeurs nominales du matériel. Ne jamais essayer de soulever une charge d'un poids supérieur à la capacité du vérin. Une surcharge entraînera la panne du matériel et risque de provoquer des blessures personnelles. Les vérins sont conçus pour une pression maximale de 700 bar. Ne pas connecter de cric ou de vérin à une pompe affichant une pression nominale supérieure.





Ne jamais régler la soupape de sûreté à une pression supérieure à la pression nominale maximale de la pompe sous peine de provoquer des dégâts matériels et/ou des blessures personnelles.





AVERTISSEMENT : La pression de fonctionnement du système ne doit pas dépasser la pression nominale du composant du système affichant la plus petite valeur. Installer des manomètres dans le système pour surveiller la pression de fonctionnement. Ils permettent de vérifier ce qui se passe dans le système.


 **ATTENTION** : Éviter d'endommager les tuyaux hydrauliques. Éviter de les plier et de les tordre en les mettant en place. Un tuyau plié ou tordu entraînera un fort retour de pression. Les plis et coudes prononcés endommageront par ailleurs l'intérieur du tuyau, provoquant son usure précoce.


 **Ne pas faire tomber d'objets lourds sur le tuyau.** Un fort impact risque de causer des dégâts intérieurs (torons métalliques). L'application d'une pression sur un tuyau endommagé risque d'entraîner sa rupture.


 **IMPORTANT** : Ne pas soulever le matériel hydraulique en saisissant ses tuyaux ou ses raccords articulés. Utiliser la poignée de transport ou procéder d'une autre manière sûre.


 **ATTENTION** : Garder le matériel hydraulique à l'écart de flammes et d'une source de chaleur. Une forte température amollira les garnitures et les joints et provoquera par conséquent des fuites. La chaleur affaiblit également les matériaux et les garnitures du tuyau. Pour une performance maximale, ne pas exposer le matériel à une température supérieure ou égale à 65 °C [150 °F]. Protéger tuyaux et vérins de projections de soudure.


 **DANGER** : Ne pas manipuler les tuyaux sous pression. L'huile sous pression qui risque de s'en échapper peut pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves. En cas d'injection d'huile sous la peau, contacter immédiatement un médecin.


 **AVERTISSEMENT** : Utiliser des vérins hydrauliques uniquement dans un système couplé. Ne jamais utiliser un vérin en présence de raccords déconnectés. La surcharge du vérin peut avoir des effets désastreux sur ses composants, qui peuvent causer des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT** : S'assurer de la stabilité de l'ensemble avant de lever une charge. Le vérin doit être placé sur une surface plane capable de supporter la charge. Lorsqu'applicable, utiliser une base de vérin pour accroître la stabilité. Ne pas souder ou modifier le vérin de quelque façon que ce soit pour y fixer une base ou un autre dispositif de support.

 **Éviter les situations où les charges ne sont pas directement centrées sur le piston du vérin.** Les charges décentrées imposent un effort considérable au vérins et pistons. En outre, la charge risque de glisser ou de tomber, ce qui crée un potentiel de danger.

 Répartir la charge uniformément sur toute la surface d'appui. Toujours utiliser un coussinet d'appui si des accessoires non filetés sont utilisés.

 **IMPORTANT** : Le matériel hydraulique doit uniquement être réparé par un technicien hydraulique qualifié. Pour toute réparation, contacter le centre de réparation ENERPAC agréé le plus proche. Pour assurer la validité de la garantie, n'utiliser que de l'huile ENERPAC.

 **AVERTISSEMENT** : Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées par des pièces ENERPAC authentiques. Les pièces de qualité standard se casseront et provoqueront des blessures et des dégâts matériels. Les pièces ENERPAC sont conçues pour s'ajuster parfaitement et résister à de fortes charges.

Référence.	Description	No. #2	No. #3	No. #4	No. #5	No. #7
	Press	Vérin	Pompe	Flexible	Support pompe	Broches tablier
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 ton	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	BSS5383D

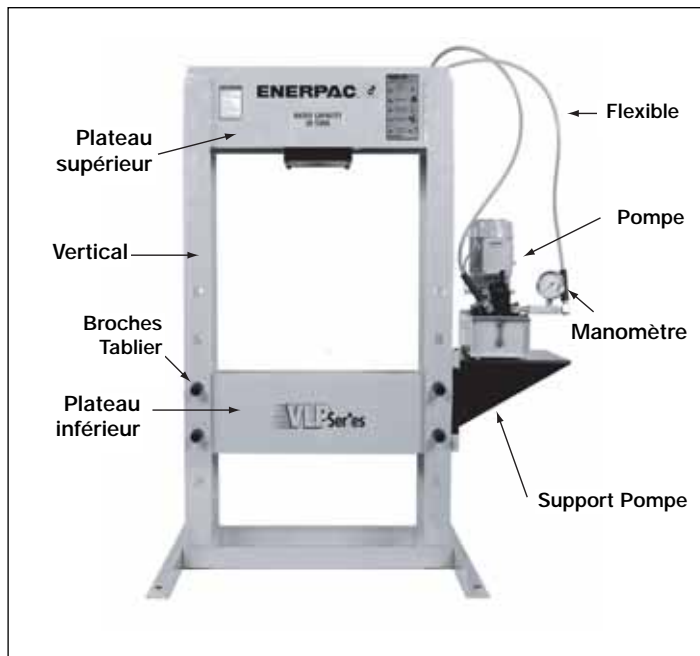


Figure 1, Assemblage de la presse VLP

3.0 INSTALLATION (Se reporter à la Figure 1)



AVERTISSEMENT : Installez les équipements de sécurité adéquats (gardes et dispositifs de contrôle) suivant ce qui est nécessaire pour votre application.

3.1 Montage de la presse



AVERTISSEMENT : Fixez bien la presse. Une position instable de la presse peut l'amener à basculer et provoquer ainsi de graves blessures corporelles ou l'endommagement de l'équipement.

Si la presse doit être montée sur le sol ou un autre type de fondation, abaissez le socle de la presse jusqu'à l'ensemble de trous le plus bas avant de percer et de boulonner. Ceci permettra de garantir que la presse ne tourne pas et que le socle s'alignera avec les rangées de trous des jambes.

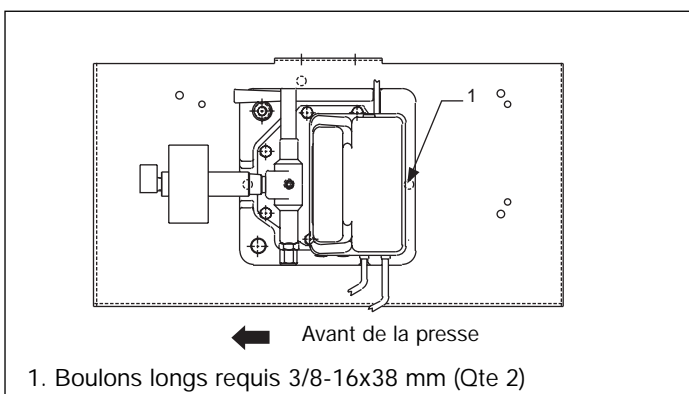
3.2 Montage du plateau de la pompe

Fixez le support de pompe avec les charnières fournies.

3.3 Fixation de la pompe sur le plateau de montage

Fixez la pompe sur le plateau (utilisez les vis, rondelles et écrous fournis dans le kit) en alignant les rangées de trous de montage.

1. Montez la pompe électrique sur le plateau en deux endroits au moyen du matériel fourni. Voir Figure 2.



1. Boulons longs requis 3/8-16x38 mm (Qte 2)

Figure 2a, Pompe économique PUJ1200B/PUJ1201B

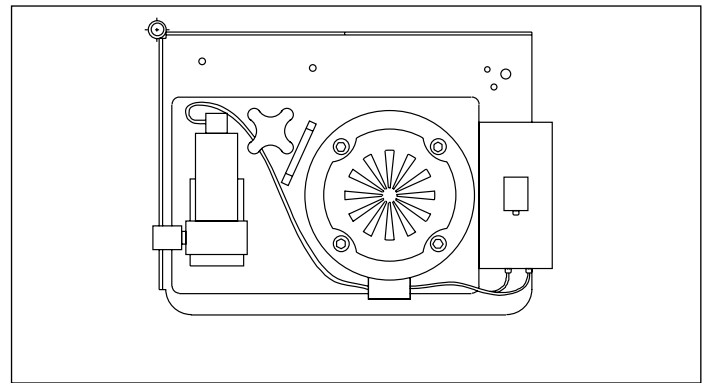
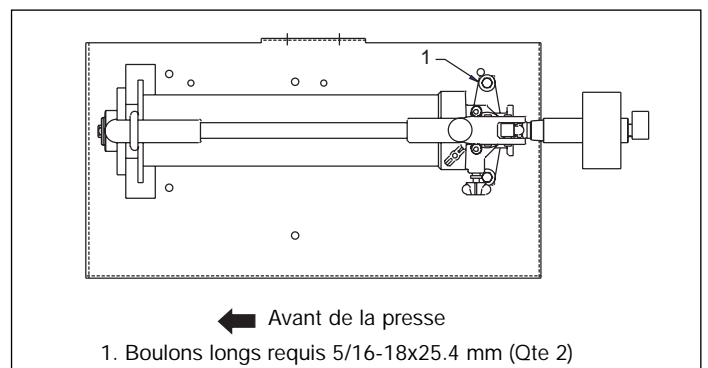


Figure 2b

2. Montez la pompe à main sur le plateau en deux endroits au moyen du matériel fourni. Voir Figure 3.



1. Boulons longs requis 5/16-18x25.4 mm (Qte 2)

Figure 3, Pompe à main P-80

3. Montez la pompe à main sur le plateau en quatre emplacements au moyen du matériel fourni. Utilisez des brides de fixation pour fixer la tête de la pompe. Voir Figure 4.

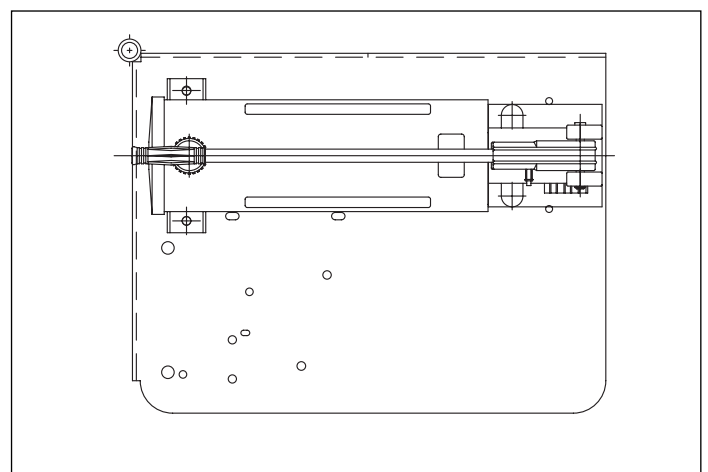


Figure 4, Pompe à main P-80

3.4 Connexions hydrauliques

1. Connectez le(s) tuyau(x) flexible(s) partant de la pompe au cylindre.
2. Serrez tous les coupleurs et les raccords.

NOTE: Placez 1 1/2 couches de bande en téflon sur les filetages NPTF, en omettant le premier filet afin de s'assurer qu'aucune pièce de bande en téflon ne pénétrera dans le système hydraulique et où elle pourrait provoquer fuite et endommagement.

4.0 FONCTIONNEMENT/AVANCE ET ESCAMOTAGE DU CYLINDRE

IMPORTANT : Les cadres de presses ENERPAC sont uniquement dimensionnés pour des opérations de pressage (et non de traction). Merci de bien vouloir prendre contact avec ENERPAC en cas de toute application de traction sur de cadres de presses ENERPAC.

Pour des instructions de service détaillées, reportez-vous aux fiches d'instruction jointes à chaque pompe et chaque cylindre.



IMPORTANT : Il est essentiel que l'opérateur ait entièrement compris l'intégralité des instructions, des réglementations de sécurité, des précautions d'usage et des avertissements avant de commencer à utiliser un de ces équipements produisant de très grandes forces. En cas de doute, contactez Enerpac.



AVERTISSEMENT : Lorsque vous utilisez la presse, vérifiez toujours que les goupilles de support sont situées à l'emplacement adéquat. Si ces goupilles ne sont pas correctement insérées, elles pourront provoquer en cours d'utilisation l'endommagement de l'équipement et d'éventuelles blessures corporelles. Le support doit entièrement reposer sur les goupilles de support et toute tension supprimée du câble du treuil avant de faire fonctionner le cylindre.

4.1 Pompes à main

Fermez la soupape de sûreté, puis élevez et abaissez la poignée de la pompe afin de faire avancer le cylindre de la longueur souhaitée. Pour faire retracter le verin, ouvrez le robinet de décharge.

4.2 Pompes électriques

Passez la soupape située sur la pompe en position avance, puis actionnez la pompe afin de faire avancer le cylindre. Pour escamoter le cylindre, passez la soupape en position escamoter et actionnez la pompe. Si votre presse est équipée d'un cylindre à simple effet, vous n'êtes pas obligé de faire fonctionner la pompe afin d'escamoter le cylindre.

4.3 Pompes Pneumatiques

Appuyez sur le côté pression de la pédale afin d'activer le régulateur et de faire avancer le cylindre sur la longueur souhaitée. Pour escamoter le cylindre, appuyez sur relâcher.

4.4 Evacuation de l'Air

Lorsque la pompe est placée plus haut que le cylindre, le fait d'avancer et d'escamoter le cylindre à plusieurs reprises permet d'éviter le développement de pression. L'air est entièrement évacué lorsque le cylindre se déplace sans à-coups.

5.0 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Contrôlez régulièrement tous les éléments afin de repérer tout problème requérant une opération de maintenance et de service.

1. Remplacez immédiatement les pièces endommagées.
2. Ne laissez pas la température de l'huile monter à plus de 60°C.
3. Maintenez tous les éléments hydrauliques en état de parfaite propreté.
4. Contrôlez régulièrement le système hydraulique afin de repérer les connexions desserrées et les fuites.
5. Remplacez l'huile hydraulique de votre système en suivant les recommandations de la fiche d'instructions de la pompe.

6. Contrôlez régulièrement le bâti de la presse afin de vérifier que tous les boulons sont bien serrés et que les pièces du bâti ne sont pas endommagées. Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées avec des pièces d'origine Enerpac.

L'équipement hydraulique ne doit être réparé que par un technicien correctement qualifié. Pour faire réparer votre équipement, contactez votre Centre de Service Enerpac agréé le plus proche.

6.0 INSTALLATION DU DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE PLATEAU HYDRAJUST

Le dispositif hydradjust n'est pas monté en usine. Il n'est utilisable qu'avec un vérin à double effet dans la presse. Le dispositif hydradjust vissé sur le piston du vérin et sous le plateau inférieur, ce plateau peut être monté ou descendu.

Après avoir fixé l'hydradjust et en soutenant le poids du plateau inférieur avec l'hydradjust, retirer les broches de support du plateau et activer le vérin à double effet. Lorsque la position voulue du plateau est atteinte, monter les broches de support et les fixer.

Hydradjust pour presse 498 kN – Modèle n° VHJ50

Hydradjust pour presse 933 kN – Modèle n° VHJ100

Hydradjust pour presse 1995 kN – Modèle n° BSS5380



IMPORTANT: Positionner les broches de support après avoir déplacé le plateau inférieur. S'assurer que le plateau repose entièrement sur les broches de support.

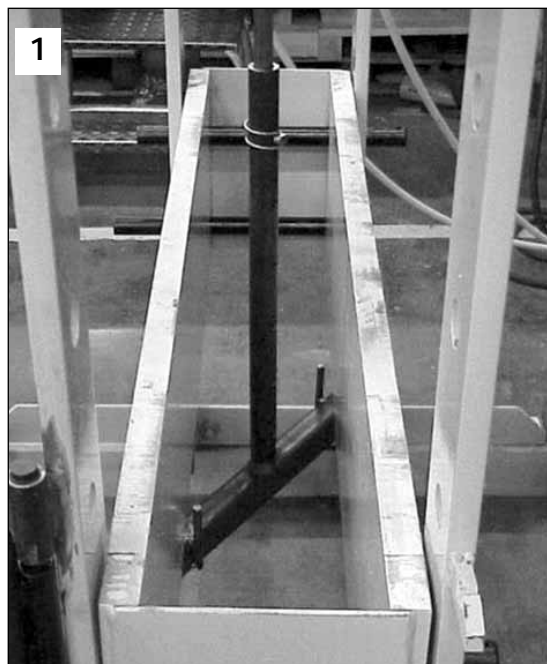


ATTENTION: Pour éviter d'endommager le matériel et les blessures, ne jamais appliquer de charge sur le dispositif de levage du plateau. L'hydradjust est conçu pour déplacer le plateau inférieur, pas pour supporter une charge.

6.1 Abaissement du plateau inférieur

Voir la photo 1.

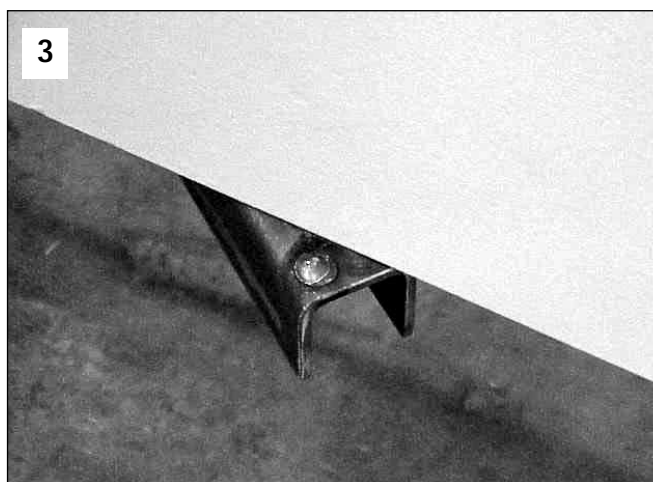
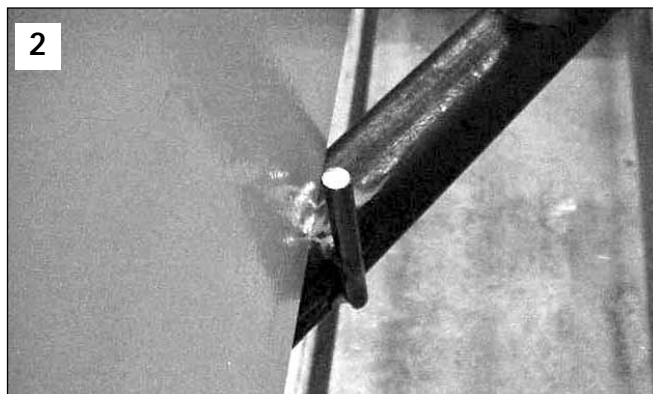
1. Extraire la semelle hors du piston en vissant.
2. Monter les deux parties de l'hydradjust.



3. Visser la conduite avec l'adaptateur dans l'orifice centrale du piston.
4. Sortir / rentrer le piston suffisamment pour que l'hydrajust puisse prendre le plateau inférieur par le bas.
5. Faire tourner l'hydrajust à 45° sous le plateau (voir les photos 2 + 3).
6. Relevez légèrement la table en appliquant une pression et en tirant le côté du vérin (orifice du vérin B).
7. Déposez les quatre broches de support de la table.
8. Abaissez la table et déployant le piston jusqu'à ce que les trous du bâti de la presse et la table soient au même niveau.
9. Repositionnez les quatre broches de support.
10. Déployez légèrement le piston afin de pouvoir libérer l'hydrajust de la table.
11. Répétez les étapes 2 à 9 pour baisser davantage ou dévissez l'hydrajust du piston.



ATTENTION: N'oubliez pas de remonter le coulisseau sur le piston. N'utilisez jamais la presse sans coulisseau correctement monté !



6.2 Abaissement de la table

L'abaissement de la table s'effectue avec les mêmes opérations que celle du chapitre 6.1, dans ce cas, cependant, le piston doit être rentré au lieu d'être déployé. Ceci signifie que l'hydrajust doit être mis en place sous la table lorsque le piston est sorti.

GUIDE DE DEPANNAGE		
Problème	Cause possible	Solution
Le cylindre n'avance pas, avance lentement ou par impulsions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le niveau d'huile dans le réservoir de la pompe est faible 2. Distributeur hydraulique endommagé. 3. Coupleur hydraulique desserré 4. Air prisonnier dans le système 5. Grippage du piston du cylindre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajoutez de l'huile dans la pompe 2. Faites réparer la pompe par un technicien qualifié 3. Vérifiez que tous les coupleurs sont bien serrés 4. Evacuez l'air en suivant la procédure exposée au §4.4 Evacuation de l'Air 5. Vérifiez que le cylindre n'est pas endommagé Faites réparer le cylindre par un technicien qualifié
Le cylindre avance mais ne maintient pas la pression	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuite de la connexion d'huile 2. Fuite des joints d'étanchéité 3. Fuite interne dans la pompe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que toutes les connexions sont serrées 2. Localisez le(s) point(s) de fuite et faites réparer l'équipement par Un technicien qualifié 3. Faites réparer la pompe par un technicien qualifié
Le cylindre ne s'escamote pas, s'escamote à moitié ou s'escamote plus lentement que d'habitude	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distributeur hydraulique endommagé. 2. Réservoir de la pompe excessivement rempli 3. Coupleur hydraulique desserré 4. Air prisonnier dans le système 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites réparer la pompe par un technicien qualifié 2. Vidangez l'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne la marque plein 3. Contrôlez que le(s) coupleur(s) est/sont bien serré(s) 4. Evacuez l'air en suivant la procédure exposée au §4.4 Evacuation de l'Air

L2529 Rev. B 01/2006

Das Ersatzteilblatt für dieses Produkt finden Sie auf der Enerpac Website www.enerpac.com, oder bei Ihrem nächstgelegenen autorisierten Enerpac Service Center oder einem Enerpac Vertriebsbüro.

1.0 WICHTIGE VERFAHRENSHINWEISE FÜR DEN EMPFANG:

Alle Komponenten auf sichtbare Transportschäden inspizieren. Transportschäden sind **nicht** von der Garantie gedeckt. Werden solche Schäden festgestellt, ist unverzüglich das Transportunternehmen zu verständigen. Das Transportunternehmen ist für alle Reparatur- und Ersatzkosten, die auf Transportschäden zurückzuführen sind, verantwortlich.

SICHERHEIT GEHT VOR

2.0 SICHERHEITSFRAGEN



Alle Anleitungen, Warnungen und Vorsichtshinweise sorgfältig durchlesen. Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, um Verletzungen oder Sachschäden während des Systembetriebs zu vermeiden. Enerpac ist weder für Schäden noch Verletzungen haftbar, die durch einen fahrlässigen Gebrauch des Produkts, mangelhafte Instandhaltung oder eine unvorschriftsmäßige Anwendung des Produkts und/oder des Systems verursacht werden. Bei evtl. Fragen in bezug auf Sicherheitsvorkehrungen und Betriebsabläufe wenden Sie sich bitte an ENERPAC. Wenn Sie an keinerlei Sicherheitsschulungen im Zusammenhang mit Hochdruckhydraulikanlagen teilgenommen haben, fordern Sie von Ihrer Vertriebs- und Kundendienstzentrale einen kostenlosen Enerpac-Hydraulik-Sicherheitskurs an.

Ein Mißachten der folgenden Vorsichtshinweise und Warnungen kann zu Geräteschäden und Verletzungen führen.

Mit einem **VORSICHTSHINWEIS** wird auf ordnungsgemäße Betriebs- oder Wartungsverfahren und -praktiken hingewiesen, um Schäden an den Geräten oder anderen Sachwerten bzw. deren Zerstörung zu vermeiden.

Eine **WARNUNG** verweist auf eine potentielle Verletzungsgefahr, die durch ordnungsgemäße Verfahren oder Praktiken vermieden werden kann.

Ein **GEFAHRENSHINWEIS** wird nur dann gegeben, wenn eine bestimmte Handlung oder die Unterlassung einer bestimmten Handlung schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.



WARNUNG: Beim Betrieb hydraulischer Anlagen geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.



WARNUNG: Von Lasten fernhalten, die durch ein Hydrauliksystem abgestützt werden. Ein als Lastenhebergerät eingesetzter Zylinder darf niemals als ein Lastenhaltergerät verwendet werden. Nach Heben oder Senken der Last muß diese stets auf mechanische Weise gesichert werden.



WARNUNG ZUM SICHERN VON LASTEN STETS NUR STARRE TEILE VERWENDEN. Zum Abstützen von Lasten sorgfältig dazu geeignete Stahl- oder Holzblöcke auswählen. Bei Hebe- oder Drückanwendungen keinesfalls einen Hydraulikzylinder als Abstandsstück oder -halter verwenden.

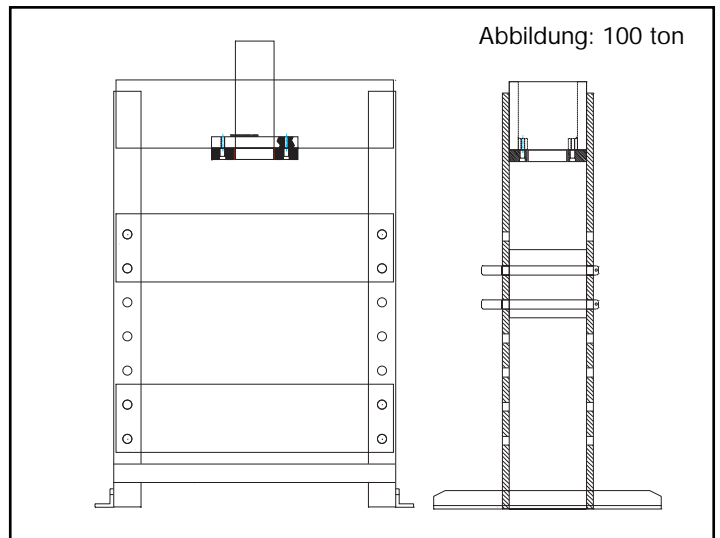


Abbildung: 100 ton

VLP können eingestellt werden, um Produktions-, Wartungs- und Formarbeiten durchzuführen. Jede Presse wird mit Zylinder, Schlauch, Kupplungen, Pumpe und Pumpenplatte geliefert. Optional kann ein Prismenauflegeblock für runde oder andere, nicht gleichförmige Werkstücke geliefert werden.



GEFAHR: Zur Vermeidung von Verletzungen während des Betriebs Hände und Füße von Zylinder und Werkstück fernhalten.



WARNUNG: Die zugelassene Nennleistung der Geräte nicht überschreiten. Keine Last zu heben versuchen, deren Gewicht das Hebevermögen des Zylinders übersteigt. Überlasten verursachen Maschinenausfälle und können zu Verletzungen führen. Die Zylinder wurden für einen max. Druck von 700 bar konstruiert. Keinen Heber oder Zylinder an eine Pumpe mit einer höheren nominalen Druckleistung anschließen.



Das Überdruckventil **keinesfalls** auf einen höheren Druck als den maximal zulässigen Druck der Pumpe einstellen. Höhere Einstellungen können zu Geräteschäden und/oder Verletzungen führen.



WARNUNG: Der Systembetriebsdruck darf den zulässigen Nominaldruck der Systemkomponente mit der niedrigsten Nennleistung nicht überschreiten. Zur Überwachung des Betriebsdrucks sind Manometer im System zu installieren. Dies ist das Fenster zu den Abläufen im System.



VORSICHT: Beschädigungen am Hydraulikschlauch vermeiden. Beim Verlegen der Hydraulikschläuche enge Bögen und Abknicken vermeiden. Der Einsatz eines gebogenen oder geknickten Schlauchs führt zu einem hohen Rückstau. Starke Biegungen und Knickstellen schädigen den Schlauch auf der Innenseite und führen zu dessen vorzeitigem Ausfall.



Keine schweren Gegenstände auf den Schlauch fallen lassen. Starke Erschütterungen können Schäden an den im Schlauchinnern verlaufenden Drahtlitzen verursachen. Ein Schlauch, auf den Druck ausgeübt wird, kann bersten.



WICHTIG: Hydraulische Geräte weder an den Schläuchen noch den Gelenkanschlüssen anheben. Dazu den Tragegriff oder eine andere sichere Transportmethode verwenden.



VORSICHT: Hydraulische Geräte von Flammen und Hitzequellen fernhalten. Zu hohe Temperaturen weichen Füllungen und Dichtungen auf und bewirken Flüssigkeitslecks. Große Hitze schwächt außerdem die Schlauchmaterialien und -dichtungen. Zur Gewährleistung einer optimalen Leistung darf die Anlage keinen Temperaturen über 65°C ausgesetzt werden. Außerdem müssen Schläuche und Zylinder beim Schweißen vor Funkenschlag geschützt werden.



GEFAHR: Nicht mit unter Druck stehenden Schläuchen hantieren. Unter Druck austretendes Öl kann in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Falls Öl unter die Haut gelangt, ist sofort ein Arzt aufzusuchen.



WARNUNG: In einem gekoppelten System dürfen nur Hydraulikzylinder verwendet werden. Niemals einen Zylinder mit unverbundenen Kupplungen verwenden. Bei einer extremen Überlastung des Zylinders können dessen Komponenten einen Sprungvollausschlag erleiden, was schwere Verletzungen hervorrufen kann.



WARNUNG: Sicherstellen, dass die anlage stabilisiert, bevor eine last angehoben wird. Der Zylinder sollte auf einer ebenen Oberfläche aufsitzen, die fest genug ist, um die Last abzustützen. Wenn möglich einen Zylinderfuß verwenden, um größere Stabilität zu gewährleisten. Keine Schweißarbeiten oder andere Änderungen am Zylinder vornehmen, um einen Zylinderfuß oder andere Abstützungen anzubringen.



Situationen vermeiden, in denen die Lasten nicht direkt über dem Kolben des Zylinders ausgerichtet sind. Seitlich versetzte Lasten führen zu erheblicher Belastung der Zylinder und Kolben. Außerdem könnte die Last ins Rutschen geraten oder fallen, was zu äußerst gefährlichen Situationen führen kann.



Die Last gleichmäßig über die gesamte Fläche des Druckstückes verteilen. Den Kolben immer mit einem Druckstück schützen, wenn keine Zusatzgeräte mit Gewinde benutzt werden.



WICHTIG: Hydraulische Geräte müssen von einem qualifizierten Hydrauliktechniker gewartet werden. Bei Reparaturarbeiten an die autorisierte ENERPAC-Kundendienstzentrale der jeweiligen Region wenden. Zur Aufrechterhaltung der Garantie nur ENERPAC-ÖL verwenden.



WARNUNG: Abgenutzte oder beschädigte Teile unverzüglich durch ENERPAC-Originalteile ersetzen. Standardteile anderer Hersteller versagen und verursachen Verletzungen und Sachschäden. ENERPAC-Teile werden so konstruiert, daß sie richtig passen und hohen Lasten standhalten.

3.0 INSTALLATION (Siehe Abbildung 1)



WARNUNG: Installieren Sie die entsprechende Sicherheitsausrüstung wie Schutz- oder Kontrollvorrichtungen, entsprechend der Anforderungen für Ihre konkrete Anwendung.

3.1 Aufstellung der Presse



WARNUNG: Stellen Sie die Presse an einem sicheren Ort auf. Eine un stabile Position kann zum Kippen der Presse und so zu schwerer Körperverletzung oder zur Beschädigung der Anlage führen.

Wenn die Presse auf dem Boden oder einem ähnlichen Grund aufgestellt werden soll, senken Sie den Pressentisch bis zur untersten Lochreihe, bevor Sie mit dem Bohren und Dübeln beginnen. Damit gewährleisten Sie, dass die Presse sich nicht verschiebt und dass der Tisch sich auf einer Linie mit allen Lochreihen in den Beinen befindet.

Modellnummer	Beschreibung	Teil #2	Teil #3	Teil #4	Teil #5	Teil #7
	Presse	Zylinder	Pumpe	Schlauch	Pumpetisch	Auflagerbolzen
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	BSS5383D

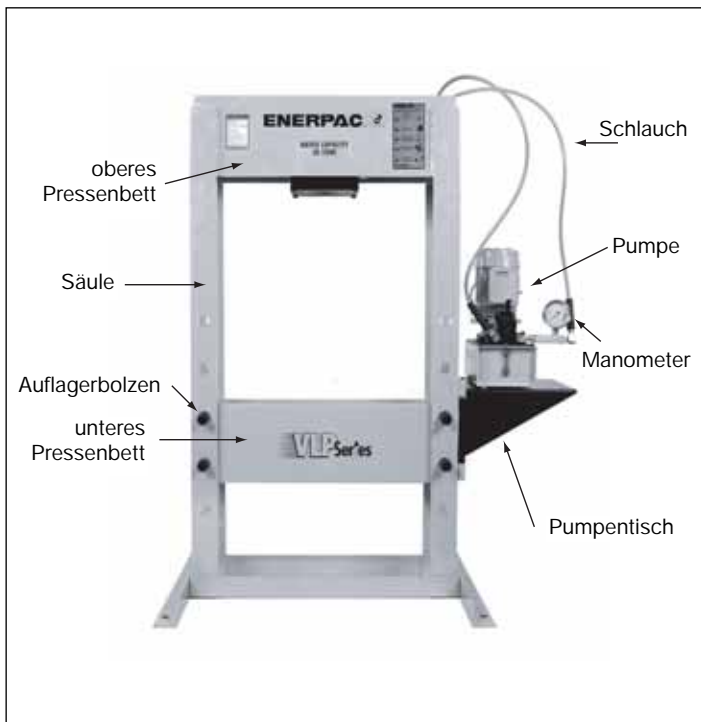


Abbildung 1: VLP Presse

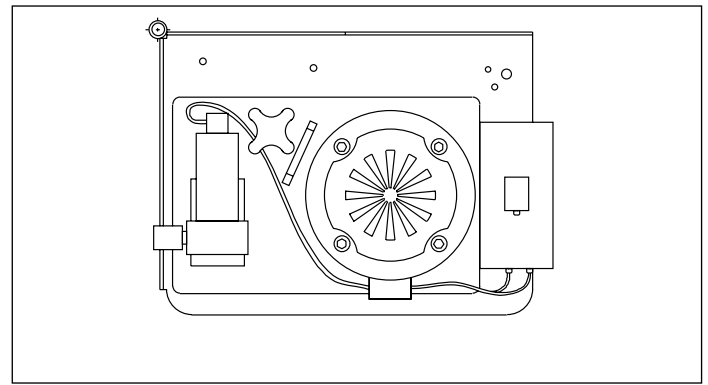


Figure 2b

2. Montieren Sie die Handpumpe an zwei Stellen am Tisch, und verwenden Sie dazu die mitgelieferten Kleinteile. Siehe Abbildung 3.

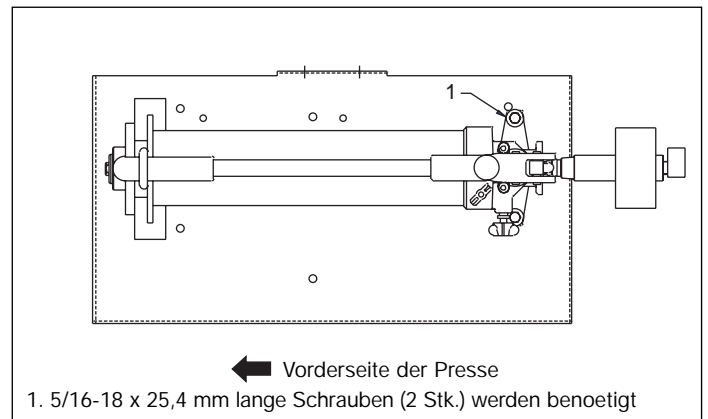


Abbildung 3: P-80 Handpumpe

3. Montieren Sie die Handpumpe an vier Stellen am Tisch, und verwenden Sie dazu die mitgelieferten Kleinteile. Verwenden Sie Befestigungsschellen für den Pumpenkopf. Siehe Abbildung 4.

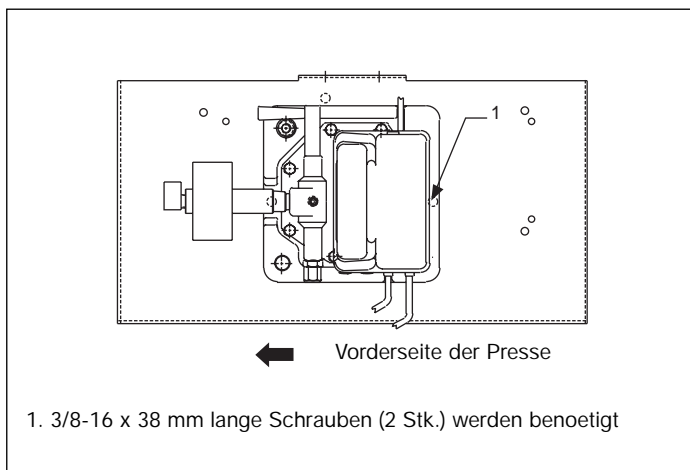


Abbildung 2: PUJ1200B/PUJ1201B Pumpe

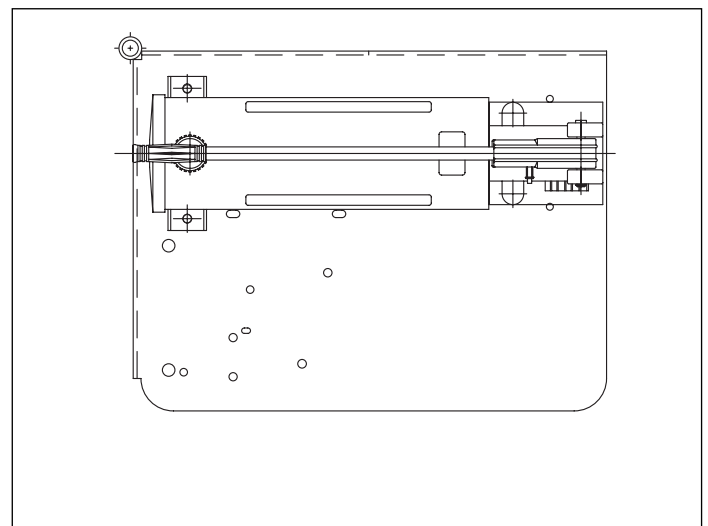


Abbildung 4: P-802 Handpumpe

3.4 Hydraulische Anschlüsse

1. Schließen Sie den Schlauch bzw. die Schläuche der Pumpe am Zylinder an.
2. Befestigen Sie alle Kupplungen und Anschlussstücke.

HINWEIS: Wickeln Sie Teflonband in 1 1/2 Windungen um die NPTF Gewinde. Lassen Sie dabei den ersten Gang des Gewindes ganz ohne Band, um zu gewährleisten, dass keine Bandstückchen in die Hydraulik gelangen und evtl. zu Auslaufen oder Beschädigungen führen.

4.0 BETRIEB / VOR- UND RÜCKWÄRTSBEWEGEN DES ZYLINDERS

ACHTUNG : Der Pressenrahmen ist ausschliesslich fuer Press-Anwendungen, jedoch nicht fuer Zug-Anwendungen ausgelegt. Fuer Zug-Anwendungen kontaktieren Sie bitte Enerpac direkt.

Für die vollständige Betriebsanleitung wenden Sie sich an den jeweiligen Anweisungsbogen, der zu jeder Pumpe und jedem Zylinder mitgeliefert wird.



WICHTIG: Es ist unbedingt erforderlich, dass der Betreiber alle Anweisungen, Sicherheitsvorschriften, Vorsichts- und Warnhinweise genau kennt und verstanden hat, bevor er mit dem Betrieb eines dieser Hochdruckgeräte beginnt. Bei Zweifeln wenden Sie sich an Enerpac.



WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass sich die Steckbolzen beim Betrieb der Presse stets an der richtigen Stelle befinden. Wenn diese Steckbolzen nicht richtig angebracht sind, kann es während des Gebrauchs zur Beschädigung der Anlage oder zu Körperverletzung kommen. Bevor der Zylinder betätigt wird, muss der Pressentisch völlig auf den Steckbolzen liegen. Auf dem Kabel der Winde darf keinerlei Spannung mehr liegen.

4.1 Handpumpen

Schließen Sie das Löseventil, und heben und senken Sie anschließend den Pumphebel, um den Zylinder bis zum gewünschten Hub vorwärts zu bewegen. Um den Zylinder zurückzuziehen, öffnen Sie das Löseventil.

4.2 Elektrisch betriebene Pumpen

Bringen Sie das Ventil an der Pumpe in die Vorwärtsstellung. Lassen Sie die Pumpe nun laufen, damit sich der Zylinder vorwärts bewegt. Um den Zylinder zurückzuziehen, bringen Sie das Ventil in die Rückwärtsstellung und lassen die Pumpe laufen. Wenn Ihre Presse mit einem einfach wirkenden Zylinder ausgestattet ist, braucht die Pumpe nicht zu laufen, um den Zylinder einzuziehen.

4.3 Luft betriebene Pumpen

Drücken Sie die Förderseite des Pedals, um die Pumpe in Betrieb zu setzen und den Zylinder auf den gewünschten Hub zu bringen. Um den Zylinder zurückzuziehen, drücken Sie das Loeseventil.

4.4 Luftentfernung

Bewegen Sie den Zylinder mehrere Male vor und zurück, während sich die Pumpe oberhalb des Zylinders befindet. Vermeiden Sie, dass sich Druck aufbaut. Die Luftentfernung ist abgeschlossen, wenn die Zylinderbewegung sanft gleitend wird. Für das genauere Vorgehen der Luftentfernung lesen Sie aufmerksam die Anweisungen zur Pumpe und zum Zylinder.

5.0 WARTUNG UND PFLEGE

Untersuchen Sie regelmäßig alle Komponenten, um eventuelle Probleme, die Wartung und Pflege erfordern könnten, aufzuspüren.

1. Ersetzen Sie beschädigte Teile sofort.
2. Das Öl darf eine Temperatur von 60° C nicht übersteigen.
3. Halten Sie alle Hydraulikteile sauber.
4. Überprüfen Sie die Hydraulikanlage in regelmäßigen

Abständen auf lose Verbindungen und undichte Stellen.

5. Wechseln Sie das Hydrauliköl in Ihrer Anlage entsprechend der Empfehlungen in den Anweisungen zur Pumpe.
6. Überprüfen Sie das Pressengestell von Zeit zu Zeit, um sicher zu gehen, dass alle Bolzen fest sitzen und kein Teil des Gestells beschädigt ist. Ersetzen Sie verschlissene und beschädigte Teile unverzüglich durch Original Enerpac-Teile.

Die Hydraulik darf nur von einem qualifizierten Hydrauliktechniker gewartet werden. Für Reparaturen wenden Sie sich an Ihren nächsten anerkannten Enerpac Kundendienst.

6.0 INSTALLATION DER HYDRAJUST PRESSEBETT-POSITIONIEREINHEIT

Die Hydrajust Pressenbett-Positioniereinheit ist werksmaessig nicht vormontiert. Sie ist nur mit doppelwirkenden Zylindern in der Presse einsetzbar. Sofern die Hydrajust Einheit im Kolben des Zylinders eingeschraubt ist und unter das Pressenbett greift, kann damit das untere Pressenbett angehoben oder abgesenkt werden.

Nach Montage der Hydrajust Einheit und Uebernahme des Gewichts des unteren Pressenbettes, entfernen Sie die Haltebolzen des Pressenbettes und aktivieren den Zylinder. Sobald die gewünschte Position des Pressenbettes erreicht ist, montieren und sichern Sie wieder die Haltebolzen.

Hydrajust 498 kN Presse - Modellnr. VHJ50
Hydrajust fuer 933 kN Presse - Model Nr. VHJ100
Hydrajust fuer 1995 kN Presse - Model Nr. BSS5380



WICHTIG : Montieren Sie die Haltebolzen wieder nach Bewegungen des Pressenbettes. Stellen Sie sicher, dass das Pressenbett vollstaendig von den Haltebolzen unterstuetzt wird.

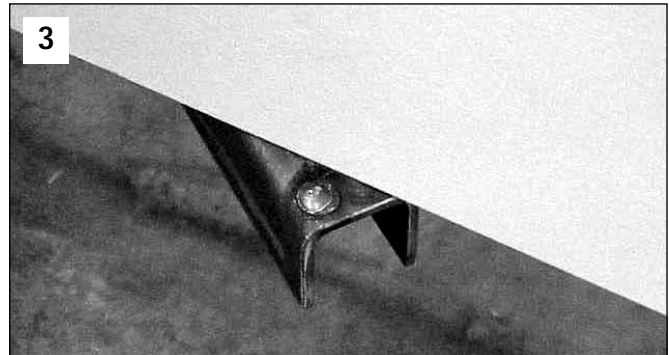
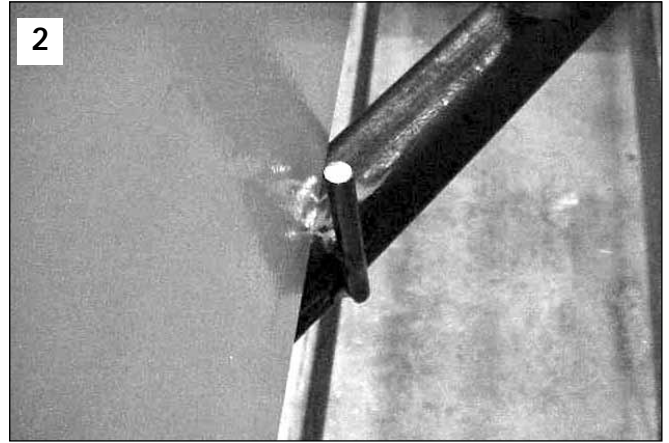
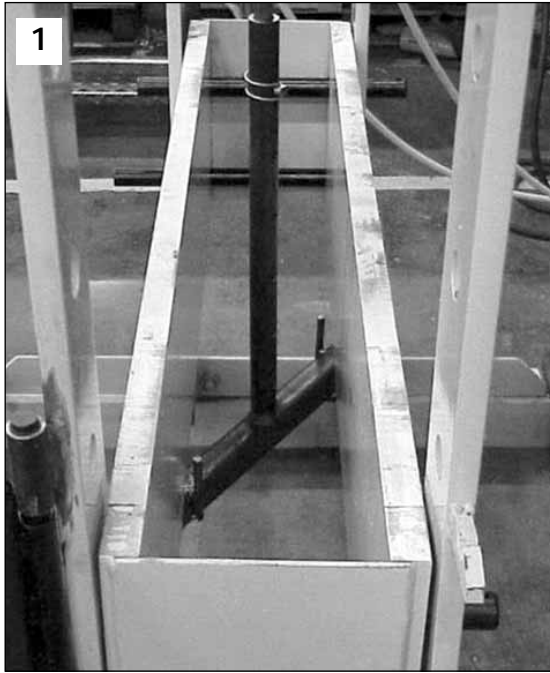


WARNUNG : Um Personen- und Sachschaden zu vermeiden, bringen Sie niemals eine Last ausser dem Gewicht des Pressenbettes auf die Hydrajust-Einrichtung auf. Die Hydrajust Einheit ist ausgelegt, um das untere Pressenbett zu bewegen, jedoch nicht um andere Lasten aufzunehmen.

6.1 Absenken des unteren Pressenbettes

Siehe Abbildung 1

1. Schrauben Sie das Druckstueck aus dem Zylinderkolben.
2. Fuegen Sie beide Teile des Hydrajust zusammen.
3. Schrauben Sie das Rohr mit dem Adapter in das Innengewinde des Zylinderkolbens.
4. Betaetigen Sie den Zylinder so weit, dass die Hydrajust Einrichtung gerade unter das untere Pressenbett ragt.
5. Drehen Sie die Hydrajust Einrichtung um 45° damit die Hydrajust Einrichtung unter das Pressenbett greift, entsprechend den Abbildungen 2 + 3.
6. Heben Sie das Pressenbett ein Wenig an durch Betaetigen des Zylinders in Zugrichtung.
7. Entfernen Sie die vier Haltebolzen des Pressenbettes.
8. Durch Betaetigen des Zylinders in Druckrichtung senken Sie das Pressenbett soweit ab, dass die Bohrungen im Pressenbett mit den naechsten Bohrungen Im Pressenrahmen fluchten.
9. Setzen Sie die vier Haltebolzen wieder vollstaendig ein.
10. Fahern Sie den Zylinderkolben ein Wenig aus, um die Hydrajust Einrichtung vom Pressenbett zu loesen.



11. Wiederholen Sie Schritt 2 bis 9 um das Pressenbett weiter abzusenken oder entfernen Sie die Hydrajust Einrichtung vom Zylinderkolben.



WARNUNG : Vergessen Sie keinesfalls wieder das Druckstueck im Zylinderkolben einzusetzen. Gebrauchen Sie niemals die Presse ohne vollstaendig montiertes Druckstueck !

6.2 Anheben des unteren Pressenbettes

Das Anheben des unteren Pressenbettes erfolgt in der gleichen Weise wie das Absenken (beschrieben in Abschnitt 6.1), jedoch muss der Zylinderkolben ein- anstatt aus- gefahren werden. Das bedeutet, dass die Hydrajust Einrichtung unter dem Pressenbett installiert werden muss bei ausgefahrenem Kolben.

7.0 LEITFADEN FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
Der Zylinder geht nicht oder nur langsam oder ruckweise vorwärts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Öl im Pumpentank steht niedrig 2. Richtungsventil defekt 3. Die Hydraulikkupplung ist lose 4. Es ist Luft in die Anlage gedrunen 5. Der Zylinderkolben klemmt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geben Sie der Pumpe Öl zu 2. Sie den Ventil von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten 3. Überprüfen Sie, ob alle Kupplungen gut befestigt sind 4. Entfernen Sie die Luft gemäß § 4.4 Luftentfernung 5. Prüfen Sie, ob der Zylinder beschädigt ist Lassen Sie den Zylinder von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten
Der Zylinder bewegt sich zwar vorwärts aber hält den Druck nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Undichte Ölverbindung 2. Lecke Dichtungen 3. Undichte Stelle im Innern der Pumpe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen gut befestigt sind 2. Suchen Sie die undichte(n) Stelle(n), und lassen Sie die Anlage von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten 3. Lassen Sie die Pumpe von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten
Der Zylinder geht nicht oder nicht ganz oder langsamer als normal zurück.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richtungsventil defekt 2. Der Pumpentank ist zu voll 3. Die Hydraulikkupplung ist lose 4. Es ist Luft in die Anlage gedrunen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sie den Ventil von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten 2. Lassen Sie Öl bis zum Erreichen der Markierung „full“ ablaufen 3. Überprüfen Sie, ob die Kupplung(en) gut befestigt sind 4. Entfernen Sie die Luft gemäß § 4.4 Luftentfernung

L2529 Rev. B 01/2006

L'esplosione delle parti di ricambio per questo prodotto è ottenibile sul sito web www.enerpac.com, oppure chiamando il Centro Assistenza Autorizzato a voi più vicino, o il ns. ufficio commerciale.

1.0 ISTRUZIONI AL RICEVIMENTO

Controllare visivamente tutti i componenti per accertare eventuali danni derivanti dal trasporto. Se del caso, sporgere subito reclamo al trasportatore. I danni causati durante il trasporto non sono coperti dalla garanzia. Il trasportatore è responsabile degli stessi e deve rispondere di tutte le spese e costi per la rimessa in efficienza del materiale.

SICUREZZA ANZITUTTO

2.0 NORME SULLA SICUREZZA



Leggere attentamente tutte le istruzioni, le Precauzioni ed Avvertenze che si devono osservare durante l'impiego delle attrezzature. Rispettare tutte

le norme di sicurezza per evitare infortuni alle persone e danni alle cose. L'ENERPAC non è responsabile per infortuni e danni causati dal mancato rispetto delle Norme di Sicurezza, dall'uso e dall'applicazione impropria del prodotto o dalla sua mancata manutenzione. In caso di dubbi sulla applicazione del prodotto o sulla Sicurezza, contattare l'ENERPAC. Se non si conoscono le Norme di Sicurezza per i Sistemi Oleodinamici ad Alta Pressione contattare l'ENERPAC o i suoi Rappresentanti per un corso gratuito di addestramento sulla Sicurezza.

L'inosservanza delle seguenti Norme di Sicurezza può causare infortuni alle persone e danni alle attrezzature.

PRECAUZIONE: Sta ad indicare la corretta procedura d'impiego o di manutenzione per evitare danni, anche irreparabili, dell'attrezzatura e delle cose circostanti.

AVVERTENZA: Sta ad indicare un potenziale pericolo che richiede l'osservanza della procedura per evitare infortuni alle persone.

PERICOLO: E' usato solo quando una azione od una mancata azione può provocare gravi infortuni se non la morte.



AVVERTENZA: Durante l'impiego delle attrezzature oleodinamiche usare sempre gli indumenti protettivi appropriati.



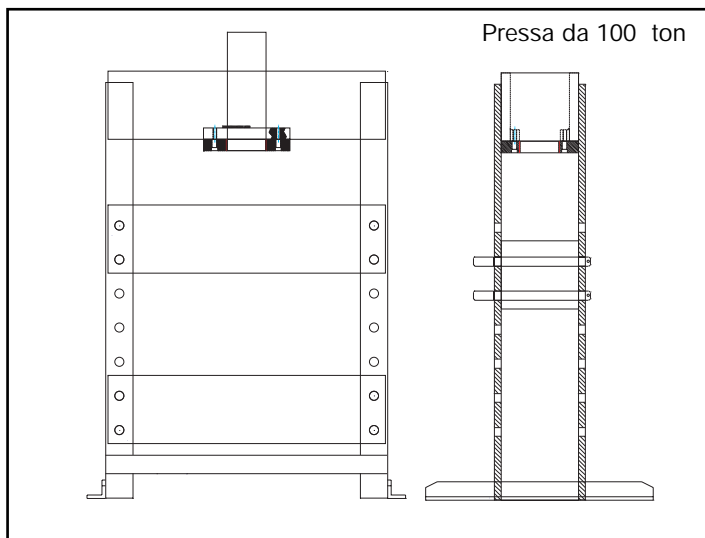
AVVERTENZA: Non sostare sotto ai carichi sorretti oleodinamicamente. Quando si impiega un cilindro, oleodinamico, per sollevare od abbassare un carico, non deve mai essere utilizzato come sostegno permanente. Dopo ogni operazione di sollevamento od abbassamento, assicurare il carico meccanicamente.



AVVERTENZA: IMPIEGARE SUPPORTI SOLIDI PER IL SOSTEGNO DEI CARICHI. Scegliere blocchi in acciaio o legno idonei a sostenere il carico. Non usare mai il cilindro oleodinamico come cuneo o spessore nelle operazioni di sollevamento o pressatura.



PERICOLO: Per evitare lesioni personali, tenere mani e piedi lontano dai cilindri oleodinamici durante il loro impiego.



Le presse VLP possono essere installate per operazioni di produzione, manutenzione e piegatura. Ogni pressa viene fornita completa di cilindro, tubo flessibile, raccordi, pompa e piano pompante. Accessorio opzionale è il supporto a blocco V per pezzi in lavorazione per facilitare il posizionamento di tubi e barre.



AVVERTENZA: Non superare mai la potenza nominale dell'attrezzatura. Non tentare mai di sollevare un carico superiore alla capacità del cilindro. I sovraccarichi possono causare danni all'attrezzatura ed infortuni alle persone. I cilindri sono stati progettati per operare ad una pressione di 700 bar max. Non collegare mai i cilindri ad una pompa con pressione nominale maggiore.



MAI tarare la valvola regolatrice di pressione ad un valore superiore a quello nominale della pompa. Una taratura troppo alta può causare lesioni alle persone e danni alle attrezzature.



AVVERTENZA: La pressione max. di esercizio, in un circuito, non deve mai superare quella nominale del componente a pressione più bassa. Per controllare la pressione in un circuito, montare un manometro.



PRECAUZIONE: Evitare di danneggiare il tubo flessibile. Evitare curve strette e serpentine dei tubi flessibili. Curve troppo strette causano strozzature nella tubazione che possono dar luogo a pericolose contropressioni le quali ne compromettono la durata.



NON schiacciare i tubi flessibili. Lo schiacciamento od urto, con oggetti pesanti, possono danneggiare le spirali metalliche interne di rinforzo. Pressurizzare un tubo flessibile lesionato ne causa la rottura.



IMPORTANTE: Non usare il tubo flessibile od il giunto ruotante per sollevare le attrezzature. Servirsi delle maniglie di trasporto o di altri mezzi più sicuri.



PRECAUZIONE : Proteggere tutti i componenti oleodinamici da fonti di calore. Una temperatura elevata ammorbidisce le tenute, le guarnizioni ed il tubo flessibile, dando origine a perdite d'olio. Per un corretto funzionamento la temperatura dell'olio non deve superare i 65 °C. Proteggere i tubi flessibili ed i cilindri dagli spruzzi di saldatura.



PERICOLO: Non maneggiare i tubi flessibili sotto pressione. Spruzzi d'olio sotto pressione perforano la pelle causando serie complicazioni. Se l'olio è penetrato sotto pelle, consultare immediatamente un Medico.



AVVERTENZA: Impiegare i cilindri solo con innesti collegati. Non usare MAI i cilindri con gli innesti scollegati. Sovraccarichi incontrollati sui cilindri possono causare guasti gravissimi e lesioni alle persone.



AVVERTENZA: Prima di procedere al sollevamento di un carico, assicurarsi della perfetta stabilità dei Cilindri. I cilindri devono essere posizionati su una superficie piana, in grado di sorreggere il carico. Dove è possibile, impiegare la base d'appoggio per cilindri per aumentarne la stabilità. Non modificare in alcun modo i cilindri per collegarli o saldarli a supporti speciali.



Evitare l'impiego dei cilindri quando il carico non è centrato sul pistone. I carichi disassati generano dannose sollecitazioni per i cilindri, inoltre, il carico potrebbe slittare e cadere con conseguenze disastrose.



Far appoggiare il carico sull'intera superficie della testina del pistone. Usare sempre le testine per proteggere lo stelo.



IMPORTANTE: La manutenzione delle attrezzature oleodinamiche deve essere affidata solo a tecnici qualificati. Per il servizio di assistenza tecnica,

rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato ENERPAC di zona. Per salvaguardare la Vostra garanzia, usare solo olio ENERPAC.



AVVERTENZA: Sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate con ricambi originali ENERPAC. Le parti usurate si potrebbero rompere, causando lesioni alle persone e danni alle cose.

3.0 INSTALLAZIONE



AVVERTENZA: Installare l'adeguata attrezzatura di sicurezza (per esempio, carter o dispositivi di protezione) come richiesto per l'applicazione specifica.

3.1 Montaggio della pressa



AVVERTENZA: Montare la pressa saldamente. L'instabile posizionamento può fare in modo che la pressa si rovesci, provocando gravi infortuni all'operatore o danni all'attrezzatura.

Se la pressa deve essere montata sul pavimento o su qualche altra superficie di fondamenta abbassare il piano della pressa sui fori più bassi prima di fare i buchi e fissarla con i bulloni. Ciò garantirà che la pressa non si muova e che il piano sia allineato con tutti i fori delle gambe.

3.2 Montaggio del piano pompante

Montare la mensola al montante con gli spinotti in dotazione.

3.3 Collegamento della pompa al piano di montaggio

Collegare la pompa al piano (usare viti, rondelle e dadi forniti nel kit) secondo i fori dello schema di montaggio.

1. Montare la **pompa elettrica** sul piano in due posizioni usando le apparecchiature fornite. Vedere Figura 2.

Modello	Descrizione	No. #2	No. #3	No. #4	No. #5	No. #7
	Press	Cilindro	Pompa	Tubo flessibile	Mensola	Spina Bancale
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	BSS5383D

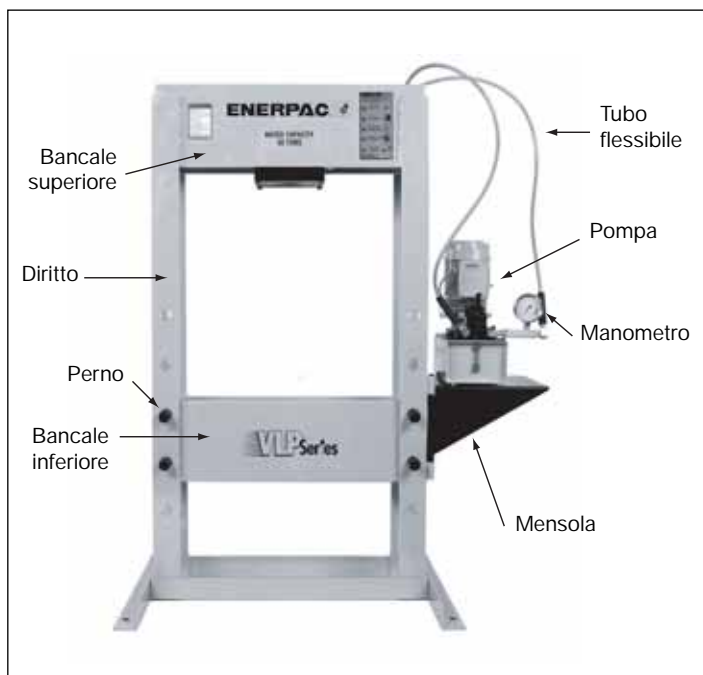
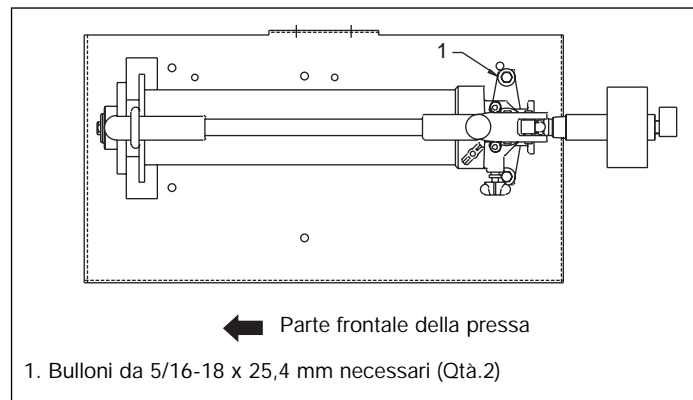


Figura 1, Montaggio della pressa VLP



← Parte frontale della pressa

1. Bulloni da 5/16-18 x 25,4 mm necessari (Qtà. 2)

Figura 3, P-80 Pompe a mano

3. Montare la pompa manuale sul piano in quattro posizioni usando le apparecchiature fornite. Usare delle staffe per fissare saldamente la parte superiore della pompa. Vedere Figura 4.

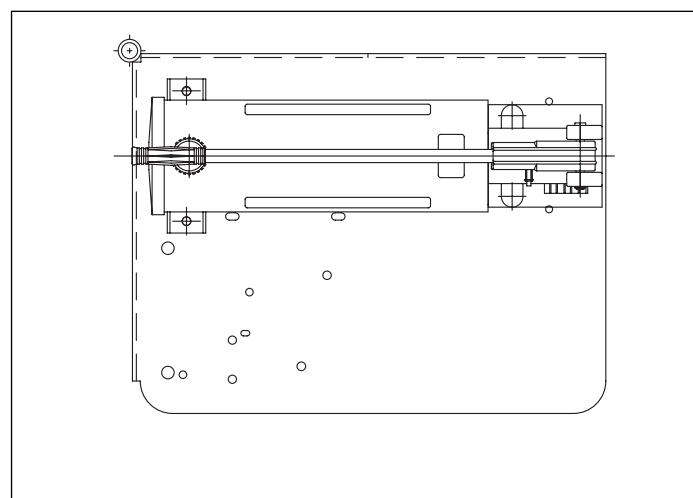
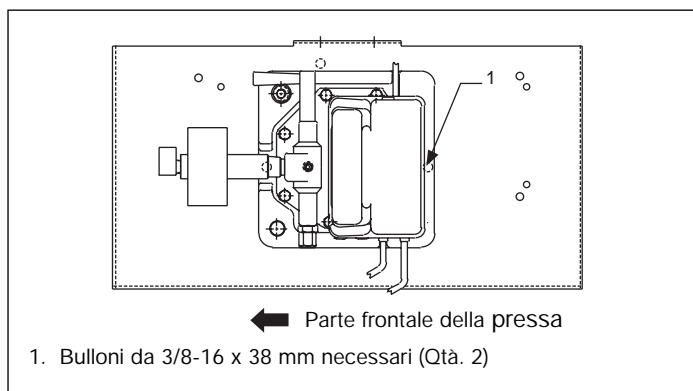


Figura 4, pompa manuale P-802



← Parte frontale della pressa

1. Bulloni da 3/8-16 x 38 mm necessari (Qtà. 2)

Figura 2a, Centraline PUJ1200B/PUJ1201B

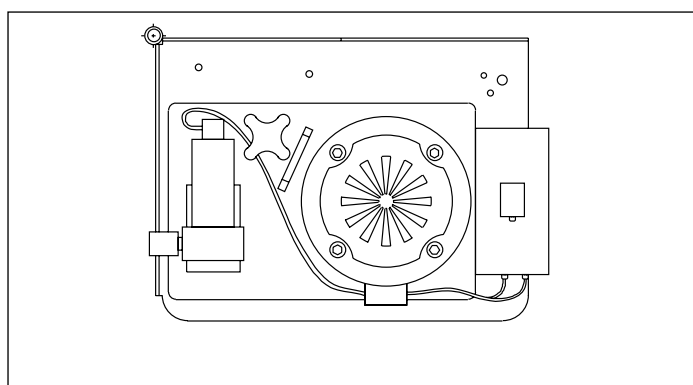


Figure 2b

2. Montare la pompa manuale sul piano in due posizioni usando le apparecchiature fornite. Vedere Figura 34.

3.4 Collegamenti idraulici

1. Collegare il tubo flessibile (o i tubi flessibili) dalla pompa al cilindro.
2. Serrare tutti i giunti e i raccordi.

NOTA: Usare 1 1/2 giri di nastro di Teflon sui filetti NPTF, lasciando il primo filetto completamente libero dal nastro per garantire che nel sistema idraulico non penetrino dei pezzi di nastro, provocando così perdite o danni.

4.0 FUNZIONAMENTO/AVANZAMENTO E RIENTRO DEL CILINDRO

IMPORTANTE: I telai delle presse per officina sono esclusivamente progettati per operazioni di pressatura, non per tirare. Per applicazioni in tiro contattate l'ENERPAC.

Per le istruzioni d'uso complete vedere il manuale istruzioni fornito con ogni cilindro e pompa.



IMPORTANTE: È obbligatorio che l'operatore conosca bene istruzioni, norme di sicurezza, segnali d'attenzione e di allarme prima di mettere in funzione una qualsiasi di queste attrezzature a potenza elevata. In caso di dubbio, contattare Enerpac.



AVVERTENZA: Quando la pressa è in funzione assicurarsi sempre che i perni d'appoggio siano nelle sedi corrette. Se i perni non vengono inseriti correttamente durante il funzionamento, ciò provocherà il danneggiamento dell'attrezzatura ed eventuali infortuni all'operatore. Il piano d'appoggio deve essere completamente sostenuto dai perni di supporto e prima di mettere in funzione il cilindro si deve eliminare la tensione dal cavo del verricello.

4.1 Pompe manuali

Chiudere le valvole di scarico, quindi sollevare e abbassare la leva della pompa per fare avanzare il cilindro fino al punto desiderato. Aprire la valvola di scarico per fare rientrare il cilindro.

4.2 Pompe elettriche

Portare la valvola sulla pompa in posizione di avanzamento, quindi mettere in funzione la pompa per fare avanzare il cilindro. Per fare rientrare il cilindro portare la valvola in posizione di rientro e mettere in funzione la pompa. Se la pressa è dotata di un cilindro a semplice effetto non è necessario mettere in funzione la pompa per fare rientrare il cilindro.

4.3 Pompe pneumatiche

Premere il lato pressione del pedale per attivare la valvola a farfalla e fare avanzare il cilindro al punto desiderato. Per fare rientrare il cilindro premere il rilascio.

4.4 Eliminazione dell'aria

Con la pompa in posizione superiore rispetto al cilindro, fare avanzare e rientrare il cilindro più volte evitando l'accumulo di pressione. L'eliminazione dell'aria è completa quando il movimento del cilindro è regolare. Leggere attentamente le istruzioni allegate alla pompa ed al cilindro per le procedure dettagliate relative all'eliminazione dell'aria.

5.0 MANUTENZIONE E ASSISTENZA

Ispezionare regolarmente tutti i componenti per individuare eventuali problemi che richiedono manutenzione e assistenza.

1. Sostituire immediatamente le parti danneggiate.
2. La temperatura dell'olio non deve superare i 60°C.
3. Mantenere puliti tutti i componenti idraulici.
4. Controllare periodicamente che nel sistema idraulico non vi siano collegamenti allentati o perdite.
5. Sostituire l'olio idraulico nel sistema come raccomandato nelle istruzioni della pompa.
6. Controllare periodicamente l'armatura della pressa per assicurarsi che tutti i bulloni siano ben serrati e che la parti d'armatura non siano danneggiate. Le parti usurate o danneggiate devono essere immediatamente sostituite con componenti originali Enerpac.

Le attrezzature idrauliche devono essere riparate solo da un tecnico idraulico qualificato. Per le riparazioni, contattare il più vicino Centro Assistenza autorizzato Enerpac.

6.0 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA POSIZIONAMENTO BANCALE "HYDRAJUST"

Il dispositivo "Hydrajust" viene consegnato separatamente e non viene montato in fabbrica. Detto dispositivo può essere usato solo se la pressa è dotata di un cilindro a doppio effetto. Con il dispositivo "Hydrajust" fissato al pistone del cilindro e al bancale inferiore, ciascun bancale può essere sollevato e abbassato.

Basta rimuovere i perni di sostegno di un bancale e azionare il cilindro a doppio effetto. Raggiunta la posizione del bancale desiderata, rimettere e fissare i perni di sostegno.

Hydrajust per presse da 498 kN - Modello nr. VHJ50

Hydrajust per 933 kN press - Model nr. VHJ100

Hydrajust per 1995 kN press - Model nr. BSS5380



IMPORTANT: Posizionare i perni dopo aver mosso il bancale inferiore. Controllare che il bancale appoggi completamente su i perni di sostegno.

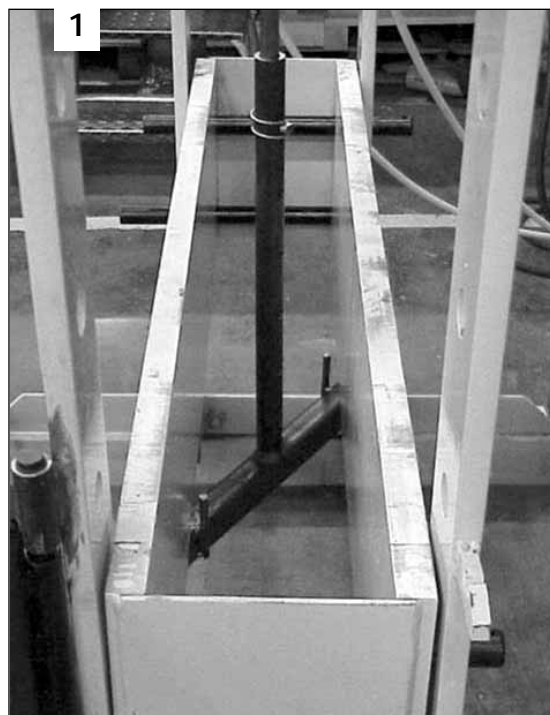


AVVERTIMENTO: Per evitare possibili danni alle attrezzature o ferimenti a persone non appoggiare mai carichi sul dispositivo del bancale di sollevamento. Il posizionamento "Hydrajust" del bancale non è progettato per sopportare la forza totale del cilindro, ma deve essere usato solo per lo spostamento del bancale.

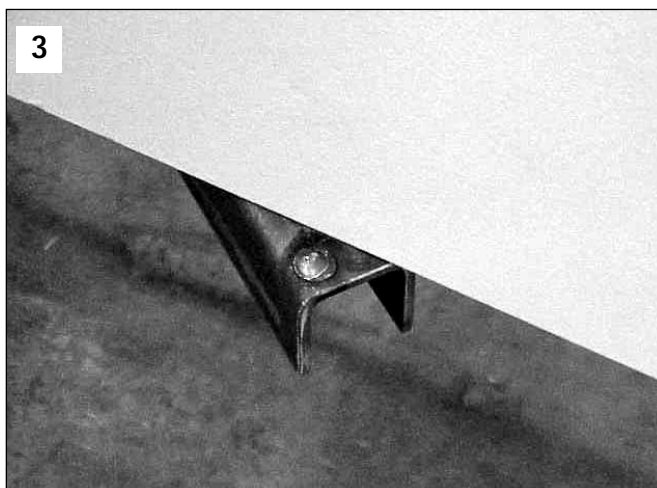
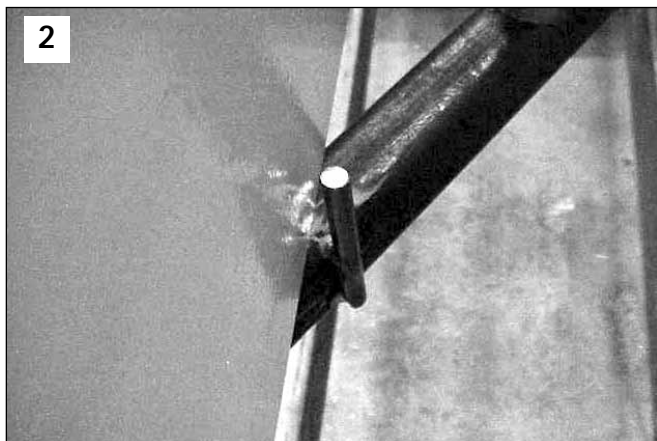
6.1 Abbassamento del bancale inferiore

Vedere illustrazione 1

1. Svitare la sella del pistone
2. Assemblare le due parti dell'hydrajust



3. Avvitare il tubo con l'adattatore nel foro centrale del pistone
4. Estendere/ritrarre il pistone quel tanto che basta a far combaciare l'hydrajust alla parte inferiore del bancale.
5. Ruotare l'hydrajust di 45 gradi sotto il bancale (vedi foto 2 + 3).



6. Sollevare di poco il bancale inferiore, applicando pressione dalla parte di ritiro del cilindro (cilindro bocca B)
7. Rimuovere i quattro perni di sostegno del bancale inferiore.
8. Abbassare il bancale inferiore estendendo il pistone fino a far corrispondere i fori del telaio di pressione e del bancale
9. Rimettere i quattro perni di sostegno
10. Estendere di poco il pistone in modo da poter togliere il perno di fissaggio dell'adattatore.
11. Ripetere le operazioni da 2 a 9 per spostare ancora il bancale o svitare l'hydrajust dal pistone



AVVERTIMENTO: Non dimenticate di riassembleare la testina sul pistone. Non usare mai la pressa senza aver montato la testina.

6.2 Sollevamento del bancale inferiore

Il sollevamento del bancale inferiore viene realizzato con le operazioni descritte al 6.1, in questo caso però, il pistone deve trovarsi in posizione di ritiro e non in estensione. Ciò significa che il perno di fissaggio deve essere posizionato con il pistone in estensione.

7.0 GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI		
Problema	Causa possibile	Soluzione
Il cilindro non avanza, avanza lentamente o a scatti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il livello dell'olio nel serbatoio della pompa è basso 2. Valvola direzionale danneggiata 3. Raccordo idraulico allentato 4. Aria bloccata all'interno del sistema 5. Stantuffo del cilindro bloccato 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aggiungere olio nella pompa 2. Fare riparare la valvola da un tecnico idraulico specializzato 3. Controllare che tutti i raccordi siano ben serrati 4. Spurgare l'aria secondo il paragrafo 4.4 Spurgo dell'aria 5. Controllare l'eventuale danneggiamento del cilindro. La manutenzione del cilindro dev'essere eseguita da un tecnico idraulico specializzato
Il cilindro avanza, ma non mantiene la pressione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegamento dell'olio con perdite 2. Guarnizioni con perdite 3. Perdita interna nella pompa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare che tutti i collegamenti siano ben serrati 2. Individuare la/le perdita/e e fare riparare l'attrezzatura da un tecnico idraulico specializzato 3. Fare riparare la pompa da un tecnico idraulico specializzato
Il cilindro non rientra, rientra parzialmente o più lentamente del normale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valvola direzionale danneggiata 2. Eccessivo carico nel serbatoio della pompa 3. Raccordo idraulico allentato 4. Aria bloccata all'interno del sistema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare riparare la valvola da un tecnico idraulico specializzato 2. Scaricare il livello dell'olio fino al segno pieno 3. Controllare che il/i raccordo/raccordi siano ben serrati 4. Spurgare l'aria secondo il paragrafo 4.4 Spurgo dell'aria

L2529 Rev. B 01/2006

Las hojas de despiece para este producto están disponibles en la página web de Enerpac en la dirección www.enerpac.com, o en su centro de Asistencia Técnica ó punto de venta Enerpac más cercano.

1.0 IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE RECEPCIÓN

Inspeccione visualmente todos los componentes para verificar si hay daños de envío. Debido a que la garantía **no** ampara daños por envío, si los hubiese, infórmele inmediatamente a la empresa de transportes, puesto que ésta es responsable de todos los gastos de reparaciones o reemplazo que resulten por daños de envío.

SEGURIDAD PRIMERO

2.0 ASPECTOS DE SEGURIDAD



Lea todas las instrucciones, advertencias y precauciones. Acate todas las precauciones de seguridad para evitar lesiones personales o daños a la propiedad durante la operación del sistema. ENERPAC no puede ser responsable de daños o lesiones que resulten de no usar el producto de forma segura, falta de mantenimiento o aplicación incorrecta del producto y/u operación del sistema. Comuníquese con ENERPAC si tuviese dudas sobre las precauciones de seguridad o sobre las aplicaciones. Si nunca ha sido capacitado en seguridad hidráulica de alta presión, consulte a su distribuidor o centro de servicio para obtener un curso de seguridad gratis denominado ENERPAC Hydraulic.

El no cumplir con las siguientes precauciones y advertencias podría causar daños al equipo y lesiones personales.

Una **PRECAUCIÓN** se utiliza para indicar procedimientos y prácticas de operación o mantenimiento correctos para evitar daños o la destrucción de equipo u otra propiedad.

Una **ADVERTENCIA** indica un potencial peligro que requiere de procedimientos o prácticas correctos para evitar lesiones personales.

Un **PELIGRO** se utiliza sólo cuando su acción o falta de acción podría causar lesiones graves o incluso la muerte.



ADVERTENCIA: Use el equipo de protección personal adecuado cuando opere equipo hidráulico.



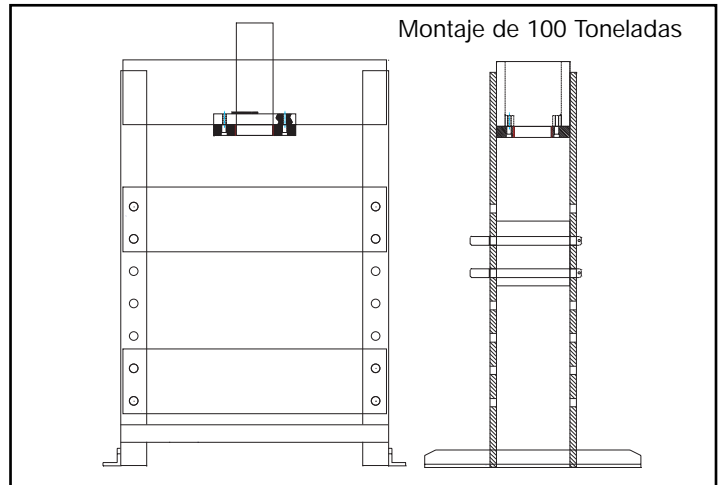
ADVERTENCIA: Manténgase alejado de las cargas soportadas por sistemas hidráulicos. Cuando un cilindro se utiliza como dispositivo para levantar carga, nunca debería usarse como dispositivo para sostener carga. Después de que la carga haya sido levantada o descendida, debe bloquearse siempre en forma mecánica.



ADVERTENCIA: USE SÓLO PIEZAS RÍGIDAS PARA SOSTENER CARGAS. Seleccione cuidadosamente bloques de acero o de madera capaces de soportar la carga. Nunca use un cilindro hidráulico como calza o separador en aplicaciones de levantamiento o presión.



PELIGRO: Para evitar lesiones personales, mantenga las manos y los pies alejados del cilindro y pieza de trabajo durante la operación.



Las prensas lineales pueden prepararse para efectuar las operaciones de producción, mantenimiento y moldeo. Cada prensa se entrega con cilindro, manguera, acoplamientos, bomba y soporte para la bomba. Existe un soporte en forma de bloque en V para facilitar la ubicación de las tuberías y las barras.



ADVERTENCIA: No sobrepase el valor nominal del equipo. Nunca intente levantar una carga que pese más de la capacidad del cilindro. Las sobrecargas ocasionan fallas del equipo y posibles lesiones personales. Los cilindros están diseñados para resistir una presión máxima de 700 bar. No conecte un gato o cilindro a una bomba cuyo valor nominal de presión es mayor que el indicado.



Nunca fije la válvula de seguridad a una presión más alta que el máximo valor nominal de presión de la bomba. Los ajustes más altos pueden resultar en daños al equipo y/o lesiones personales.



ADVERTENCIA: La presión de operación del sistema no debe sobrepasar el valor nominal de presión del componente con el valor nominal más bajo en el sistema. Instale manómetros de presión en el sistema para vigilar la presión de operación. Es su ventana a lo que está sucediendo en el sistema.



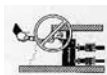
PRECAUCIÓN: Evite dañar la manguera hidráulica. Evite pliegues y curvas agudas al guiar las mangueras hidráulicas. Usar una manguera con pliegues o curvas puede causar severa contrapresión. Los pliegues y curvas agudas causarán daños internos a la manguera, lo que ocasionará que ésta falle prematuramente.



No deje caer objetos pesados sobre la manguera. Un impacto directo puede causar daños internos a las hebras de alambre de la manguera. Aplicar presión a una manguera dañada puede ocasionar que se quiebre.



IMPORTANTE: No levante el equipo hidráulico por las mangueras o acopladores giratorios. Use el mango de transporte u otros medios para transportarla con seguridad.



PRECAUCIÓN: Mantenga el equipo hidráulico alejado de las llamas y el calor. El calor en exceso ablandará las juntas y sellos, lo que resultará en fugas de líquidos. Asimismo, el calor debilita los materiales de la manguera y juntas. Para lograr un rendimiento óptimo, no exponga el equipo a temperaturas de 65°C [150°F] o mayores. Proteja las mangueras y cilindros de salpicaduras de soldadura.



PELIGRO: No manipule mangueras bajo presión. El aceite que escape bajo presión puede penetrar la piel y causar lesiones graves. Si se inyecta aceite bajo la piel, consulte a un médico inmediatamente.



ADVERTENCIA: Use cilindros hidráulicos únicamente en sistemas acoplados. Nunca use un cilindro si los acopladores no están conectados. Si el cilindro se sobrecarga, los componentes pueden fallar calamitosamente, lo que causaría lesiones personales graves.



ADVERTENCIA: Asegurese que el equipo sea antes de levantar la carga. El cilindro debe colocarse sobre una superficie plana capaz de soportar la carga. De ser necesario, utilice una base de cilindro para mayor estabilidad. No suelde ni modifique el cilindro en modo alguno para fijarle una base u otro medio de soporte.



Evite las situaciones en las cuales las cargas no estén directamente centradas sobre el émbolo del cilindro. Las cargas descentradas producen un esfuerzo considerable sobre los cilindros y los émbolos. Además, la carga podría resbalar o caerse, creando situaciones potencialmente peligrosas.



Distribuya la carga uniformemente sobre la superficie total del asiento del cilindro. Siempre utilice un asiento para proteger el émbolo cuando no se usen accesorios roscados.



IMPORTANTE: Únicamente técnicos calificados en sistemas hidráulicos habrán de prestarle servicio al equipo hidráulico. Comuníquese con el Centro de Servicio ENERPAC autorizado en su zona para prestarle servicio de reparaciones. Use únicamente aceite ENERPAC a fin de proteger su garantía.



ADVERTENCIA: Reemplace inmediatamente las piezas gastadas o dañadas por piezas ENERPAC genuinas. Las piezas de clasificación estándar se romperán, lo que causará lesiones personales y daños a la propiedad. Las piezas ENERPAC están diseñadas para encajar debidamente y resistir altas cargas.

3.0 INSTALACIÓN (Véase la Figura 1)



ATENCIÓN: Instalar el equipo de seguridad adecuado (es decir, protecciones o dispositivos de control) que requiera la instalación específica.

3.1 Montaje de la prensa



ATENCIÓN: Montar la prensa asegurándola bien. Una ubicación inestable puede provocar que la prensa se incline, lo que puede acarrear graves daños personales o desperfectos en el material.

Si se monta la prensa sobre el pavimento u otros cimientos, bajar el asiento de la prensa hasta el punto de ajuste más bajo de los agujeros antes de agujerear y proceder a la fijación. Esto garantizará que la prensa no pueda moverse y que el asiento se alinearé con los agujeros de fijación de las patas.

3.2 Montaje del soporte de la bomba

Adjunta la Mesa de Bombas para ajustar con el Pasador de la Charnela suministrado.

3.3 Fijación de la bomba al soporte

Fijar la bomba al soporte (usar los tornillos arandelas y tuercas proporcionadas en el paquete inicial) alineando los agujeros de montaje.

Modelo.	Descripción	No. #2	No. #3	No. #4	No. #5	No. #7
	Presse	Cilindro	Bomba	Manguera	Mesa p. bomba	Pasador
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (2x)	DC3607950SR	BSS5383D



Figura 1, Conjunto de la Prensa

1. Montar la bomba eléctrica en el soporte usando el material suministrado. Vea la Figura 2.

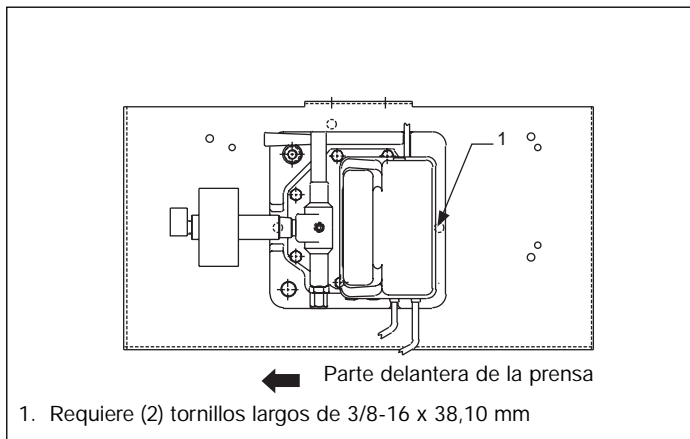


Figura 2a, PUI1200B/PUI1201B Econo-bomba

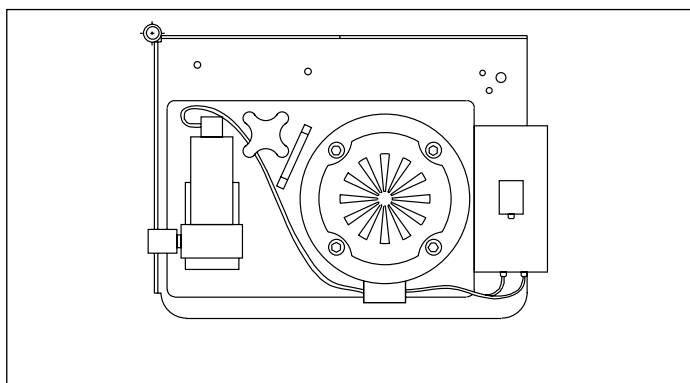


Figure 2b

2. Montar la bomba manual en el soporte usando el material suministrado. Vea la Figura 3.

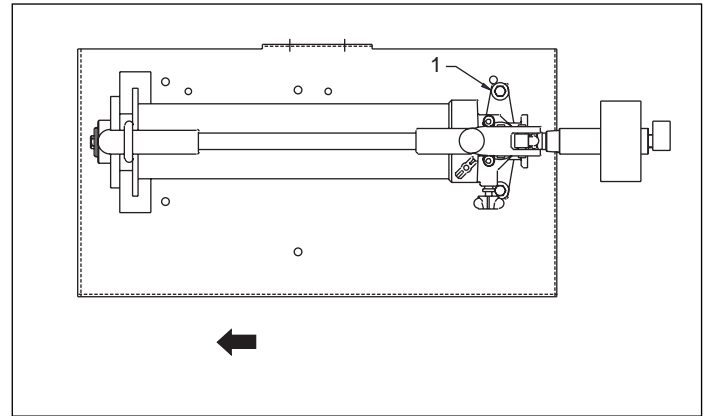


Figura 3, Bomba manual P-80

3. Montar la bomba manual en el soporte usando el material suministrado. Usar abrazaderas para fijar la parte superior de la bomba. Vea la Figura 4.

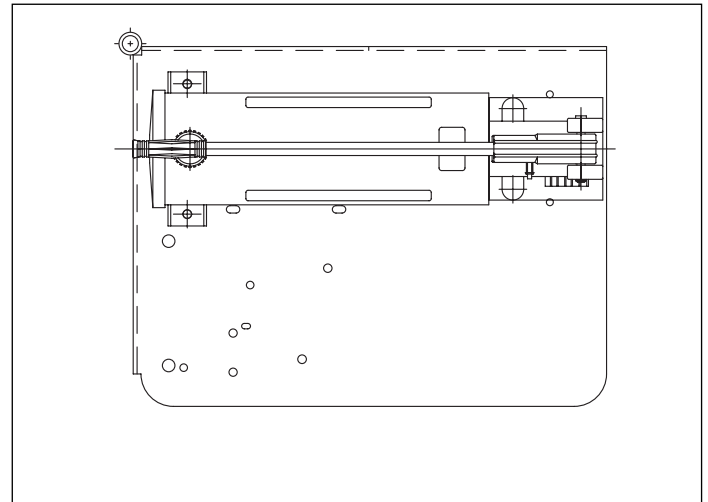


Figura 4, Bomba manual P-802

3.4 Conexiones Hidráulicas

1. Conectar la manguera (s) desde la bomba al cilindro.
2. Conectar y apretar todas las uniones y acoplamientos.

NOTA: Usar 11,5 vueltas de cinta de teflón en las roscas NPTF, dejando sin cinta los primeros hilos de rosca para asegurar que trozos de la cinta no entren en el sistema hidráulico, lo que produciría fugas o averías.

4.0 FUNCIONAMIENTO/AVANCE Y REPLIEGUE DEL CILINDRO

IMPORTANTE: La estructura de las prensas de taller esta exclusivamente diseñada para operaciones de compresión, y no para trabajar a tracción. En este caso, por favor contacte con ENERPAC.

Las instrucciones completas de funcionamiento se encuentran incluidas en la documentación que acompaña a cada bomba y cada cilindro.



IIMPORTANTE: Es imprescindible que el operador entienda perfectamente las instrucciones, las consignas de seguridad, avisos y advertencias, antes de ponerse a manipular este equipo de herramientas de gran potencia. Si existiesen dudas, póngase en contacto con Enerpac.

⚠ ATENCIÓN: Cuando se trabaje con la prensa, asegurar siempre que los pasadores de fijación estén debidamente colocados. Si no se insertan los pasadores adecuadamente, durante el uso podrían producirse daños materiales y personales. Antes de trabajar con el cilindro, el plano de apoyo debe quedar ubicado en los pasadores de fijación, y el cable del cabrestante sin tensión.

4.1 Bombas Manuales

Cerrar la válvula de descarga, luego subir y bajar la bomba manual para que el cilindro avance la carrera deseada. Para replegar el cilindro, abrir la válvula de descarga.

4.2 Bombas Accionadas Eléctricamente

Situar la válvula de la bomba en la posición de avance, después poner en marcha la bomba para que avance el cilindro. Para replegar el cilindro, situar la válvula en la posición de descenso y poner en marcha la bomba. Si la prensa está equipada con un cilindro de acción simple, no es necesario poner en marcha la bomba para replegar el cilindro.

4.3 Bombas accionadas por aire

Soltar el pedal de presión para activar el regulador y llevar el cilindro hasta la posición deseada. Para replegar el cilindro, pulsar el desenganche.

4.4 Extracción de aire

Con la bomba en una posición más elevada que la del cilindro, hacer que avance y se repliegue varias veces evitando que aumente la presión. La extracción de aire es total cuando el movimiento del cilindro es suave. Lea detenidamente las instrucciones incluidas junto con la bomba y el cilindro para ver procesos más detallados de extracción de aire.

5.0 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Inspeccionar con frecuencia todos los componentes para detectar cualquier problema que requiera mantenimiento y reparación.

1. Cambiar las piezas dañadas inmediatamente.
2. Evitar que la temperatura del lubricante sobrepase los 60° C.
3. Mantener limpios los componentes hidráulicos.
4. Comprobar regularmente el sistema hidráulico para detectar conexiones flojas y fugas.
5. Cambiar el lubricante hidráulico del sistema tal como se recomienda en el manual de instrucciones de la bomba.
6. Comprobar con regularidad la estructura de la prensa para asegurarse que los pernos estén apretados y que no se han producido daños en los soportes. Cambiar inmediatamente las piezas dañadas o desgastadas por piezas de repuesto originales Enerpac.

El equipo hidráulico sólo podrá ser manipulado por técnicos hidráulicos competentes. Para reparaciones, ponerse en contacto con el servicio técnico autorizado Enerpac más cercano. contactez votre Centre de Service Enerpac agréé le plus proche.

6.0 INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE POSICIONAMIENTO DE LA BANCADA HYDRAJUST

El dispositivo hydradjust no viene instalado de fábrica. Este dispositivo solo se puede utilizar con un cilindro de doble efecto en la prensa. Cuando el dispositivo hydradjust está atornillado al pistón del cilindro y bajo la bancada inferior, la bancada inferior puede moverse hacia arriba y hacia abajo.

Después de fijar el dispositivo hydradjust debajo de la bancada

inferior, desmontar las clavijas de soporte de la bancada y activar el cilindro de doble efecto. Cuando se consiga la posición deseada de la bancada, montar y fijar las clavijas de soporte.

Hydradjust para prensa 498 kN - Modelo No. VHJ50

Hydradjust para prensa 933 kN - Modelo No. VHJ100

Hydradjust para prensa 1995 kN - Modelo No. BSS5380



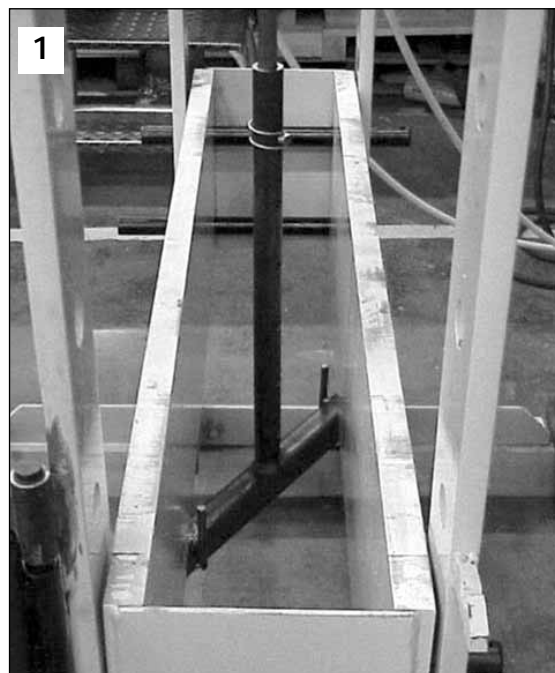
IMPORTANTE: Colocar las clavijas de soporte después de mover la bancada inferior. Comprobar que la bancada se apoye completamente sobre las clavijas de soporte.



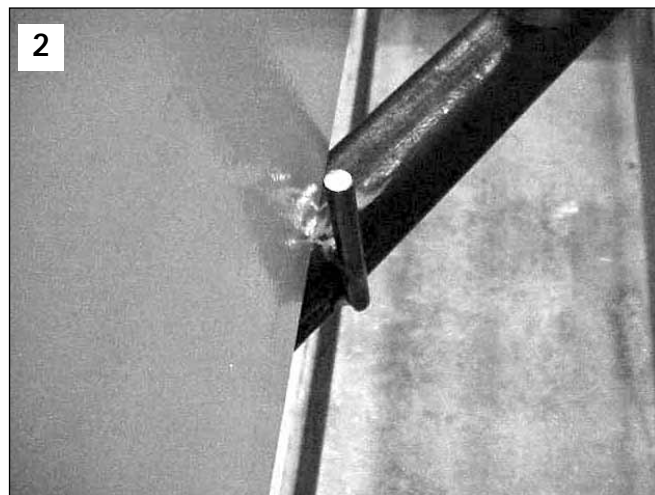
ATENCIÓN: Para evitar daños a personas y equipos, no aplicar nunca carga sobre el dispositivo de elevación de la bancada. El hydradjust está diseñado para mover la bancada inferior no para soportar cargas.

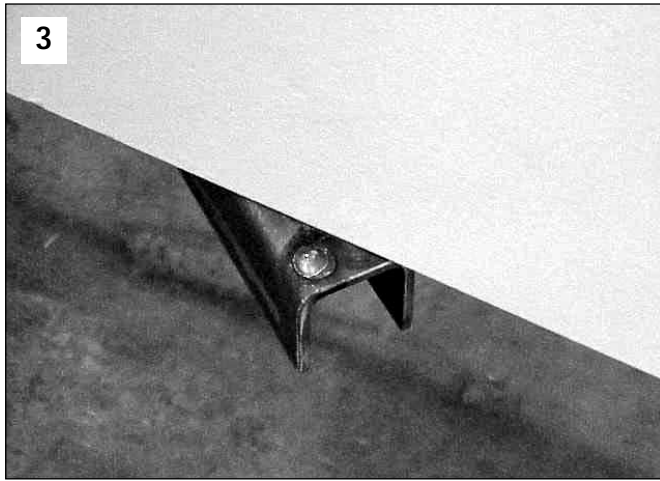
6.1 Descenso de la bancada inferior (ver foto 1)

1. Desatornillar el asiento del pistón.
2. Montar las dos partes del hydradjust.



3. Atornillar el tubo con el adaptador en el orificio central del pistón.
4. Extender / Retraer el pistón lo suficiente para permitir que el hydradjust atrape la bancada inferior desde la parte inferior.
5. Gire el hydradjust a 45° bajo la bancada. (fotos 2 + 3).





6. Levante un poco la bancada con el cilindro (conexión B).
7. Quite los 4 pasadores de soporte de la bancada.
8. Baje la bancada con el cilindro hasta que los orificios del bastidor de la prensa y de la bancada coincidan.
9. Monte de nuevo los 4 pasadores de soporte de la bancada.
10. Extienda el vástago un poco para liberar el hydrajust de la bancada.
11. Repita los pasos 2 a 9 si desea bajar más ó desmonte el hydrajust del vástago del cilindro.



ATENCION: No olvide montar de nuevo la silleta en el vástago. ¡No use nunca la prensa sin montar la silleta adecuada!

6.2 Subir la bancada.

La bancada se sube con las mismas maniobras descritas en §6.1, en este caso el vástago debe retraerse en vez de extenderse. El hydrajust debe situarse bajo la bancada con el vástago extendido.

7.0 GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS		
Problema	Posible Causa	Solución
El cilindro no avanza, avanza despacio o a golpes	<ol style="list-style-type: none"> 1. El nivel de lubricante en el depósito de la bomba está bajo 2. Válvula direccional dañada 3. Acoplamiento hidráulico flojo 4. Retención de aire en el sistema 5. El émbolo del cilindro está agarrotado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Añadir lubricante a la bomba 2. La válvula deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes 3. Comprobar que todas las conexiones estén perfectamente apretadas 4. Extraer el aire según el apartado 4.4 Extracción del aire 5. Comprobar daños en el cilindro. El cilindro deberá ser manipulado por técnicos hidráulicos competentes
El cilindro avanza, pero no retiene la presión	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdidas de lubricante en las conexiones 2. Pérdidas en las juntas 3. Pérdidas internas en la bomba 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar que todas las conexiones estén apretadas 2. Localizar las fugas y hacer reparar el equipo por un técnico hidráulico cualificado 3. La bomba deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes
El cilindro no se repliega, se repliega en parte o lo hace más despacio de lo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula direccional dañada 2. Depósito de la bomba demasiado lleno 3. Acoplamiento hidráulico flojo 4. Retención de aire en el sistema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula deberá ser manipulada por técnicos hidráulicos competentes 2. Drenar el nivel de lubricante hasta la marca 3. Comprobar que los acoplamiento estén perfectamente apretados 4. Extraer el aire según el apartado 4.4 Extracción del aire

L2529 Rev. B 01/2006

Reparatie/Onderdelenlijsten voor deze produkten zijn te downloaden van de Enerpac Website www.enerpac.com of verkrijgbaar via uw Enerpac Service Centre of vertegenwoordiger.

1.0 BELANGRIJKE INSTRUCTIES BIJ ONTVANGST

Controleer visueel alle onderdelen op schade opgelopen tijdens de verzending. Schade opgelopen tijdens de verzending wordt niet door de garantie gedekt. Als schade opgelopen tijdens de verzending wordt gevonden, de transporteur hier onmiddellijk van op de hoogte stellen. De transporteur is verantwoordelijk voor alle reparatie- of vervangingskosten als gevolg van opgelopen schade tijdens de verzending.

VEILIGHEID VOOROP

2.0 VEILIGHEIDSKWESTIES



Lees nauwkeurig alle instructies, waarschuwingen en let op-gedeelten. Volg alle veiligheidsvoorzieningen om persoonlijk letsel of schade aan eigendom te voorkomen als het systeem in werking is. Enerpac kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade of letsels als gevolg van onveilig gebruik van dit product, gebrek aan onderhoud, of onjuiste toepassing van het product of het systeem. Neem contact op met Enerpac mocht u twijfels hebben over veiligheidsvoorzieningen en werkingen. Als u nooit een opleiding in hogedruk hydraulische veiligheid hebt gevolgd neem dan contact om met uw verdeel- of servicecentrum voor een gratis veiligheidskursus van Enerpac Hydraulic.

Het niet volgen van deze waarschuwingsboodschappen en voorzorgsmaatregelen kan schade aan de machine en persoonlijk letsel veroorzaken.

LET OP wordt gebruikt om correcte bedienings- en onderhoudsprocedures en praktijken aan te duiden om schade aan, of vernietiging van, machines of andere eigendom te voorkomen.

WAARSCHUWING wijst op een mogelijk gevaar dat de juiste procedures en praktijken vereist om persoonlijk letsel te voorkomen.

GEVAAR wordt enkel gebruikt als uw actie of gebrek aan actie ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.



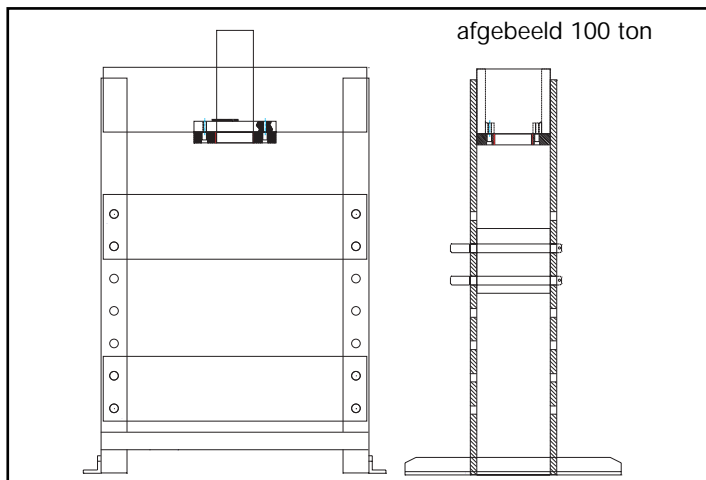
WAARSCHUWING: Draag de juiste persoonlijke beschermende kleding bij het werken met hydraulische machines.



WAARSCHUWING: Blijf uit de buurt van ladingen die hydraulisch worden ondersteund. Een cilinder die wordt gebruikt als een hefinrichting mag nooit worden gebruikt als een lasthouder. Nadat de lading omhoog of omlaag is gebracht, moet deze altijd mechanisch worden geblokkeerd.



WAARSCHUWING: GEBRUIK ENKEL STIJVE MATERIALEN OM DE LADINGEN VAST TE HOUDEN. Kies met zorg stalen of houten blokken die een lading kunnen ondersteunen. Gebruik nooit een hydraulische cilinder als een pakkingschijf of een afstandstuk in enige toepassing waarbij opheffen of drukken wordt gebruikt.



VLP lijnpersen kunnen worden opgezet voor het uitvoeren van productie-, onderhouds- en vormbewerkingen. Elke pers wordt afgeleverd met een cilinder, slang, koppelingen, pomp en pomptafel. Optioneel leverbaar is de V-blok steun voor het werkstuk, waarmee het correct positioneren van leidingen en stangen wordt vergemakkelijkt.



GEVAAR: Om persoonlijk letsel te voorkomen, handen en voeten weghouden van de cilinder en het werkstuk tijdens de bediening.



WAARSCHUWING: Niet de nominale waarden van de machines overschrijden. Probeer nooit om een lading op te heffen die meer weegt dan de capaciteit van de cilinder. Overladen veroorzaakt falen van de machine en mogelijk persoonlijk letsel. De cilinders zijn ontworpen voor een maximale druk van 700 bar. Geen vijzel of cilinder op een pomp aansluiten die een hogere drukwaarde heeft.



Nooit de ontlastklep instellen op een hogere druk dan de maximaal nominale druk van de pomp. Hogere instellingen kunnen schade aan de machine en/of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.



WAARSCHUWING: De bedieningsdruk van het systeem mag de nominale drukwaarde van het onderdeel met de laagste waarde in het systeem niet overschrijden. Installeer drukmeters in het systeem om de bedieningsdruk te controleren. Op die manier weet u wat er in het systeem gebeurt.



LET OP: De hydraulische slang niet beschadigen. Vermijd ombuigen en knikken bij het aanbrengen van de hydraulische slangen. Een gebogen of geknikte slang gebruiken kan ernstige tegendruk van de afvoerstroam veroorzaken. Scherpe ombuigingen en knikken beschadigen de slang aan de binnenkant wat tot vroegtijdig falen van de slang kan leiden.



Geen zware objecten op de slang laten vallen. Een scherpe impact kan interne schade aan de draadvezels van de slang veroorzaken. Druk uitoefenen op een slang die beschadigd is, kan scheuren van de slang tot gevolg hebben.



BELANGRIJK: Hydraulische machines niet bij de slangen of de wartelkoppelingen opheffen. Gebruik de draaghandgreep of een ander middel om de machine

veilig te transporteren.



LET OP: Houd de hydraulische machine weg van vlammen en hitte. Buitenmatige hitte verzacht de pakkingen en afdichtingen wat tot vloeistoflekken kan leiden. Hitte verzwakt ook slangmaterialen en pakkingen. Voor optimale prestaties de machines niet blootstellen aan temperaturen van 65°C (150°F) of hoger. Bescherm slangen en cilinders tegen lasspeters.



GEVAAR: Slangen die onder druk staan, niet aanraken. Als olie die onder druk staat ontsnapt, kan het door de huid dringen wat ernstige letsel kan veroorzaken. Als olie onder de huid wordt geïnjecteerd, onmiddellijk een arts raadplegen.



WAARSCHUWING: Gebruik hydraulische cilinders enkel in een aangesloten systeem. Nooit een cilinder gebruiken met koppelingen die niet aangesloten zijn. Als de cilinder uiterst overladen is, kunnen onderdelen op een catastrofische manier falen wat ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.



WAARSCHUWING: Zorg dat de apparatuur stabiel is opgezet alvorens lasten te heffen. De cilinder dient op een vlakke ondergrond geplaatst te worden die de last kan dragen. Gebruik waar mogelijk een ondersteuning voor de cilinder voor extra stabiliteit. De cilinder mag niet gelast of op een andere manier aangepast worden voor het bevestigen van een voetstuk of andere ondersteuning.



Vermijd situaties, waarbij de last niet aangrijpt in het hart van de cilinderplunjer. Niet-centrisch aangrijpende lasten veroorzaken aanzienlijke spanningen in de cilinder en de plunjer. Bovendien kan de last wegglijden of vallen, wat tot gevaarlijke situaties leidt.



Verdeel de last gelijkmatig over het gehele zadeloppervlak. Gebruik altijd een zadel om de plunjer te beschermen, wanneer geen hulpstukken met schroefdraad worden gebruikt.



BELANGRIJK: Hydraulische machines mogen enkel door een bevoegd hydraulisch technicus van onderhoud worden voorzien. Voor reparaties dient u contact op te nemen met een nabijgelegen bevoegd ENERPAC servicecentrum. Om uw garantie te beschermen, enkel ENERPAC olie gebruiken.



WAARSCHUWING: Versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk met authentieke ENERPAC onderdelen vervangen. Standaardonderdelen breken, wat tot persoonlijk letsel en schade aan eigendom kan leiden. ENERPAC onderdelen zijn zodanig ontworpen dat ze precies passen en hoge ladingen kunnen weerstaan.

3.0 INSTALLATIE (Zie Afbeelding 1)



WAARSCHUWING : Installeer de correcte beveiligingsapparatuur (bijv, afdekschermen of regelapparatuur) zoals vereist voor uw specifieke toepassing.

3.1 Montage van pers



WAARSCHUWING : Monteer de pers stevig. Bij een onstabiele montagepositie kan de pers kantelen, waardoor ernstig persoonlijk letsel of schade aan de uitrusting kan ontstaan.

Als de pers moet worden gemonteerd aan de vloer of aan een andere fundering, laat het perssteunframe dan zakken naar de laagste bevestigingsgaten voordat wordt geboord en bouten worden vastgezet. Dit voorkomt dat de pers kan verdraaien en zorgt dat het steunframe in lijn komt met alle gaten in de poten.

3.2 Monteren van pomptafel

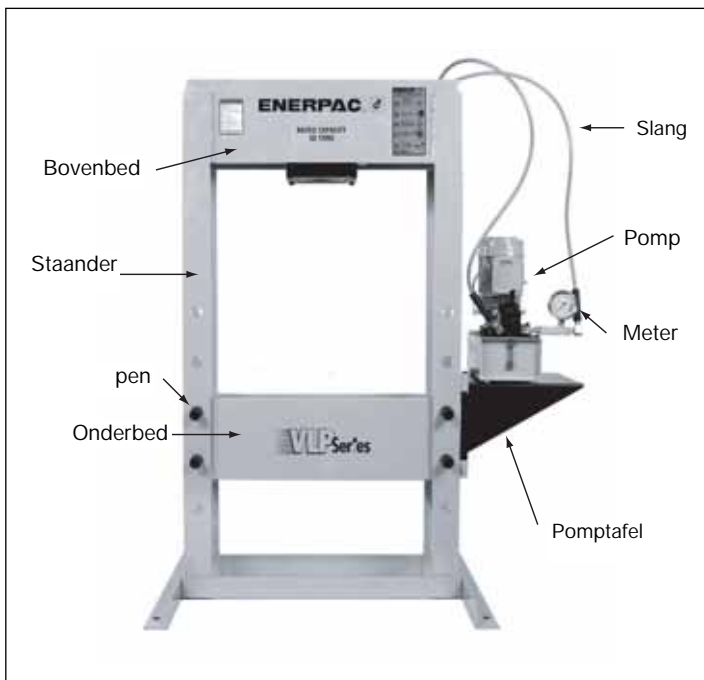
Bevestig de pomptafel aan staander met behulp van de bijgeleverde stift.

3.3 Pomp monteren aan bevestigingstafel

Bevestig de pomp aan de tafel (gebruik de schroeven, ringen en moeren meegeleverd in de set) door het patroon van de bevestigingsgaten in lijn te brengen.

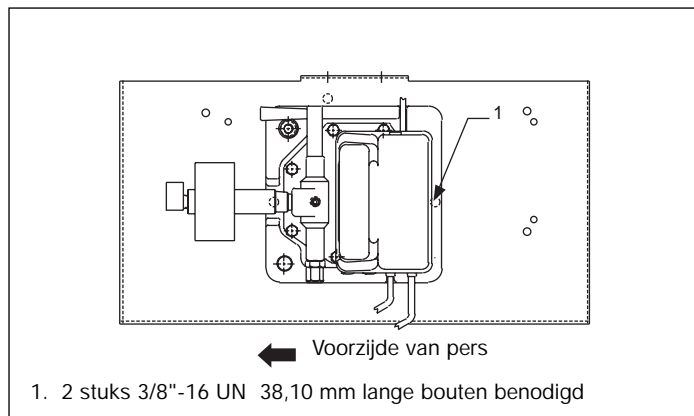
1. Monteer de elektrische pomp op de tafel op twee locaties

Modelnr.	Omschrijving	Item #2	Item #3	Item #4	Item #5	Item #7
	Pers	Cilinder	Pomp	Slang(en)	Pomptafel	Paspennen
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (2 stuks)	DC3607950SR	BSS5383D

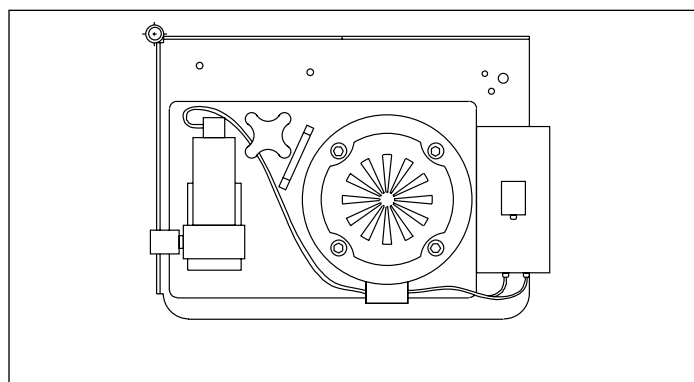


Afbeelding 1, VLP persunit

met de meegeleverde hardware. Zie figuur 2.



Afbeelding 2a, PUJ1200B/PUJ1201B Econo-pomp

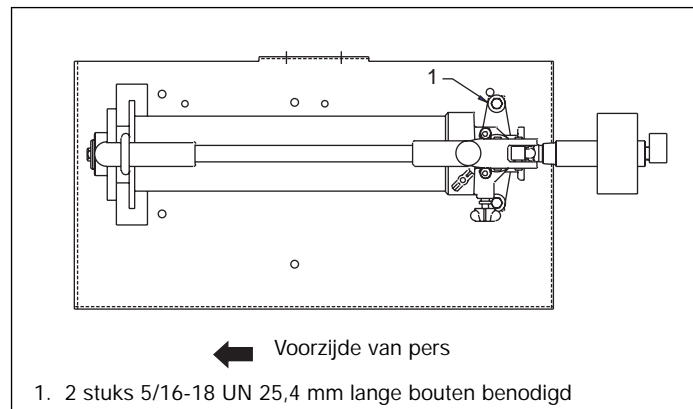


Afbeelding 2b

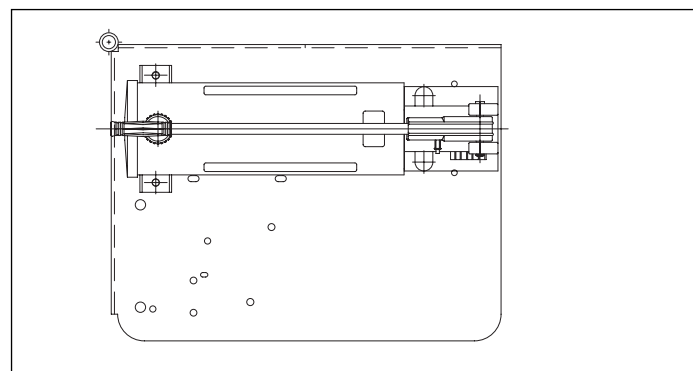
2. Monteer de handpomp aan de tafel op twee locaties met de meegeleverde hardware. Zie figuur 3.
3. Monteer de handpomp aan de tafel op vier locaties met de meegeleverde hardware. Zet de pompknop vast met bevestigingssteunen. Zie figuur 4.

3.4 Hydraulische aansluitingen

1. Sluit de slang(en) van de pomp aan op de cilinder.
2. Zet alle koppelingen en aansluitingen vast.



Afbeelding 3, P-80 handpomp



Afbeelding 4, P-802 handpomp

OPMERKING : Gebruik 1¹/₂ wikkelingen Teflon tape op de NPTF schroefdraad, laat daarbij de eerste hele draadgang vrij om te voorkomen dat stukjes tape het hydraulisch systeem kunnen binnendringen en zo lekkage of verstopping veroorzaken.

4.0 WERKING / VOORUIT/TERUG BEWEGEN VAN CILINDER

BELANGRIJK : De frames van de werkplaatspersen zijn alleen voor perstoepassingen ontworpen, niet voor trektoepassingen. Neem contact op met Enerpac in het geval van trektoepassingen.

Zie voor de complete bedieningsinstructies de instructiebladen bijgesloten bij elke pomp en cilinder.

BELANGRIJK : Het is absoluut vereist dat de operator een volledig begrip heeft van alle instructies, veiligheidsbepalingen, waarschuwingen e.d. voordat dit hogedruk type uitrusting wordt bediend. Neem in geval van twijfel contact op met Enerpac.

WAARSCHUWING : Controleer bij het bedienen van de pers altijd of de steunpennen op de juiste locaties bevestigd zijn. Als deze pennen tijdens bedrijf niet op de juiste wijze zijn ingestoken, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur of mogelijk persoonlijk letsel. Het steunframe moet volledig rusten op de steunpennen en de lierkabel mag geen enkele spanning hebben voordat de cilinder wordt bediend.

4.1 Handpompen

Sluit de drukontlastklep, beweeg vervolgens de pomphendel eerst omhoog en dan omlaag om de cilinder vooruit te bewegen naar de gewenste slag. Open de drukontlastklep om de cilinder terug te bewegen.

4.2 Elektrische pompen

Schakel de klep op de pomp naar de vooruitstand, en stel dan de pomp in werking om de cilinder vooruit te bewegen. Schakel om de cilinder terug te bewegen de klep naar de teruggetrokken stand en stel de pomp in werking. Wanneer uw pers is uitgerust met een enkele-slag cilinder hoeft de pomp niet te worden aangezet om de cilinder terug te trekken.

4.3 Pneumatisch bediende pompen

Druk het pedaal aan de drukzijde naar beneden om de luchtklep te bedienen en de cilinder vooruit te bewegen naar de gewenste slag. Druk de afblaasinrichting in om de cilinder terug te trekken.

4.4 Verwijderen van lucht

Met de pomp in een hogere positie dan de cilinder moet de cilinder een aantal keren vooruitschuiven en terugtrekken om het opbouwen van druk te verhinderen. Zodra de cilinder soepel beweegt, is alle lucht verwijderd. Uitgebreide informatie over het verwijderen van lucht treft u aan in de bij de pomp en cilinder geleverde instructies.

5.0 ONDERHOUD EN SERVICE

Controleer alle onderdelen regelmatig om problemen op te sporen die onderhoud en service noodzakelijk maken.

1. Vervang beschadigde onderdelen altijd direct.
2. Zorg dat de olietemperatuur de 60° C niet overstijgt.
3. Houd alle hydraulische componenten schoon.
4. Controleer het hydraulisch systeem regelmatig op losse aansluitingen en lekkage.
5. Ververs de hydraulische olie in uw systeem zoals aanbevolen in het pompinstructieblad.
6. Controleer het persframe regelmatig om te zien of alle bouten vastzitten en er geen framedelen zijn beschadigd. Vervang versleten of beschadigde onderdelen direct door originele Enerpac onderdelen.

Hydraulische apparatuur mag uitsluitend worden onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus. Neem voor reparaties contact op met het dichtstbijzijnde erkende Enerpac Servicecenter.

6.0 INSTALLATIE VAN HET PLAATSINGSAPPARAAT VOOR HET HYDRAJUST-BED

Het Hydrajust-apparaat wordt niet op de fabriek gemonteerd. Dit apparaat kan alleen worden gebruikt bij een cilinder met dubbelwerking in de pers. Het onderbed kan omhoog of omlaag worden bewogen als het Hydrajust-apparaat met bouten aan de cilinderzuiger en onder het onderbed bevestigd zit.

Nadat de Hydrajust bevestigd is en het gewicht van het onderbed wegneemt, moeten de steunpennen van het bed worden verwijderd en de cilinder met dubbelwerking worden geactiveerd. Wanneer de gewenste positie van het bed bereikt is, moeten de steunpennen worden gemonteerd en worden beveiligd.

Hydrajust voor de 498 kN pers - modelnr. VHJ50
Hydrajust voor de 933 kN pers - modelnr. VHJ100
Hydrajust voor de 1995 kN pers - modelnr. BSS5380



BELANGRIJK: Plaats de steunpennen nadat het onderbed verplaatst is. Zorg ervoor dat het bed volledig op de steunpennen rust.

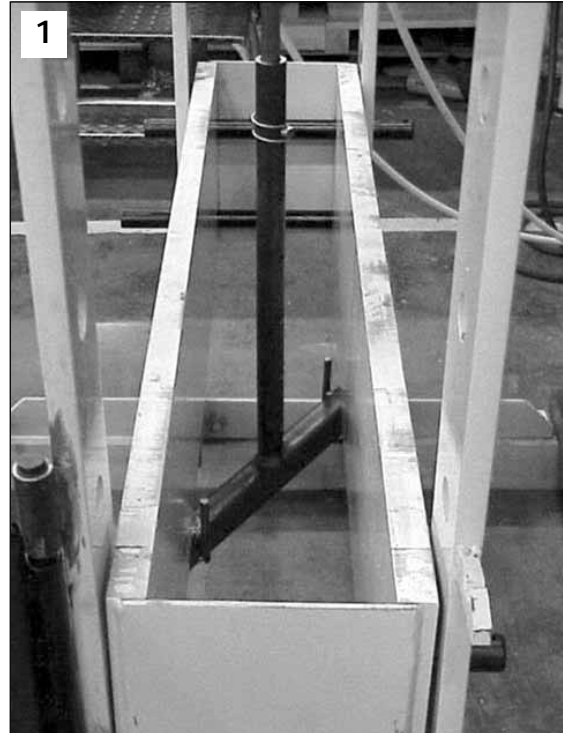


WAARSCHUWING : Om apparatuurschade en persoonlijk letsel te voorkomen moet er nooit lading op het hijsapparaat van het bed worden geplaatst. De Hydrajust is gebouwd om het onderbed te verplaatsen, niet om belasting te dragen.

6.1 Het onderbed omlaag brengen

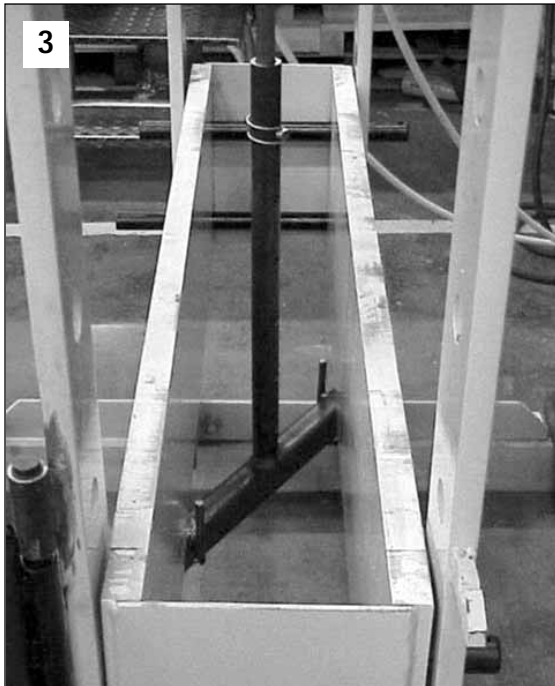
Zie foto 1.

1. Schroef het zadel uit de zuiger.
2. Assembleer beide onderdelen van de Hydrajust.



3. Schroef de pijp met de adapter in het middelste gat van de zuiger.
4. De zuiger net genoeg opvoeren / terugtrekken om de Hydrajust het onderbed vanaf de onderkant te laten grijpen.
5. Draai de Hydrajust op een positie van 45 graden onder het bed (zie foto's 2 en 3).





6. Licht de onderste drager iets op door druk uit te oefenen aan de trekzijde van de cilinder (cilinderpoort B).
7. Verwijder de vier steunpennen uit de onderste drager.
8. Laat de drager zakken door de plunjer uit te trekken tot de gaten van het persframe en de drager op gelijke hoogte liggen.
9. Breng de vier steunpennen opnieuw in positie.
10. Trek de plunjer iets uit om de hydrajust los te kunnen maken van de drager.
11. Herhaal ofwel stap 2 tot 9 om opnieuw lager te verstellen of schroef de hydrajust van de plunjer.



WAARSCHUWING: Vergeet niet de zadelsteun weer aan de plunjer te monteren. Gebruik de pers nooit zonder deugdelijk gemonteerde zadelsteun!

6.2 De onderste drager omhoog brengen

De onderste drager brengt u omhoog via dezelfde handelingen als beschreven in §6.1, maar in dit geval moet u de plunjer terugtrekken i.p.v. uitschuiven. Dit houdt in dat de hydrajust met een uitgeschoven plunjer onder de drager moet worden geplaatst.

STORINGZOEKGIDS		
Probleem	Mogelijke Oorzaken	Oplossing
Cilinder beweegt niet vooruit, of alleen langzaam of met horten en stoten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Olieniveau in pompreservoir is laag 2. Beschadiging stuurventiel 3. Losse hydraulische koppeling 4. Lucht ingesloten in systeem 5. Cilinderplunjer loopt stroef 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vul olie bij aan pomp 2. Laat de klep onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus 3. Controleer of alle koppelingen volledig zijn vastgezet 4. Verwijder lucht volgens § 4.4 Lucht Verwijderen 5. Controleer de cilinder op schade. Laat de cilinder onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus
Cilinder beweegt vooruit, maar houdt de druk niet vast	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lekkende olieaansluiting 2. Lekkende afdichtingen 3. Inwendige lekkage in pomp 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of alle aansluitingen zijn vastgezet 2. Zoek lek(ken) en laat de apparatuur onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus 3. Laat de pomp onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus
Cilinder trekt niet terug, trekt slechts gedeeltelijk terug of trekt langzamer terug dan normaal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschadiging stuurventiel 2. Pompreservoir te vol 3. Losse hydraulische koppeling 4. Lucht ingesloten in systeem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laat de klep onderhouden door een bevoegd hydraulisch technicus 2. Tap het olieniveau af tot aan het Vol merkteken 3. Controleer of de koppeling(en) volledig zijn vastgezet 4. Verwijder lucht volgens § 4.4 Lucht Verwijderen

L2529 Rev. B 01/2006

Folhas de Instrução para este produto estão disponíveis no Site de Enerpac - www.enerpac.com, ou no Centro de Serviço Autorizado mais próximo, ou com o Escritório de Vendas Enerpac.

1.0 INSTRUÇÕES IMPORTANTES NO RECEBIMENTO

Inspeção visualmente todos os componentes verificando se houve avarias durante o transporte. Avarias no transporte não são cobertas pela garantia. Caso haja avarias no transporte, avise o transportador imediatamente. O transportador é responsável por todos os custos de consertos e substituições decorrentes de avarias ocorridas no transporte.

SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

2.0 ASSUNTOS DE SEGURANÇA



Leia cuidadosamente todas as instruções, advertências e avisos sobre precaução. Siga todas as recomendações de segurança para evitar lesões pessoais ou danos à propriedade durante a operação do sistema. Enerpac não pode ser responsável por danos ou lesões pessoais resultantes do uso indevido do produto, falta de manutenção ou operação inadequada do produto e/ou sistema. Entre em contato com Enerpac quando houver dúvidas sobre as recomendações de segurança e operações. Se você nunca recebeu treinamento em segurança na hidráulica de alta pressão, consulte o seu distribuidor ou centro de serviço sobre um curso de segurança hidráulica Enerpac.

Falhas no cumprimento das advertências e avisos de precaução podem causar lesões pessoais e avarias ao equipamento.

PRECAUÇÃO é usada para indicar a operação correta ou os procedimentos e métodos de manutenção para prevenir o dano, a destruição do equipamento ou outras propriedades.

ADVERTÊNCIA indica um perigo potencial que exige procedimentos ou métodos corretivos para evitar lesões pessoais.

PERIGO é usado somente quando a ação ou a falta da mesma podem causar lesões sérias ou mesmo a morte.



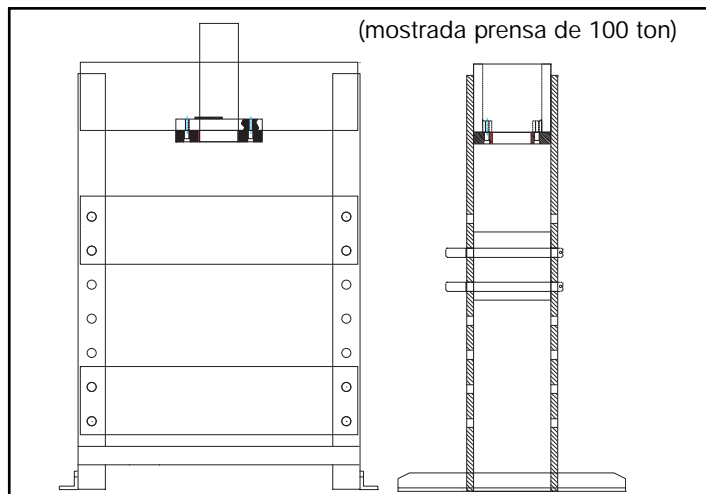
ADVERTÊNCIA: Use equipamentos individuais de proteção quando acionar equipamentos hidráulicos.



ADVERTÊNCIA: Mantenha distância de cargas apoiadas por cilindros hidráulicos. Um cilindro, quando utilizado como dispositivo de levantamento, jamais deve ser usado como dispositivo de sustentação de carga. Depois de haver sido levantada ou baixada, a carga deve sempre ser bloqueada mecanicamente.



ADVERTÊNCIA: USE SOMENTE PEÇAS RÍGIDAS PARA APOIAR AS CARGAS. Selecione cuidadosamente blocos de madeira ou ferro que sejam capazes de sustentar a carga. Nunca use um cilindro hidráulico como um calço ou espaçador em qualquer aplicação de levantamento ou prensagem.



VLP pode ser utilizada em operações de produção, manutenção e dobra de chapas. Cada prensa é fornecida com cilindro, mangueira, engates, bomba e suporte para bomba. Para facilitar o posicionamento de tubos e barras, pode ser solicitado um suporte de bloco-V.



PERIGO: Para evitar lesões pessoais mantenha mãos e pés longe do cilindro e da área de trabalho durante a operação.



ADVERTÊNCIA: Não exceda a capacidade do equipamento. Nunca tente levantar uma carga mais pesada que a capacidade do cilindro. Excesso de carga pode causar falhas no equipamento e possíveis lesões pessoais. Os cilindros são projetados para uma pressão máxima de 700 bar [10.000 psi]. Não faça a ligação entre um macaco ou um cilindro com uma bomba com capacidade maior de pressão.



Nunca ajuste uma válvula de alívio com pressão maior que a capacidade de pressão máxima da bomba. Ajustes maiores podem resultar em danos ao equipamento e/ou lesões pessoais.




ADVERTÊNCIA: A pressão de operação do sistema não deve exceder a capacidade de pressão do componente de menor capacidade no sistema. Instale manômetros de pressão no sistema para monitorar a pressão de operação. É a sua janela para o que está acontecendo no sistema.





PRECAUÇÃO: Evite danificar mangueiras hidráulicas. Evite curvas ou dobras pronunciadas quando direcionar as mangueiras hidráulicas. O uso de uma mangueira curvada ou dobrada causará aumento na pressão de retorno. Curvas ou dobras pronunciadas danificarão a mangueira internamente, levando a um desgaste prematuro.





Não derrube objetos pesados na mangueira. Um forte impacto pode causar danos à trama interna de aço da mangueira. A aplicação de pressão em uma mangueira danificada pode causar a sua ruptura.


 **IMPORTANTE:** Não levante o equipamento hidráulico pela mangueira ou pelos engates. Use manoplas ou outros meios mais seguros para o transporte.


 **PRECAUÇÃO:** Mantenha o equipamento hidráulico longe do calor e das chamas. O calor excessivo amolece vedações e selos, resultando em vazamento de fluídos. O calor também enfraquece o material das mangueiras e das juntas. Para um desempenho otimizado não exponha o equipamento a temperaturas maiores que 65 °C [150 °F]. Proteja mangueiras e cilindros dos respingos de solda.


 **PERIGO:** Não manuseie mangueiras pressurizadas. O escape do óleo sob pressão pode penetrar na pele, causando lesões sérias. Se o óleo penetrar na pele, procure um médico imediatamente.


 **ADVERTÊNCIA:** Use somente cilindros hidráulicos num sistema acoplado. Nunca use um cilindro com engates não conectados. Caso o cilindro se torne extremamente sobrecarregado, os componentes podem falhar catastróficamente, causando severas lesões pessoais.

 **ADVERTÊNCIA: ESTEJA CERTO QUE A MONTAGEM É ESTÁVEL ANTES DE LEVANTAR A CARGA.** Os cilindros devem ser colocados em superfícies planas que podem apoiar a carga. Quando aplicável, use uma base de cilindro Enerpac para aumentar a estabilidade. Não faça soldas ou, de qualquer forma, modifique o cilindro para acrescentar uma base ou outro apoio.


 **Evite situações em que as cargas não estão centradas na haste do cilindro. Cargas fora de centro podem causar deformações consideráveis nas hastes e nos cilindros. Além disto, a carga pode escorregar ou cair, causando resultados potencialmente perigosos.**

 Distribua a carga uniformemente em toda a superfície do assento. Use sempre um assento para proteger a haste.

 **IMPORTANTE:** Somente técnicos em hidráulica, devidamente qualificados, devem fazer a manutenção de equipamentos hidráulicos. Para serviços de manutenção, entre em contato com o Centro de Serviço Autorizado Enerpac em sua área. Para proteger sua garantia, use somente óleo Enerpac.

 **ADVERTÊNCIA:** Substitua imediatamente peças gastas ou danificadas por peças genuínas Enerpac. Peças não genuínas podem quebrar, causando lesões pessoais ou danos à propriedade. As peças Enerpac são projetadas para se encaixar adequadamente e sustentar cargas pesadas.

3.0 INSTALAÇÃO (Verificar a Figura 1)

 **ADVERTÊNCIA:** Instale o equipamento de segurança apropriado. (i.e. protetores e dispositivos de controle) de acordo com sua aplicação específica.

Model No.	Descrição	Item #2	Item #3	Item #4	Item #5	Item #7
	Prensa	Cilindro	Bomba	Mangueira	Suporte bomba	Guincho
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR	BSS5383D

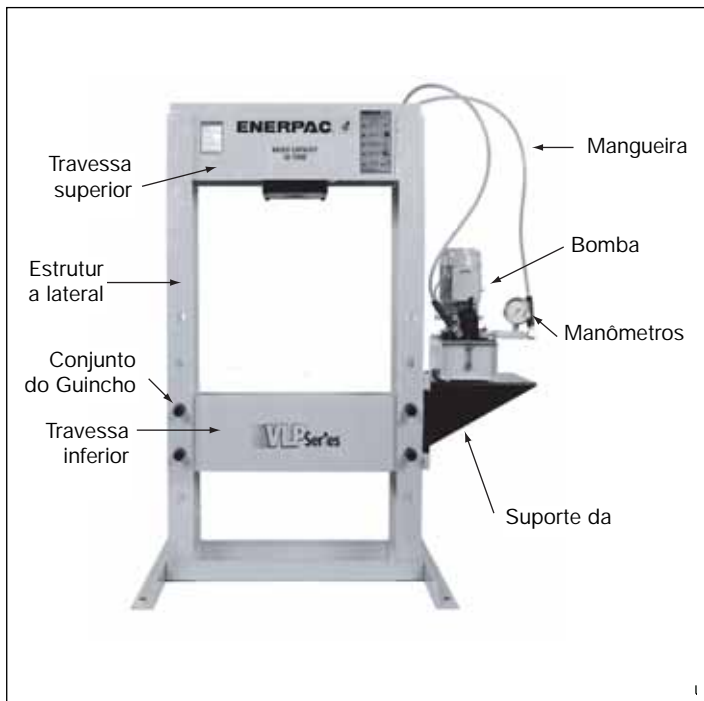


Figura 1, Conjunto da Prensa VLP

3.1 Instalação da prensa



ADVERTÊNCIA: Ao instalar a prensa, fixe a sua base com segurança. A fixação instável pode resultar em tombamento da prensa, causando sérias lesões pessoais ou danos ao equipamento.

Se a prensa for montada no chão ou mesmo em alguma outra base, abaixe a travessa até sua posição mais baixa, antes de chumbá-la. Isto evita torções na estrutura da prensa e assegura que a travessa pode ser montada com qualquer alinhamento dos furos nas laterais.

3.2 Montagem do suporte da bomba

Monte o suporte da bomba na lateral da prensa com o pino fornecido.

3.3 Montando a bomba no suporte

Fixe a bomba no suporte (use parafusos, arruelas e porcas fornecidas no conjunto) combinando os furos de montagem.

1. Monte a **bomba elétrica** com dois parafusos no suporte, usando as peças fornecidas. Consulte figura 2.

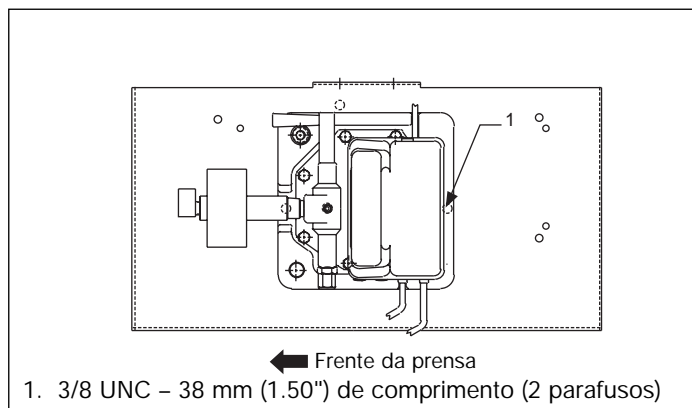


Figura 2, Bomba "Econo" PUJ1200B/PUJ1201B

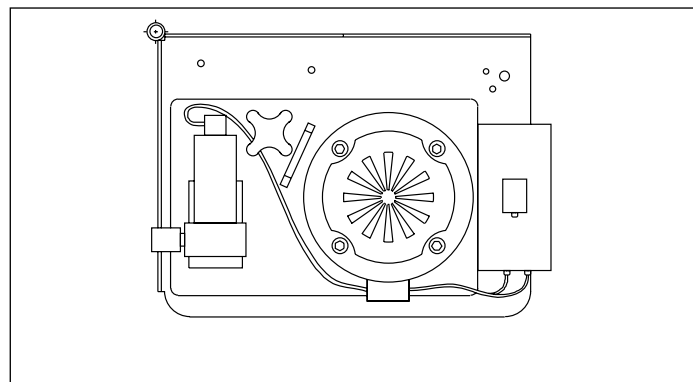


Figura 2b

2. Monte a **bomba manual** com dois parafusos no suporte, usando as peças fornecidas. Ver figura 43.

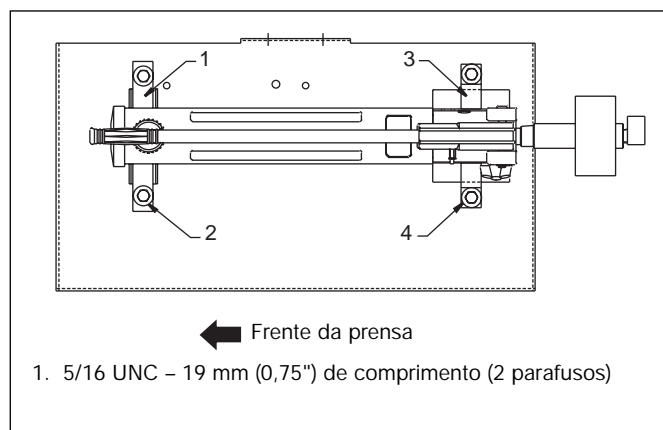


Figura 3, Bomba manual P-80

3. Monte a **bomba manual** com quatro parafusos no suporte, usando as peças fornecidas. Use os apoios fornecidos para segurar a cabeça da bomba. Consulte figura 4.

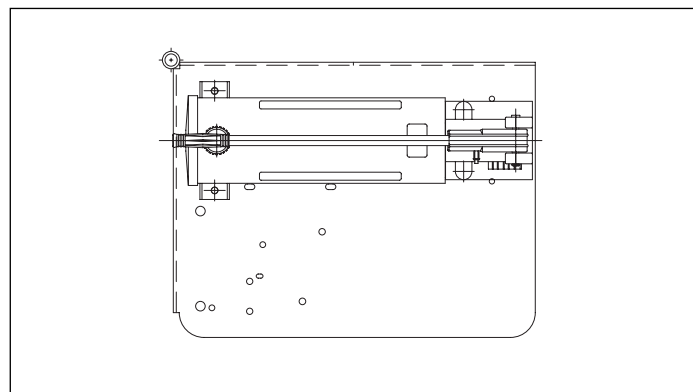


Figura 4, Bomba Manual P-392

3.4 Conexões hidráulicas

1. Conecte a(s) mangueira(s) entre a bomba e o cilindro
2. Aperte todos os engates e conexões

NOTA: use 1 1/2 voltas de fita teflon nas roscas NPTF, deixando o primeiro filete livre para evitar a entrada de pedaços de fita no sistema hidráulico, causando vazamentos ou danos.

4.0 OPERAÇÃO/ AVANÇANDO E RETORNANDO O CILINDRO

IMPORTANTE: As armações das prensas de bancada são projetadas, exclusivamente, para operações de prensagem e não para empurrar. Caso necessite empurrar, por favor, entre em contato com ENERPAC.

Para instruções completas de operação, verificar a folha de instrução incluída com cada bomba e cilindro.



IMPORTANTE que o operador tenha entendido completamente todas as instruções, medidas de segurança, avisos e precauções antes de começar o acionamento deste ou de qualquer equipamento hidráulico de alta força. Em caso de dúvida consulte Enerpac.



ADVERTÊNCIA: Ao acionar a prensa, assegure-se sempre que os pinos de apoio da travessa estão corretamente colocados. Falha na colocação adequada dos pinos durante a utilização do equipamento, pode resultar em danos ao equipamento e possíveis lesões pessoais. A travessa deve se apoiar completamente nos pinos, sem tensão no cabo do guincho antes de acionar o cilindro.

4.1 Bombas Manuais

Feche a válvula de alívio, acione a alavanca da bomba manual para cima e para baixo para fazer com que o cilindro avance até a posição desejada. Para retornar o cilindro, abra a válvula de alívio.

4.2 Bombas Elétricas

Coloque a válvula da bomba na posição avanço, ligue a bomba para acionar o cilindro. Para retornar o cilindro, coloque a válvula na posição retorno e ligue a bomba. Se a sua prensa é equipada com o cilindro de simples ação, você não precisa acionar a bomba para retornar o cilindro.

4.3 Bomba de acionamento pneumático

Pressione a extremidade ("PRESSURE") do pedal, para acionar a bomba e fazer com que o cilindro avance até a posição desejada. Para retornar o cilindro pressione a outra extremidade do pedal ("RELEASE").

4.4 Sangria do ar

Com a bomba posicionada acima do cilindro, avance e retorne o cilindro sem carga, várias vezes. A remoção de ar está completa quando o cilindro se movimentar sem trancos. Leia cuidadosamente as instruções incluídas com a bomba e com o cilindro para os procedimentos sobre sangria de ar.

5.0 MANUTENÇÃO E CONSERTOS

Inspecione regularmente todos os componentes para detectar a existência de algum problema que necessite manutenção e conserto.

1. Substitua imediatamente as partes danificadas.
2. Não deixe que a temperatura do óleo ultrapasse 60°C
3. Mantenha limpos todos os componentes hidráulicos.
4. Verifique periodicamente o sistema hidráulico para detectar engates soltos e vazamentos.
5. Troque o óleo do sistema conforme a recomendação na folha de instrução da bomba.
6. Verifique periodicamente a estrutura da prensa para garantir que todos os parafusos estão apertados e que nenhum elemento está danificado. Substitua imediatamente qualquer peça gasta ou danificada.

Os equipamentos hidráulicos devem somente ser consertados

por técnicos qualificados em hidráulica. Para consertos, entre em contato com o Centro de Serviço Enerpac mais próximo.

6.0 INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO "HYDRAJUST" DE POSICIONAMENTO DA MESA

(DISPOSITIVO "HYDRAJUST" = dispositivo de ajuste hidráulico usado para levantar ou baixar a mesa da prensa, através do próprio cilindro, quando esta é equipada com cilindro de dupla ação)

O dispositivo "hydrajust" não é montado de fábrica. Este dispositivo é somente utilizado na prensa em conjunto com um cilindro de dupla ação. Com o dispositivo "hydrajust" aparafusado na haste do cilindro e posicionado sob a mesa inferior, esta pode ser movimentada para cima e para baixo.

Depois de fixar o "hydrajust" e aliviar o peso da mesa inferior com este dispositivo "hydrajust", remova os pinos de apoio da mesa e acione o cilindro de dupla ação. Quando a mesa atingir a posição desejada, monte e fixe os pinos de apoio.

"Hydrajust" para prensa de 498 kN - Modelo. VHJ50
"Hydrajust" para prensa de 933 kN - Modelo VHJ100
"Hydrajust" para prensa de 1995 kN - Modelo BSS5380



IMPORTANTE: Posicione os pinos de apoio depois de movimentar a mesa inferior. Certifique-se de que a mesa está totalmente apoiada pelos pinos de apoio.

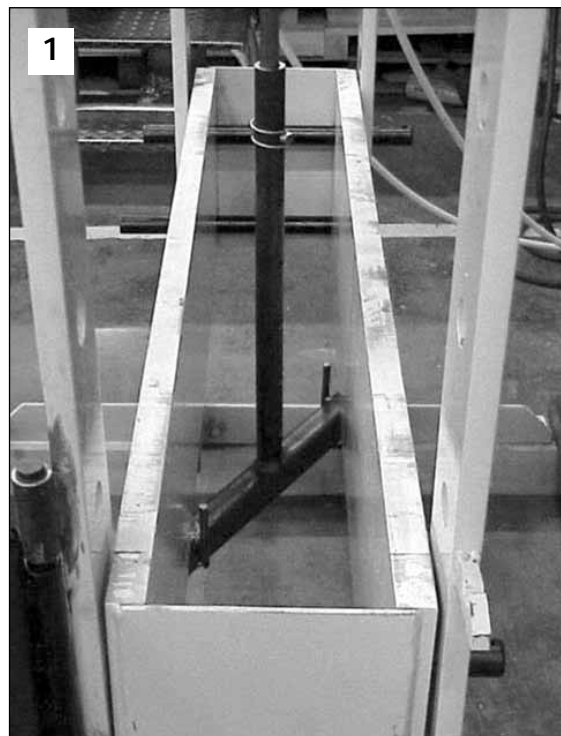


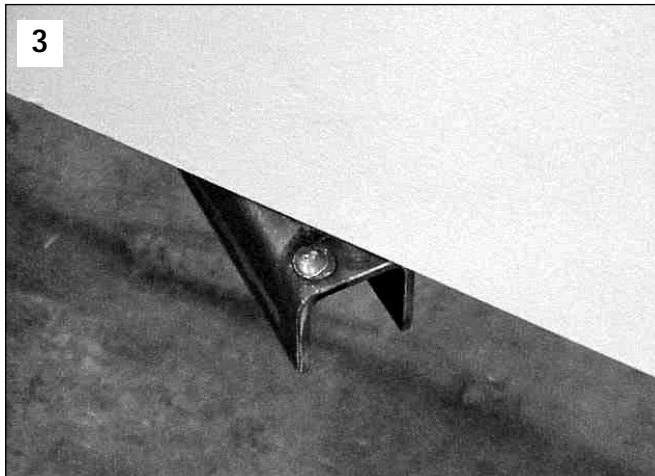
AVISO: Para evitar danos ao equipamento ou lesões pessoais nunca aplique a carga no dispositivo de levantamento da mesa. O "hydrajust" é projetado para movimentar a mesa inferior, e não para sustentar a carga.

6.1 Baixando a mesa inferior (photo 1)

Veja a ilustração na foto 1

1. Remova o assento da haste.
2. Monte ambas as partes do "hydrajust".





3. Aparafuse o tubo com adaptador no furo central da haste.
4. Faça com que a haste avance / retorne o suficiente, para permitir que o "hydrajust" se ajuste em baixo da mesa inferior.
5. Gire o "hydrajust" para a posição de 45 graus sob a mesa (veja as fotos 2 + 3)
6. Levante um pouco a mesa inferior, aplicando pressão no lado de retorno do cilindro (saída B do cilindro)
7. Remova os quatro pinos de apoio da mesa inferior.
8. Abaixar a mesa, fazendo com que a haste avance até que os furos da armação da prensa e a mesa estejam alinhados num mesmo nível.
9. Posicione novamente os quatro pinos de apoio.
10. Distenda um pouco a haste para poder liberar o "hydrajust" da mesa.
11. Repita os passos 2 a 9 para baixar a mesa até o próximo conjunto de furos, ou para liberar o "hydrajust" da haste.



AVISO: Não se esqueça de montar novamente o assento na haste. Nunca use a prensa sem o assento de montagem adequado !

6.2 Levantando a mesa inferior

É possível levantar a mesa inferior repetindo as mesmas operações descritas no parágrafo §6.1, mas, neste caso, é preciso fazer com que a haste retorne, ao invés de fazê-la avançar. Isto significa que o "hydrajust" deve ser colocado em posição, sob a mesa, com a haste distendida.

7.0 SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

SOLUÇÕES DE PROBLEMAS		
Problema	Causa Possível	Solução
O cilindro não avança, avança vagarosamente ou aos trancos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baixo Nível de óleo no reservatório da bomba 2. Válvula de alívio está aberta 3. Engate solto 4. Ar no sistema 5. Atrito na haste do cilindro 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adicione óleo à bomba 2. Feche a válvula de alívio da bomba 3. Verifique se todos os engates estão apertados 4. Remova o ar conforme o parágrafo 4.4 Sangria de ar 5. Verifique se há danos no cilindro. Faça o conserto com um técnico qualificado em hidráulica
O cilindro avança, mas não sustenta a pressão.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexão de óleo com vazamento 2. Vedação com vazamento 3. Vazamento interno na bomba 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se todas as conexões estão apertadas 2. Localize o vazamento(s) e faça o conserto do equipamento com um técnico qualificado em hidráulica 3. Faça o conserto da bomba com um técnico qualificado em hidráulica
O cilindro não retorna, retorna parcialmente ou retorna mais vagarosamente que o normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de alívio fechada 2. Excesso de óleo no reservatório 3. Engate solto 4. Ar preso no sistema 5. Mola de retorno do cilindro ou outros danos no cilindro 6. Peso excessivo do dispositivo montado no cilindro 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abra a válvula de alívio da bomba 2. Drene o nível de óleo até a marca "FULL' (cheio) 3. Verifique se o(s) engate(s) está (ão) completamente apertado(s) 4. Remova o ar conforme o parágrafo 4.4 Sangria de ar 5. Faça o conserto do cilindro com um técnico qualificado em hidráulica 6. Remova os dispositivos, verifique se há danos no cilindro

L2529 改訂 B 01/2006

1.0 納品時の重要指示

全ての部品類に運送中の損傷がないか目視で確かめて下さい。運送中の損傷は保証されません。運送中の損傷が見つかった場合、すぐに運送業者に連絡して下さい。運送中に生じた損傷については、運送業者が修理費や交換費を全て負担します。

安全第一

2.0 安全事項



指示、警告、注意は必ずよくお読みください。安全注意事項に従って、システム操作中に、人身事故や器物破損が起こらないようにして下さい。エナパックは、不安全な製品の使用、保守の不足、製品及び/又はシステムの不正な操作から生じる損傷や怪我には責任を負いません。安全注意事項及び操作に関して疑問点があれば、エナパックまでお問い合わせ下さい。高圧油圧の安全に関する訓練を受けたことがない場合、無料のエナパックハイドロリック安全コースについて、担当の販売店又はサービスセンターにお問い合わせ下さい。

以下の注意及び警告に従わない場合、装置破損や人身事故の原因となる恐れがあります。

注意は、装置やその他器物の破損を防止するための、適正な操作や保守手順を示す場合に使われます。

警告は、人身事故を予防するために適正な手順や心得が必要な、潜在的な危険性を示します。

危険は、重傷や死亡事故の原因となる恐れがある、禁止行為又は必須行為を示します。



警告： 油圧装置を操作中は、適正な保護具を着用して下さい。



警告： 油圧によって支える荷物はきれいにしておいて下さい。シリンダを荷揚げのために利用する場合、絶対に荷重保持には使用しないで下さい。荷物を揚げ降ろした後は、必ず機械的なブロック（固定）を施して下さい。



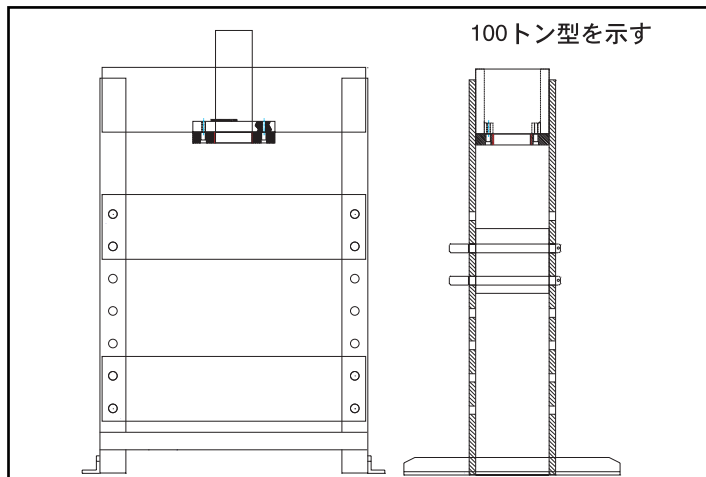
警告： 荷物の保持には、必ず頑丈なものを使用して下さい。荷物を支持可能なスチール製又は木製のブロックを慎重に選んで下さい。どのような荷揚げ又はプレスであっても、油圧シリンダを絶対にシム又はスペーサーとして使用しないで下さい。



危険： 操作中は、人身事故を防止するため、シリンダや作業物から手足を離して下さい。



警告： 装置の定格を超えないようにして下さい。シリンダの能力を超える重量の荷揚げは絶対に行わないで下さい。過荷重は、装置の故障や場合によっては人身事故の原因となります。シリンダに設計されている最大圧力は、70Mpaです。ジャッキやシリンダは、定格で70Mpaを超える圧力のポンプには接続しないで下さい。



VLP は生産、メンテナンスの実施と、業務の形成のために立ち上げることができます。各プレスはシリンダ、ホース、カプラ、ポンプテーブルが付属して出荷されます。オプションとしてVブロック加工品があり、パイプと棒の位置決めに役立ちます。



警告： リリーフバルブは、ポンプの最大定格圧力以上の高圧に設定しないで下さい。高圧に設定すると、装置の破損及び/又は人身事故の原因となる恐れがあります。



警告： システムの使用圧力は、システム内の最高定格部品の圧力定格を超えないようにして下さい。圧力計をシステムに取り付けて、使用圧力をモニターして下さい。システムの監視は、各自が行って下さい。



危険： 油圧ホースを損傷させないで下さい。油圧ホースは、組込み時に折り曲げたりねじったりしないで下さい。ホースを折れ曲がったりねじれたままにしておくと、ホースの内部が損傷して、早期故障を引き起こします。



警告： ホースの上に重い物を落とさないで下さい。強い衝撃によって、ホース内部のワイヤブレードが損傷する恐れがあります。損傷しているホースに圧力をかけると、破裂する恐れがあります。



重要： 油圧装置は、ホースやスイベルカプラを使って持ち上げないで下さい。安全に移動させるために、キャリングハンドルやその他の手段を用いて下さい。



注意： 油圧装置は、火気や熱源から離して下さい。過熱によって、パッキンやシールが柔らかくなり、油漏れが生じます。また、熱によって、ホース材やパッキンが劣化します。最適な性能を保つには、装置を65°C以上の温度にさらさないで下さい。ホースやシリンダに対する溶接スパッタは避けて下さい。

危険： 加圧されているホースには、触れないで下さい。加圧状態のオイルが漏れて皮膚に浸透すると、重大な人身事故の原因となります。オイルが皮膚下にしみ込んだ場合、すぐに医師の診断を受けて下さい。

警告： 油圧シリンダは、必ず連結システムで使用して下さい。カプラを接続していないシリンダは使用しないで下さい。シリンダは、極度な過荷重を受けると、部品が破壊されて、重大な人身事故の原因となります。

警告： 荷揚げの前に、安定して設置されていることを確かめて下さい。シリンダは、荷物の重量に耐えることができる平面に配置して下さい。適用できる場合は、シリンダベースを使用して、さらに安定性を確保して下さい。シリンダは、ベースやその他の支持物に取り付ける際に、溶接したり変形させないで下さい。

警告： 荷物が直接シリンダプランジャ上の中心に置かれない状態は避けて下さい。偏心荷重は、シリンダとプランジャに相当なひずみを与えます。また、荷物が滑ったり落下して、危険な状況を引き起こす恐れがあります。

警告： 荷物はサドル全面に渡って均等に配置して下さい。プランジャを保護するため、必ずサドルを使用して下さい。

重要： 油圧装置は、必ず有資格油圧技術者が整備点検を行って下さい。修理サービスについては、最寄のエナパックサービスセンターにお問い合わせ下さい。保証を受けるためには、必ずエナパックオイルを使用して下さい。

警告： 磨耗したり損傷した部品は、すぐにエナパックの純正部品と交換して下さい。市販の標準部品は、破損して人身事故や器物破損の原因となる場合があります。エナパック製の部品は、高荷重に適合及び耐えるように設計製造されています。

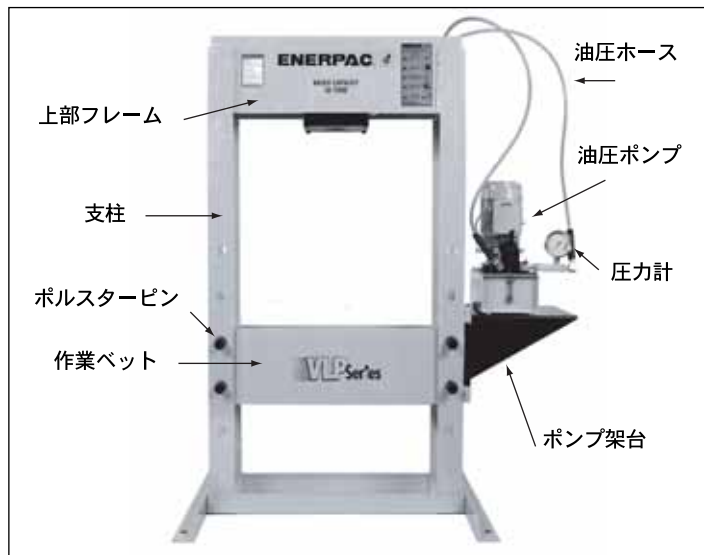


図1：VLP プレス組立（25トン型を示す）

3.0 取付け（図1参照）

警告： ご使用の用途で必要とされる適切な安全装置（例えば、ガードや制御装置）を取り付けてください。

3.1 プレスの取付け

警告： プレスをしっかりと取り付けます。取付けが安定していないとプレスが転倒し、重大な人身事故や装置の損傷を引き起こします。

プレスが床やその他の土台に取り付けなければならない場合、穴あけとボルト止めする前に、プレスベッドを一番低いセット穴まで降ろします。これによりプレスがねじれなくなり、ベッドは脚のセット穴と並びます。

モデル番号	内容	品番 2	品番 3	品番 4	品番 5	品番 6	品番 7
		シリンダ	ポンプ	ホース	ポンプ テーブル	ウインチ キット	ポルスター ピン
VLP-506P802	50 ton	RC506	P-802	HC-7206	DC3607950SR		⊙Q1572061SR
VLP-506ZE5S	50 ton	RR506	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1572061SR
VLP-506ZE5C	50 to	RR506	ZE5410CW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1572061SR
VLP-5013ZE5S	50 ton	RR5013	ZE5410SW-S	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1572061SR
VLP-1006ZE3C	100 ton	RR1006	ZE3410CW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1577061SR
VLP-1006ZE3S	100 ton	RR1006	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1577061SR
VLP-10013ZE3S	100 ton	RR10013	ZE3410SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		DQ1577061SR
VLP-20013ZE3S	200 ton	RR20013	ZE4420SW	HC-7206 (Qty. 2)	DC3607950SR		BSS5383D

3.2 ポンプテーブルの取付け

装備のヒンジピンを使用して、ポンプテーブルを直立に取り付けます。

3.3 ポンプの取付けテーブルへの固定

取付穴パターンを合わせ、(キットに付属のネジ、ワッシャ。ナットを使用して)ポンプをテーブルへ取り付けます。

1. 備え付けの金物を使用して、電動油圧ポンプをテーブルへ2箇所に取り付けます。図2参照。

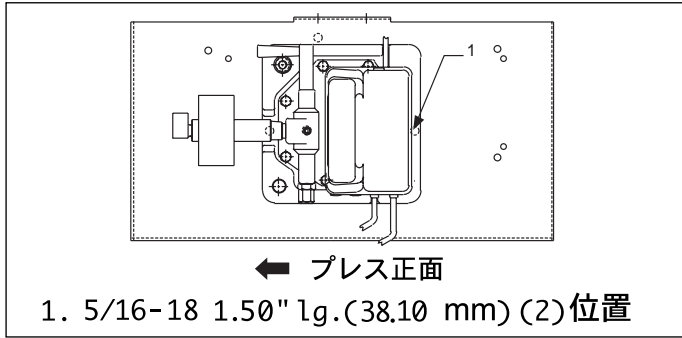


図2a: PUJ1200B/PUJ12001B エコポンプ

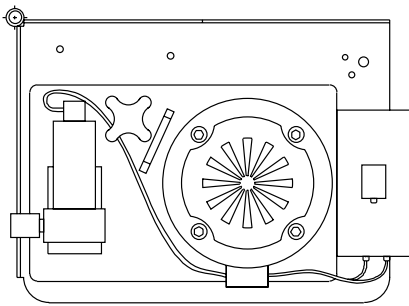
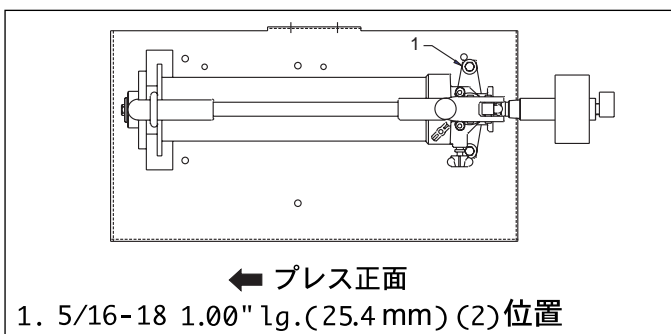


図2b:

2. ハンドポンプをテーブルへ、付属の金物を使用して2箇所に取り付ける。図3参照。



3. ハンドポンプをテーブルへ、付属の金物を使用して4箇所に取り付ける。図4参照。

3.4 油圧接続口

1. ポンプからのホースをシリンダへ接続する。
2. すべてのカップラと継手を締め付ける。
注意: NPTFネジにテフロンシールテープを1 1/2回巻きまます。テープがちぎれてシステム内に入り損傷を引き起こさないようにするため、最初のネジ1山にはテープを巻かないでください。

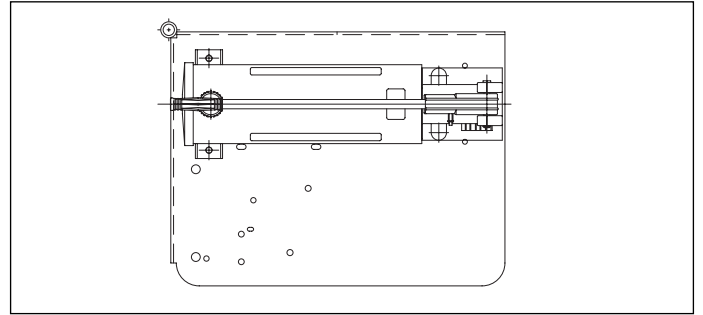


図4: P-802ハンドポンプ

4.0 作動/シリンダの前進と戻り

重要: ワークショッププレスのフレーム構造はプレス作業の為だけに設計されています。引き作業は出来ません。引き作業をする時はエナパックまでご連絡ください。

完全な作動説明については、各ポンプとシリンダを含んだ取扱説明書をご参照ください。



重要: オペレータは、この大出力油圧工具装置の運転を開始する前に、すべての説明、安全規則、注意事項、警告を完全に理解しておかなければなりません。何か疑問があれば、エナパックにご相談ください。



警告: プレスを運転するとき、常にサポートピンが適切な位置にあることをご確認ください。使用中にインサートピンが適切に入っていないと、装置が損傷し、人身事故を引き起こすことがあります。シリンダを操作する前に、指示物をサポートピンの上に完全に載せて、ウインチケーブルの張力をすべて取り除いていなければいけません。

4.1 ハンドポンプ

リリース弁を閉じて、ポンプのハンドルを上げ下げしてシリンダを希望する位置にストロークさせます。シリンダを戻すには、リリース弁を開放します。

4.2 電動ポンプ

ポンプの上のバルブを前進位置に切り換えてから、ポンプを運転してシリンダを前進させます。シリンダを戻すには、バルブを戻り位置に切り換えて、ポンプを運転します。ご購入のプレスに単動シリンダが装備されている場合は、シリンダが戻るまでポンプを運転する必要はありません。

4.3 エア駆動ポンプ

ペダルの圧力側を踏むとスロットルが作動し、希望するストロークまでシリンダを前進させます。シリンダを戻すには、戻し側を踏みます。

4.4 エア抜き

ポンプをシリンダより高い位置にしておいて、圧力が立たないように、シリンダの前進と戻りを数回繰り返します。シリンダの動きがスムーズになればエア抜きは完了しています。エア抜きの詳細手順についてはポンプとシリンダが含まれている説明書を注意深くお読みください。

5.0 メンテナンスとサービス

すべての構成品を定期的に検査して、メンテナンスやサービスを必要とする問題がないか調べます。

1. 損傷のある部品を直ちに交換します。
2. 油温が60.℃を超えてはならない。
3. すべての構成品を清潔に維持する。
4. 油圧回路に接続のゆるみや漏れがないか定期的にチェックする。
5. ポンプ説明シートで推奨されているようにシステムの作動油を交換する。
6. すべてのボルトが締め付けられているか、フレーム部品に損傷がないか、プレスフレームを定期的にチェックする。磨耗したり、損傷したりしている部品は、直ちにエナパック純正部品と交換します。

油圧装置は資格を持った油圧技術者だけがサービスを行うようにしてください。修理の際は、お近くの認定エナパックサービスセンターまでご連絡ください。

6.0 油圧プレスベッドの油圧式位置調整治具の説明

油圧式位置調整治具は工場内で設備されるような治具ではありません。この治具はプレスのベッドテーブルを油圧シリンダのプランジャーにこの治具をボルトにて連結して、上下できるようにしたただけのものです。

油圧式位置調整治具を取り付けてそして油圧式位置調整治具によりベッドテーブルの重みを取ったあとに、ベッドテーブルのサポートピンを抜き取り、そして複動油圧シリンダを動かしてご希望の位置に合わせて、サポートピンを装着してください。

498kNの油圧式位置調整治具は-品番 VHJ50 です。

933kNの油圧式位置調整治具は-品番 VHJ100 です。



重要: ベッドテーブルを動かした後にサポートピンを装着してください。長時間ベッドテーブルを使用する時は完全にピンが装着されていることを確認してください。

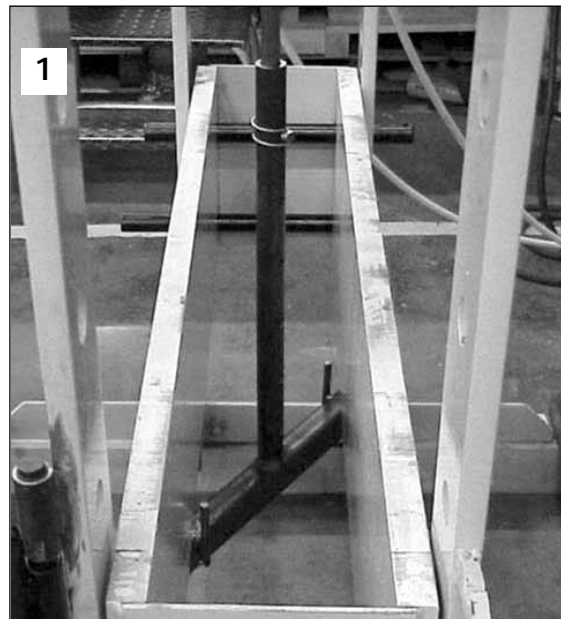


警告: 治具の損害と身体的な障害を避ける為に、プレス荷重は決してテーブルを持ち上げる治具には掛けないでください。油圧式位置調整治具はベッドテーブルを動かす為に設計されています。プレス荷重を受けることはできません。

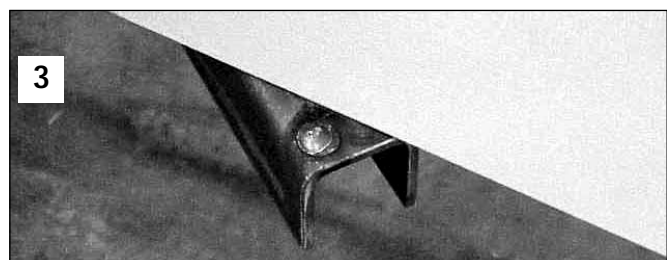
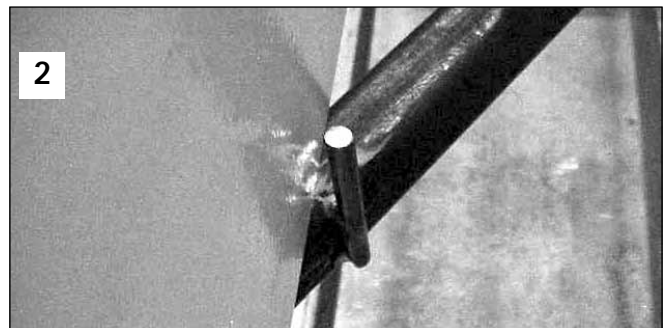
6.1 ベッドテーブルの下降。

写真 1 をご覧ください。

1. サドルをプランジャーから外してください。
2. 油圧式位置調整治具の両方の部品を組み立ててください。



3. ランジャーの中空の中にアダプターと共にパイプをネジ込みしてください。
4. プランジャーを前進したり/後退したりして十分に油圧式位置調整治具がベッドテーブルの底側からつかませるようにしてください。
5. 油圧式位置調整治具をベッドテーブルの下で45度回転してください。(写真 2+3 をご覧ください。)



6. 油圧シリンダの後退側に圧力をかけて、ベッドテーブルを少し上げてください。(油圧吐出口B)
7. ベッドテーブルの4本のサポートピンを抜いてください。

8. プランジャーを前進してベッドテーブルをプレスフレームの穴までそして同じ位置まで下げてください。
9. 4本のサポートピンを元の位置に挿し込んでください。
10. 油圧式位置調整器具をベッドテーブルより外す為にプランジャーを少し前進させてください。
11. 更にベッドテーブルを下げる為にステップ2から9を繰り返すか又はプランジャーのネジを緩めるか、してください。

警告:プランジャーにサドルを再び取り付けすることを忘れないようにしてください。決してプレスはサドルなしで使用しないようにしてください。

6.2 ベッドテーブルの上昇

6.1にて説明してあるような同じ操作方法にてベッドテーブルを上昇することができます。しかしながらこの場合にはプランジャーは前進させる代わりに後退させます。これは、前進させたプランジャーの先の油圧式位置調整器具がベッドテーブルの下に置かれていることを意味しています。

エナパック製品のリペーパーーツシートはエナパックのホームページwww.enerpac.comよりダウンロードして入手することができます。またはお近くのエナパック認定サービスセンターあるいはエナパック営業所にお問合せください。

トラブルシューティングガイド

問題	考えられる原因	処置
シリンダが前進しない、ゆっくりあるいは急激に前進する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプ油タンクの作動油レベルが低い。 2. 切り換えバルブが故障している。 3. 油圧カプラのゆるみ。 4. システムにエアが入っている。 5. シリンダピストンが引っかかる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポンプに作動油を追加する。 2. 資格を持った油圧技術者にバルブの点検修理を依頼する。 3. すべての接続口が締め付けられているかチェックする。 4. セクション4.4エア抜きによってエアを取り除いてください。 5. シリンダに損傷がないかチェックします。資格を持った油圧技術者にシリンダの点検修理を依頼する。
シリンダは前進するが、圧力を維持しない。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油圧接続口の油漏れ。 2. シール部で油漏れ。 3. ポンプ内部の油漏れ。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. すべての接続口が締め付けられているかチェックする。 2. 漏れの個所を突き止め、資格を持った油圧技術者に装置の点検修理を依頼する。 3. 資格を持った油圧技術者に油圧ポンプの点検修理を依頼する。
シリンダが戻らない、途中まで戻る、ふつうよりゆっくり戻る。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 切り換えバルブが故障している。 2. ポンプ油タンクの過充填。 3. 油圧カプラのゆるみ。 4. システムにエアが入っている。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資格を持った油圧技術者にバルブの点検修理を依頼する。 2. フルマークになるまで作動油を排出する。 3. カプラが十分締め付けられているかチェックする。 4. セクション4.4 エア抜きによってエアを取り除いてください。

